



AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEER

ZEILBERGSESTRAAT 46 T/M 56 TE DEURNE

Opdrachtgever:	BRO
Projectnr:	BRO184
Datum:	12 juni 2025

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEER

ZEILBERGSESTRAAT 46 T/M 56 TE DEURNE

Opdrachtgever:	BRO
Projectnr:	BRO184
Rapportnr:	20250612-BRO184-RAP-AKO-WVL 2.0
Status:	definitief
Datum:	12 juni 2025

Opsteller:
SMA

Verificatie:
RA - JSCHU

Validatie:
JSCHU

T 088 - 33 66 333
E info@kragten.nl

© 2025 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veelelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	4
2	UITGANGSPUNTEN	5
2.1	Situering	5
2.2	Omschrijving	5
2.3	Wegen en verkeersgegevens.....	6
2.3.1	Aandachtsgebieden – wegen.....	6
2.3.2	Verkeersgegevens	7
2.4	Rekenmethode en modellering.....	7
3	TOETSINGSKADER.....	9
3.1	Omgevingswet	9
3.1.1	Algemeen	9
3.1.2	Wegverkeerslawaaï	9
3.1.3	Gecumuleerd geluid	10
3.1.4	Gezamenlijk geluid	10
3.1.5	Indirecte akoestische effecten van veranderend verkeer	10
3.2	Gemeentelijk geluidbeleid	10
3.3	Besluit bouwwerken leefomgeving.....	10
4	REKENRESULTATEN	12
4.1	Omgevingswet	12
4.2	Beschouwing geluid en afweging mogelijke maatregelen	12
4.2.1	Geluidbeperkende maatregelen.....	12
4.2.2	Gecumuleerd geluid	13
4.2.3	Gezamenlijk geluid	13
4.2.4	Geluidbeleid Deurne.....	13
5	CONCLUSIE.....	15

BIJLAGEN

B1	UITGANGSPUNTEN
B2	INVOERGEGEVENS
B3	REKENRESULTATEN
B4	REACTIE OP BEOORDELING ODZOB

1 INLEIDING

In opdracht van BRO is door Kragten een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de realisatie van 4 appartementen aan de Zeilbergsestraat 46 tot en met 56 te Deurne.

Aanleiding voor het akoestisch onderzoek is de omgevingsvergunningprocedure voor bovenstaande ontwikkeling.

In het kader van deze procedure is conform het gestelde in de Omgevingswet een onderzoek uitgevoerd naar het geluid door wegen waarvan het geluidaanachtsgebied het plangebied overlapt. Het geluid is getoetst aan het stelsel van standaardwaarden en grenswaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de standaard rekenmethode zoals omschreven in de meet- en rekenmethode geluid wegen uit bijlage IVe van de Omgevingsregeling.

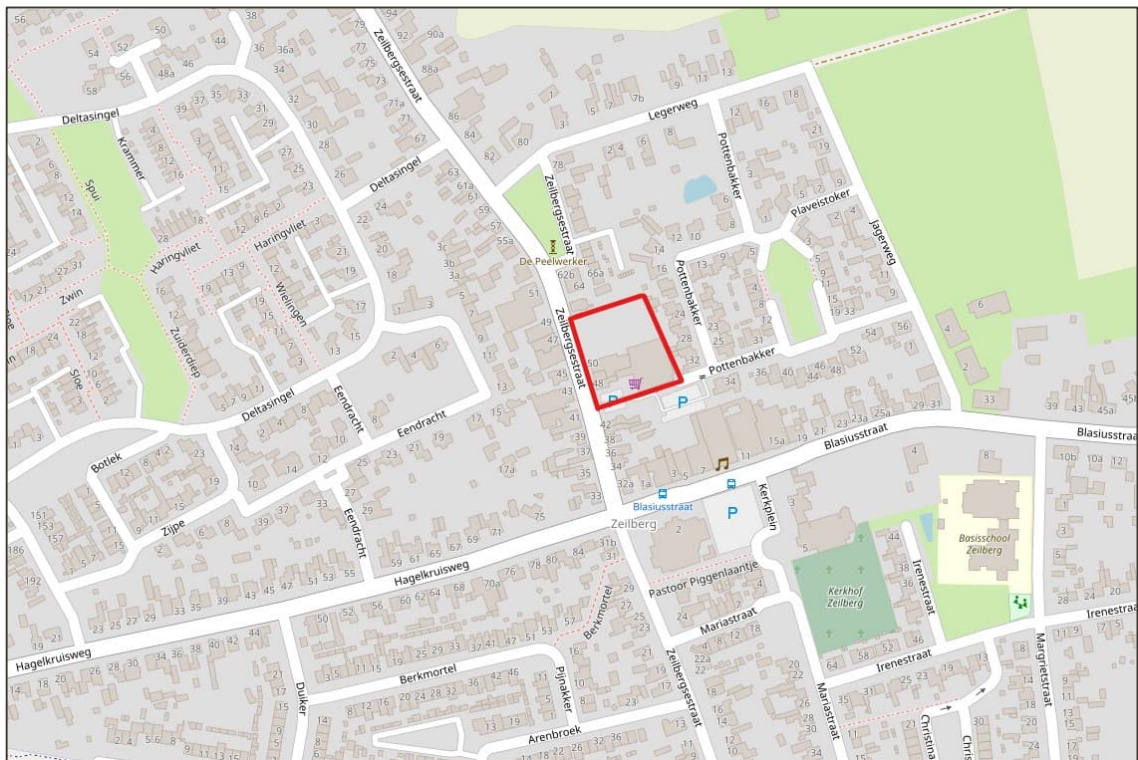
In voorliggende rapportage¹ zijn de uitgangspunten, het toetsingskader, de rekenresultaten en de conclusies beschreven.

¹ Door de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant is de eerdere versie van de rapportage van het akoestisch onderzoek (met kenmerk 20240417-BRO184-RAP-AKO-WV 1.0 d.d. 17-04-2024) beoordeeld. De opmerkingen, reactie hierop en methode van verwerking in voorliggende rapportage zijn opgenomen in bijlage B3.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Situering

Het plangebied is gelegen aan de oostzijde van Deurne ter hoogte van de Zeilbergsestraat 46 tot en met 56 in de gelijknamige gemeente. In afbeelding 1 zijn de ligging van het plangebied en de omliggende wegen weergegeven.



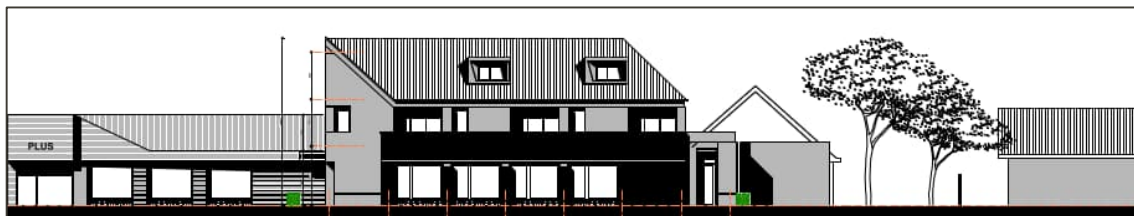
Afbeelding 1 Ligging planlocatie

2.2 Omschrijving

Het plan betreft de realisatie van 4 appartementen. In afbeeldingen 2 en 3 is de indeling van het plan weergegeven. Voor een volledig overzicht van de tekeningen wordt verwezen naar bijlage B1.



Afbeelding 2 Nieuwe planindeling verdieping appartementen



Afbeelding 3 Vooraanzicht Zeilbergsestraat

2.3 Wegen en verkeersgegevens

2.3.1 Aandachtsgebieden – wegen

Een geluidaandachtsgebied is het gebied langs wegen, spoorwegen of rond industrieterrein waar het geluid hoger kan zijn dan de standaardwaarde (artikel 3.20 Besluit kwaliteit leefomgeving). Voor het bepalen van de omvang van het geluidaandachtsgebied gelden de regels uit bijlage IVc van de Omgevingsregeling. Als van rechtswege nog geen geluidaandachtsgebied vastgesteld is, worden conform artikel 17.5. (overgangsrecht geluidaandachtsgebied voor gemeentewegen, lokale spoorwegen en waterschapswegen) van de Omgevingsregeling standaard afstanden aangehouden:

Lid. 1. Tot een bij koninklijk besluit te bepalen tijdstip waarop de gegevens voor de basisgeluidemissie uiterlijk worden verzameld, bestaat het geluidaandachtsgebied uit het gebied dat zich aan weerszijden van de as van de weg uitstrekt tot de volgende afstand, gemeten vanaf de rand van de weg of de buitenste spoorstaaf van de spoorweg:

- a. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken, waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/u of minder geldt: 100 m;
- b. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken, waarvoor een onbekende maximumsnelheid of een maximumsnelheid van meer dan 30 km/u geldt, en een spoorweg, bestaande uit een of twee sporen: 200 m; en
- c. voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken, en een spoorweg, bestaande uit drie of meer sporen: 350 m.

De gemeente Deurne heeft nog geen geluidaandachtsgebieden voor hun gemeentewegen vastgesteld. Zodoende gelden de vaste afstanden (artikel 17.5 Omgevingsregeling).

2.3.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens zijn gebaseerd op het aangeleverde verkeersmodel BBMA (Brabant brede model aanpak). De gegevens komen uit het BBMA versie 2022 voor de planjaren 2019, 2030 en 2040, zijn aangereikt voor weekdays en op basis van bovenstaande geïnterpoleerd naar peiljaar 2035. Alle geleverde intensiteiten betreffen modelintensiteiten, waarbij de resultaten uit 2019 zijn gebaseerd op telcijfers in de omgeving. Hoewel in het bij BBMA beschikbare verkeersmodel SMA0/8 is opgenomen voor de Blasiusstraat, is worstcase gerekend met referentiewegdek.

De in het akoestisch onderzoek gehanteerde gegevens zijn in navolgende tabel samengevat

Tabel 1 Verkeersgegevens (2035)

Wegvak	Etmaalintensiteit [mvt/etm]	Type wegdek	Snelheid [km/uur]
Deltasingel	20 – 1.133*	Referentiewegdek	30
Hagelkruisweg	2.822 – 3.033*	Referentiewegdek	50
Zeilbergsestraat	3.175 – 4.435*	Referentiewegdek	50
Blasiusstraat	1.994	Referentiewegdek	50
*afhankelijk van wegvak			

Voor een overzicht van de aangeleverde verkeersgegevens wordt verwezen naar bijlage B2.

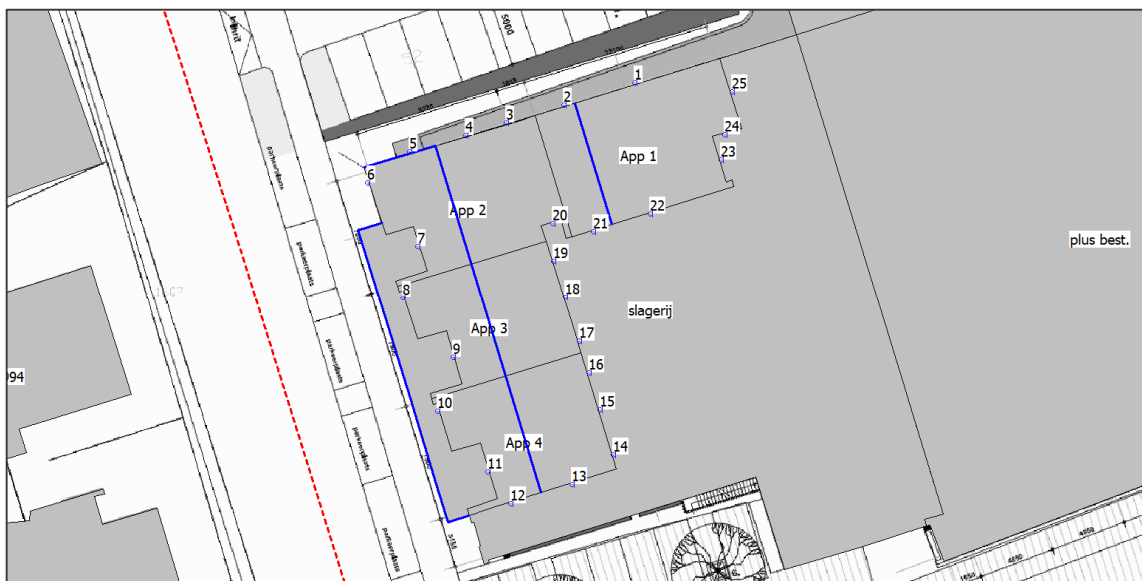
2.4 Rekenmethode en modellering

Het geluid vanwege het wegverkeer is bepaald conform de standaard rekenmethode zoals beschreven in de meet- en rekenmethode geluid wegen uit bijlage IVe van de Omgevingsregeling. Hiervoor is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie 2024.1, module Wegverkeerslawaaï Omgevingswet.

De omgeving van het plan is gemodelleerd overeenkomstig de aangeleverde tekeningen en de Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT).

Zachte gebieden, zoals groenstroken en bos, zijn ingevoerd als akoestisch absorberend (bodempfactor 1,0). Erven en tuinen zijn vanwege de combinatie van bestrating en beplanting als half-verhard gebied gemodelleerd (bodempfactor 0,5). Buiten de gemodelleerde bodemgebieden wordt standaard gerekend met een akoestisch reflecterende bodem (bodempfactor 0,0).

Het geluid is invallend bepaald op een rekenhoogte van 2 meter boven iedere relevante verdiepingsvloer. In afbeelding 4 is de ligging van de rekenpunten weergegeven.



Afbeelding 4 Ligging rekenpunten

Voor een volledig overzicht van de invoergegevens wordt verwezen naar bijlage B2.

3 TOETSINGSKADER

3.1 Omgevingswet

3.1.1 Algemeen

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Conform het gestelde in de Omgevingswet wordt het geluid door wegen op een geluidgevoelig gebouw berekend in de Europese dosismaat L_{den} (Lden).

3.1.2 Wegverkeerslawaaï

Geluidgevoelige gebouwen

Een geluidgevoelig gebouw is een:

- Gebouw met een woonfunctie (woningen, verzorgingshuizen, woonwagens en woonschepen);
- Gebouw met een onderwijsfunctie;
- Gebouw voor kinderopvang met bedden (buitenschoolse opvang, dagopvang);
- Gebouw voor gezondheidszorg met bedden (ziekenhuis, verpleeghuis, psychiatrische inrichting).

Geluidaandachtsgebieden

Een geluidaandachtsgebied is een locatie langs een weg waarbinnen het geluid hoger kan zijn dan de standaardwaarde. Er zijn ten tijde van het onderzoek nog geen voor het plangebied relevante geluidaandachtsgebieden opgenomen in de Centrale Voorziening Geluidgegevens (CVGG).

Als van wegen nog geen geluidaandachtsgebied is vastgesteld, worden conform artikel 17.5. (overgangsrecht geluidaandachtsgebied voor gemeentewegen, lokale spoorwegen en waterschapswegen) van de Omgevingsregeling standaard afstanden aangehouden.

Lid. 1 Tot een bij koninklijk besluit te bepalen tijdstip waarop de gegevens voor de basisgeluidemissie uiterlijk worden verzameld, bestaat het geluidaandachtsgebied uit het gebied dat zich aan weerszijden van de as van de weg uitstrekt tot de volgende afstand, gemeten vanaf de rand van de weg of de buitenste spoorstaaf van de spoorweg:

- a. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken, waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/u of minder geldt: 100 m;
- b. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken, waarvoor een onbekende maximumsnelheid of een maximumsnelheid van meer dan 30 km/u geldt, en een spoorweg, bestaande uit een of twee sporen: 200 m; en
- c. voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken, en een spoorweg, bestaande uit drie of meer sporen: 350 m.

Standaardwaarden en grenswaarden

Het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) bevat standaardwaarden (artikel 5.78t) en grenswaarden (artikel 5.78u) voor geluid door wegen als instructieregels. Deze waarden zijn van toepassing op het geluid van een geluidbronsort. In onderstaande tabel zijn de waarden voor wegen opgenomen.

Tabel 2 Standaardwaarden en grenswaarden wegen

Geluidbronsort	Standaardwaarde	Grenswaarde
Provinciale wegen Rijkswegen	50 L_{den}	60 L_{den}
Gemeentewegen Waterschapswegen	53 L_{den}	70 L_{den}

De gemeente kan in haar omgevingsplan afwijken van de standaardwaarden, zowel naar boven als naar beneden. Ten tijde van het onderzoek is het “Omgevingsplan gemeente Deurne” van rechtswege vastgesteld. Hieruit volgen geen (afwijkende) waarden.

3.1.3 Gecumuleerd geluid

Als het geluid van een geluidbronsort hoger is dan de standaardwaarde wordt het gecumuleerd geluid beoordeeld (artikel 5.78p Bkl). Het gecumuleerd geluid is het geluid door geluidbronsoorten en andere activiteiten tegelijk, opgeteld met correctie voor de verschillen in hinderlijkheid (artikel 3.25 Omgevingsregeling). Het gecumuleerd geluid wordt niet getoetst aan het normenkader. Aangezien er geen normenkader beschikbaar is kan aangesloten worden op de methode Miedema, zoals beschreven in de annotatie “De juridificering van de methode Miedema” door mr. drs. H. Nijman. Mede aan de hand van het gecumuleerd geluid op de gevel(s) van een gebouw beoordeelt het bevoegd gezag of en in welke mate het verantwoord is de afwegingsruimte boven de standaardwaarde te benutten.

3.1.4 Gezamenlijk geluid

Het gezamenlijk geluid op de gevel is het geluid van de verschillende geluidbronnen tezamen op die gevel (artikel 5.78q Bkl). Het geluid van de betrokken geluidbronnen wordt ongewogen bij elkaar opgeteld, zonder correcties voor verschillen in hinderlijkheid. Het gezamenlijk geluid op de gevel is nodig om de benodigde geluidwering te bepalen om de binnenwaarde van het geluidgevoelig gebouw te borgen.

3.1.5 Indirecte akoestische effecten van veranderend verkeer

In paragraaf 5.1.4.2a.5 van het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn regels opgenomen ten aanzien van de indirecte akoestische effecten van veranderend verkeer vanwege de wijziging van een omgevingsplan (bijvoorbeeld het toelaten van een geluidgevoelig gebouw).

Een omgevingsplan dat een toename van de verkeersintensiteit veroorzaakt op een weg of spoorweg voorziet erin dat het geluid door die weg of spoorweg op geluidgevoelige gebouwen niet meer dan 1,5 dB toeneemt als gevolg van de toename van de verkeersintensiteit (art. 5.78af Bkl).

3.2 Gemeentelijk geluidbeleid

Het gemeentelijk geluidbeleid wordt gepubliceerd op de gemeentelijke website of op de overheidswebsite voor lokale wet- en regelgeving (www.overheid.nl).

Geluidbeleid Deurne Ow

De gemeente Deurne hanteert de “Beleidsregel geluid onder de omgevingswet”, zoals vastgesteld d.d. 4 januari 2024.

Doel van de beleidsregel (VL/IL) van de gemeente Deurne is een kader te scheppen waarin een balans is tussen een doelmatig gebruik van de ruimte in de omgeving van (spoor)wegen en industrie, en het streven naar een gezonde omgevingskwaliteit.

In de beleidsregel is het afwegingskader met betrekking tot de inpasbaarheid van nieuwe plannen binnen de gemeente Deurne opgenomen. In dit geluidbeleid worden de kaders vastgelegd waar meer geluid op een geluidgevoelig gebouw wordt toegestaan en waar ruimte is voor een afwijking onder bestuurlijke afweging.

3.3 Besluit bouwwerken leefomgeving

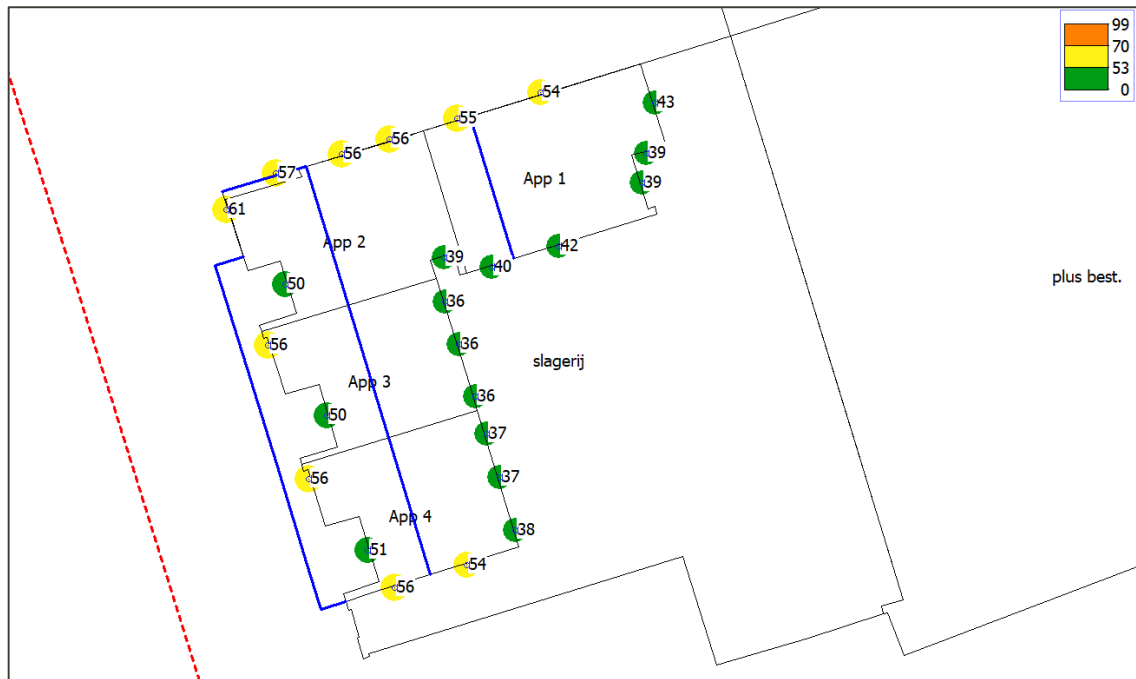
Overeenkomstig artikel 4.102 van het Besluit bouwwerken leefomgeving heeft een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied heeft een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van ten minste 20 dB. Conform artikel 4.103, eerste lid is de volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied:

- a. niet kleiner dan het verschil tussen het in het omgevingsplan, de omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit of het besluit tot vaststelling van geluidproductieplafonds als omgevingswaarden bepaalde gezamenlijke geluid, bedoeld in bijlage I bij het Besluit kwaliteit leefomgeving, en 33 dB; en
- b. niet kleiner dan het verschil tussen het in het omgevingsplan of in de omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit toegestane geluid door activiteiten, bedoeld in paragraaf 5.1.4.2.2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving, en 35 dB(A), tenzij dit geluid is betrokken bij het bepalen van het gezamenlijke geluid, bedoeld onder a.

4 REKENRESULTATEN

4.1 Omgevingswet

Afbeelding 5 geeft een grafisch overzicht van het geluid vanwege gemeentewegen.



Afbeelding 5 Geluid gemeentewegen

Het geluid vanwege gemeentewegen bedraagt ten hoogste 61 dB. Dit voldoet aan de grenswaarde van 70 dB voor gemeentewegen, maar bedraagt meer dan de standaardwaarde van 53 dB. In paragraaf 4.2 wordt het geluid nader beschouwd en wordt eveneens gekeken naar mogelijke geluidreducerende maatregelen.

4.2 Beschouwing geluid en afweging mogelijke maatregelen

4.2.1 Geluidbeperkende maatregelen

In verband met de overschrijding van de standaardwaarde vanwege wegverkeerslawaaï zijn mogelijke maatregelen waarmee het geluid verlaagd kan worden beschouwd. Maatregelen kunnen bestaan uit:

- Bronmaatregelen;
- Overdrachtsmaatregelen;
- Maatregelen bij de ontvanger.

Het geluid wordt in hoofdzaak veroorzaakt door het wegverkeer op de Zeilbergsestraat. Deze weg is een doorgaande ontsluitingsweg. Het terugdringen van de verkeersintensiteit en/of het verlagen van de maximumsnelheid op deze weg stuit op overwegende bezwaren van verkeerskundige aard. Bovendien is hiervoor de medewerking van gemeente en wegbeheerder benodigd.

Op de Zeilbergsestraat is referentiewegdek aanwezig. Het toepassen van een geluidreducerend wegdek zoals dunne deklaag type B, voor de wegvakken met referentiewegdek kan het geluid met maximaal 4 dB worden verlaagd. Indien een dergelijk geluidreducerend wegdek wordt aangebracht, wordt de standaardwaarde alsnog

overschreden. Tevens zou dit een lappendeken van verschillende typen wegdek ter hoogte van het plangebied veroorzaken hetgeen ook regulier wegdek onderhoud bemoeilijkt. Het vervangen van het huidige wegdek door een stiller wegdek is derhalve niet doelmatig.

Om het geluid te reduceren tot de standaardwaarde kan afscherming worden gerealiseerd tussen de woningen en de weg. Aangezien de te realiseren woningen direct aan de weg grenzen en bovendien op de eerste verdieping zijn gesitueerd, zou deze afscherming zeer hoog moeten zijn (minimaal 5 meter), het zicht vanuit de woningen ontnemen en de toegang tot het parkeerterrein onmogelijk maken. Derhalve stuit afscherming op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige aard.

Uit het bovenstaande volgt dat bron- en overdrachtsmaatregelen om het geluid te reduceren redelijkerwijs niet kunnen worden toegepast danwel niet doelmatig zijn. Wel kan gekeken worden naar maatregelen bij de ontvanger. Teneinde een aanvaardbaar woon- en leefklimaat te garanderen zal een onderzoek gevelgeluidwering moeten worden uitgevoerd.

Voor een volledig overzicht van de rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage B3

4.2.2 Gecumuleerd geluid

Het plangebied is niet gelegen binnen een aandachtsgebied van spoorwegen, industrieterreinen en luchtvaart, zodat geen sprake is van geluid door andere geluidbronsoorten. Voor cumulatie met geluid door de activiteiten, in dit geval van de nabij de woningen gelegen supermarkt (inclusief het rijden van de winkelwagens op het parkeerterrein), is gebruik gemaakt van de resultaten uit het onderzoek industrielawaai². Het gecumuleerde geluid inclusief deze activiteiten bedraagt ten hoogste 61 dB L_{den} (zie bijlage B3). De aanvaardbaarheid hiervan is beoordeeld in paragraaf 4.2.4.

4.2.3 Gezamenlijk geluid

Het plangebied is niet gelegen binnen het geluidaandachtsgebied van spoorwegen, industrieterrein en luchtvaart, en er is ook geen sprake van andere geluidbronnen (windturbine, windpark, buitenschietsbaan of militair springterrein). Er is enkel sprake van andere activiteiten (ter plaatse van de supermarkt), zoals genoemd onder 4.2.2. Het gezamenlijk geluid bedraagt ten hoogste 61 dB. Bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw legt het bevoegd gezag de waarde van het gezamenlijk geluid op de gevel in het omgevingsplan of in de omgevingsvergunning voor de buitenplanse omgevingsplanactiviteit vast.

Middels een nader uit te voeren onderzoek dient aangetoond te worden dat de karakteristieke geluidwering van de geluidbelaste gevels van de geluidgevoelige gebouwen voldoet aan de eisen uit het Besluit bouwwerken leefomgeving (zie paragraaf 3.2).

4.2.4 Geluidbeleid Deurne

In de beleidsregel is het afwegingskader met betrekking tot de inpasbaarheid van nieuwe plannen binnen de gemeente Deurne opgenomen. In dit geluidbeleid worden de kaders vastgelegd waar meer geluid op een geluidgevoelig gebouw wordt toegestaan en waar ruimte is voor een afwijking onder bestuurlijke afweging.

Afwegingskader geluidbeperkende maatregelen

In paragraaf 4.2.1 zijn geluidbeperkende maatregelen afgewogen. Hieruit volgt bron- en overdrachtsmaatregelen om het geluid te reduceren redelijkerwijs niet kunnen worden toegepast danwel niet doelmatig zijn. Wel kan gekeken worden naar maatregelen bij de ontvanger. Teneinde een aanvaardbaar woon- en leefklimaat te garanderen zal een onderzoek gevelgeluidwering moeten worden uitgevoerd.

Afwegingskader aanvaardbaarheid

De gemeente Deurne hanteert in haar beleid de afweging met betrekking tot de aanvaardbaarheid aan de hand van de aandachtspunten geluidwering van de gevel, geluidluwe zijde, tot een woning behorende buitenruimte en de aanvaardbaarheid van gecumuleerd geluid.

² Rapport "Akoestisch onderzoek industrielawaai – Supermarkt Zeilbergsestraat 46 t/m 56, Deurne", rapportnummer 20250131-BRO184-RAP-AKOHL 2.0 d.d. 31 januari 2025 van Kragten

Geluidwering van de gevel

Bij nieuw te realiseren geluidgevoelige gebouwen waarbij de geluidbelasting hoger is dan de standaardwaarde kan de gemeente van de initiatiefnemer verlangen dat wordt aangetoond dat voldaan wordt aan de normen voor de geluidwering van de gevel, zoals aangegeven in het Besluit bouwwerken leefomgeving.

- Indien dit verlangd wordt, zal een nader onderzoek uitgevoerd worden.

Geluidluwe zijde

Een woning dient te beschikken over een geluidluwe zijde wanneer de geluidbelasting tussen de standaardwaarde en de grenswaarde ligt. Onder een geluidluwe zijde wordt conform de Beleidsregel geluid onder de omgevingswet van de gemeente Deurne verstaan: "Een zijde waar ten aanzien van alle geluidbronnen de standaardwaarde niet mag worden overschreden. Aan deze zijde is minimaal één te openen deel en een geluidgevoelige ruimte, bij voorkeur de hoofdslaapkamer, aanwezig".

- Alle woningen beschikken over een geluidluwe zijde (zie afbeelding 5) met aan die zijde minimaal één te openen deel. Voor appartementen 1, 3 en 4 is dit de achtergevel, waaraan de woon- eetkamer en een slaapkamer (appartement 1) en hoofdslaapkamer (appartementen 3 en 4) gelegen zijn. Voor appartement 2 is dit de 'balkongevel', waaraan de woon- eetkamer gelegen is.

Tot een woning behorende buitenruimte

Buitenruimten dienen bij voorkeur aan de geluidluwe zijde gesitueerd te worden en mogen niet zijn gelegen aan de gevel met de hoogste geluidbelasting. Deze eis geldt voor maximaal één buitenruimte per woning.

Het is bij appartementencomplexen bij uitzondering mogelijk hiervan af te wijken. Dit door aan de hoogst geluidbelaste gevel een buitenruimte te situeren door aan de gevel aanvullende bouwkundige maatregelen te treffen, bijvoorbeeld door een (deels) afsluitbare buitenruimte (loggia of afsluitbaar balkon). De geluidbelasting op de thermische schil dient hierbij wel te voldoen aan de standaardwaarde.

- Alle woningen beschikken over een buitenruimte gelegen aan de geluidluwe zijde (zie afbeelding 5). Deze zijn voor wat betreft appartementen 2, 3 en 4 echter gelegen aan de gevel met de hoogste geluidbelasting, waarbij geldt dat deze geluidbelasting wel voldoet aan de standaardwaarde.

Aanvaardbaarheid gecumuleerd geluid

Voor de beoordeling van het gecumuleerde geluid gelden geen standaard- of grenswaarden, maar moet de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluidniveau beoordeeld worden in relatie tot de ontwikkeling die met het voorgenomen besluit mogelijk wordt gemaakt en de omstandigheden en belangen die daarmee gemoeid zijn. Uit onderzoek moet blijken dat het gecumuleerde geluid op het geluidgevoelig gebouw aanvaardbaar is.

Voor de beoordeling van de gecumuleerde geluidbelasting wordt gebruik gemaakt van de classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in een milieukwaliteitsmaat volgens de methode Miedema. Vanaf een geluidbelasting welke valt in de categorie 'Tamelijk slecht' dient de aanvaardbaarheid van de kwalificatie gemotiveerd te worden.

- Het gecumuleerde geluid, zowel op basis van enkel wegverkeerslawaai als dat inclusief de activiteiten van de supermarkt (inclusief het rijden van de winkelwagens op het parkeerterrein) bedraagt ten hoogste 61 dB L_{den} ter plaatse van de maatgevende gevel (van appartement 2) en wordt geclassificeerd als *Tamelijk slecht*. Voor de overige appartementen is sprake van een gecumuleerd geluid van ten hoogste 58 dB (kwalificatie *Matig*). Aangezien voldaan dient te worden aan de normen voor de geluidwering van de gevel, zoals aangegeven in het Besluit bouwwerken leefomgeving, zal in de verblijfsruimten van alle appartementen sprake zijn van een aanvaardbaar geluidniveau. Tevens beschikken de appartementen over een geluidluwe zijde en een buitenruimte aan een geluidluwe.

5 CONCLUSIE

In opdracht van BRO is door Kragten een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de realisatie van 4 appartementen aan de Zeilbergsestraat 46 tot en met 56 te Deurne.

Aanleiding voor het akoestisch onderzoek is de omgevingsvergunningprocedure voor bovenstaande ontwikkeling.

In het kader van deze procedure is conform het gestelde in de Omgevingswet een onderzoek uitgevoerd naar het geluid door wegen waarvan het geluidaanachtsgebied het plangebied overlapt. Het geluid is getoetst aan het stelsel van standaardwaarden en grenswaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de standaard rekenmethode zoals omschreven in de meet- en rekenmethode geluid wegen uit bijlage IVe van de Omgevingsregeling.

Uit de rekenresultaten volgt dat het geluid L_{den} ten gevolge van gemeentewegen niet voldoet aan de standaardwaarde van 53 dB voor gemeentelijke wegen maar wel voldoet aan de grenswaarde van 70 L_{den} .

Maatregelen zijn niet mogelijk of niet wenselijk.

De beoogde woningen voldoen aan de vereisten zoals opgenomen in het gemeente geluidbeleid onder de afwegingskaders ten aanzien van geluidbeperkende maatregelen en aanvaardbaarheid.

Een onderzoek naar de binnenwaarden dient nog plaats te vinden.

BIJLAGEN

B1 UITGANGSPUNTEN

Pottenbakken



bergsestraat

Herontwikkeling Plus Zeilberg 1306 A S 01

Plattegrond Begane Grond uitgebied

Schaal 1 : 200

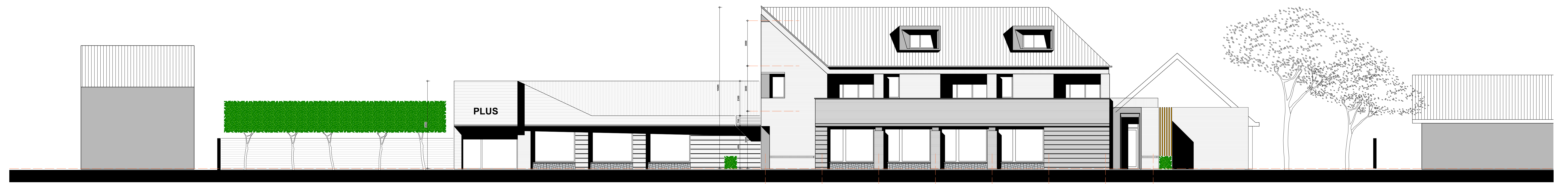
d.d. 16.12.2024

Van Den Acker Architecten BV Deurne

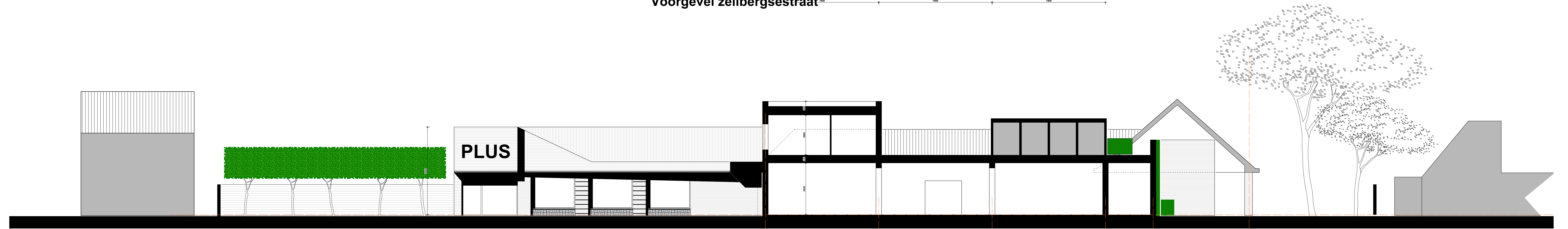
Pottenbakker



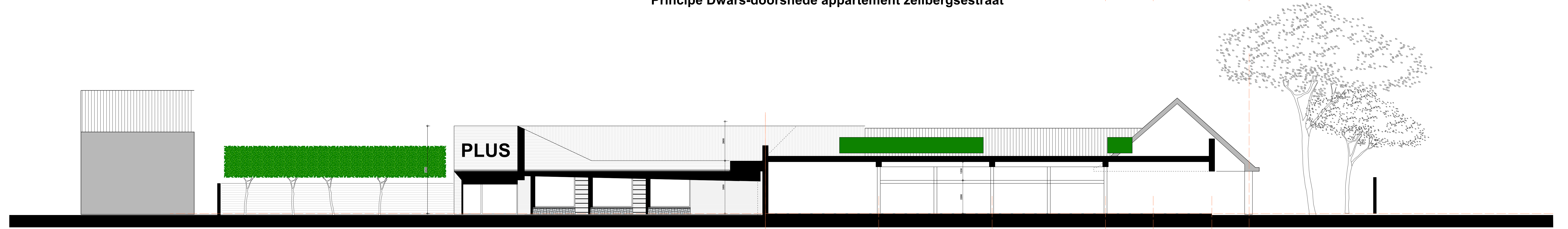
Bergsestraat



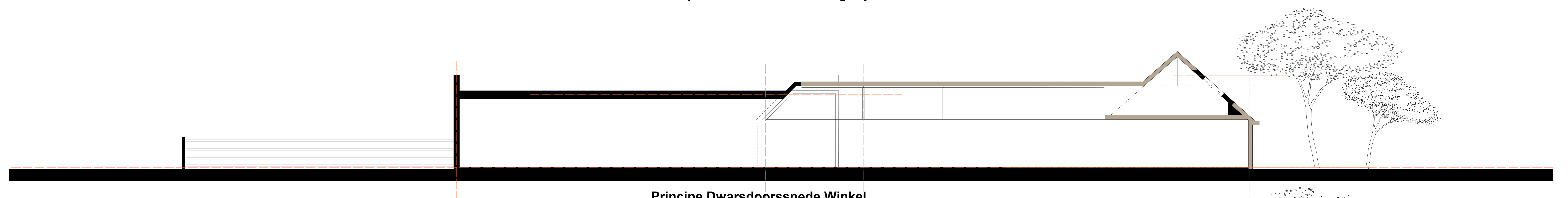
Voorgevel zeilbergsestraat



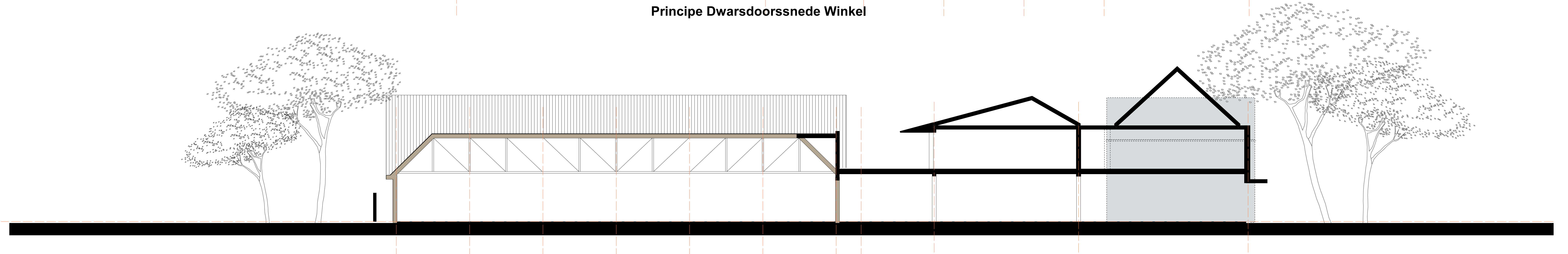
Principe Dwars-doorsnede appartement zeilbergsestraat



Principe Dwars doorsnede Magazijn



Principe Dwarsdoorssnede Winkel



Langs Doorsnede Woningen - Winkel Zijgevel

B2 INVOERGEGEVENS

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Wegverkeerslawaaï V2

Model eigenschap

Omschrijving	Wegverkeerslawaaï V2
Verantwoordelijke	sma
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï Omgevingswet, wegverkeer
Aangemaakt door	sma op 11-3-2024
Laatst ingezien door	sma op 28-1-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2023.3
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	0,00
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	Ja
Gebruik vereenvoudigde absorptiewaarde	Nee
Geen reflectie als scherm meer dan 5° helt	Nee

Kragten BV

B2 - Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaï V2
 versie 1.0 - Zeilbergsestraat Deurne
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp. ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
Blasiusstraat	6550	2	15:51, 27 jan 2025	-587	2	Blasiusstr	Blasiusstraat	Polylijn	185198,02	385214,50	185089,06
Blasiusstraat	6551	2	15:51, 27 jan 2025	-589	2	Blasiusstr	Blasiusstraat	Polylijn	185089,06	385223,51	185032,12
Blasiusstraat	6552	2	15:51, 27 jan 2025	-591	2	Blasiusstr	Blasiusstraat	Polylijn	185032,12	385228,28	184970,91
Blasiusstraat	6553	2	15:51, 27 jan 2025	-593	2	Blasiusstr	Blasiusstraat	Polylijn	184970,91	385234,00	184819,29
Blasiusstraat	6554	2	15:51, 27 jan 2025	-595	2	Blasiusstr	Blasiusstraat	Polylijn	184714,89	385160,94	184819,29
Deltasingel	6498	6	15:51, 27 jan 2025	-605	2	Deltasinge	Deltasingel	Polylijn	184589,41	385439,66	184506,03
Deltasingel	6527	6	15:51, 27 jan 2025	-551	2	Deltasinge	Deltasingel	Polylijn	184506,03	385388,25	184536,27
Deltasingel	6528	6	15:51, 27 jan 2025	-553	2	Deltasinge	Deltasingel	Polylijn	184536,27	385301,12	184501,27
Deltasingel	6529	6	15:51, 27 jan 2025	-555	2	Deltasinge	Deltasingel	Polylijn	184501,27	385268,09	184462,40
Deltasingel	6530	6	15:51, 27 jan 2025	-557	2	Deltasinge	Deltasingel	Polylijn	184462,40	385246,97	184408,13
Deltasingel	6531	6	15:51, 27 jan 2025	-559	2	Deltasinge	Deltasingel	Polylijn	184408,13	385223,75	184387,29
Deltasingel	6532	6	15:51, 27 jan 2025	-561	2	Deltasinge	Deltasingel	Polylijn	184387,29	385223,47	184356,97
Deltasingel	6533	6	15:51, 27 jan 2025	-563	2	Deltasinge	Deltasingel	Polylijn	184248,28	385183,50	184356,97
Deltasingel	6534	6	15:51, 27 jan 2025	-565	1	Deltasinge	Deltasingel	Polylijn	184506,03	385388,25	184471,73
Deltasingel	6535	6	15:51, 27 jan 2025	-567	1	Deltasinge	Deltasingel	Polylijn	184471,73	385450,48	184429,27
Deltasingel	6536	6	15:51, 27 jan 2025	-569	1	Deltasinge	Deltasingel	Polylijn	184429,27	385491,56	184366,83
Deltasingel	6537	6	15:51, 27 jan 2025	-571	1	Deltasinge	Deltasingel	Polylijn	184366,83	385470,67	184334,87
Deltasingel	6538	6	15:51, 27 jan 2025	-573	1	Deltasinge	Deltasingel	Polylijn	184334,87	385459,58	184249,81
Deltasingel	6539	6	15:51, 27 jan 2025	-575	1	Deltasinge	Deltasingel	Polylijn	184249,81	385446,25	184183,90
Deltasingel	6540	6	15:51, 27 jan 2025	-577	1	Deltasinge	Deltasingel	Polylijn	184112,36	385378,59	184183,90
Hagelkruisweg	6583	8	15:51, 27 jan 2025	-599	2	Hagelkruis	Hagelkruisweg	Polylijn	184315,22	385056,91	184466,24
Hagelkruisweg	6584	8	15:51, 27 jan 2025	-601	2	Hagelkruis	Hagelkruisweg	Polylijn	184714,89	385160,94	184466,24
Zeilbergsestraat	6503	9	15:51, 27 jan 2025	-535	2	Zeilbergse	Zeilbergsestraat	Polylijn	184589,41	385439,66	184485,79
Zeilbergsestraat	6541	9	15:51, 27 jan 2025	-579	2	Zeilbergse	Zeilbergsestraat	Polylijn	184589,41	385439,66	184620,93
Zeilbergsestraat	6542	9	15:51, 27 jan 2025	-581	2	Zeilbergse	Zeilbergsestraat	Polylijn	184620,93	385399,52	184660,64
Zeilbergsestraat	6543	9	15:51, 27 jan 2025	-607	2	Zeilbergse	Zeilbergsestraat	Polylijn	184660,64	385344,63	184694,29
Zeilbergsestraat	6544	9	15:51, 27 jan 2025	-585	2	Zeilbergse	Zeilbergsestraat	Polylijn	184714,89	385160,94	184694,29
Zeilbergsestraat	6574	9	15:51, 27 jan 2025	-597	2	Zeilbergse	Zeilbergsestraat	Polylijn	184714,89	385160,94	184736,14
Maassingel	6509	12	15:51, 27 jan 2025	-537	2	Maassingel	Maassingel	Polylijn	184090,88	385426,47	184112,36
Maassingel	6512	12	15:51, 27 jan 2025	-539	2	Maassingel	Maassingel	Polylijn	184197,22	385222,53	184168,69
Maassingel	6513	12	15:51, 27 jan 2025	-541	2	Maassingel	Maassingel	Polylijn	184168,69	385273,53	184138,44
Maassingel	6514	12	15:51, 27 jan 2025	-543	2	Maassingel	Maassingel	Polylijn	184112,36	385378,59	184138,44
Maassingel	6515	12	15:51, 27 jan 2025	-545	2	Maassingel	Maassingel	Polylijn	184315,22	385056,91	184295,93
Maassingel	6516	12	15:51, 27 jan 2025	-547	2	Maassingel	Maassingel	Polylijn	184248,28	385183,50	184295,93
Maassingel	6517	12	15:51, 27 jan 2025	-549	2	Maassingel	Maassingel	Polylijn	184197,22	385222,53	184248,28

Kragten BV

B2 - Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaï V2
 versie 1.0 - Zeilbergsestraat Deurne
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
Blasiusstraat	385223,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	6	109,72
Blasiusstraat	385228,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	57,15
Blasiusstraat	385234,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	61,48
Blasiusstraat	385195,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	9	157,95
Blasiusstraat	385195,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	6	109,93
Deltasingel	385388,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	97,95
Deltasingel	385301,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	10	94,07
Deltasingel	385268,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	8	50,07
Deltasingel	385246,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	44,24
Deltasingel	385223,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	8	59,40
Deltasingel	385223,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	20,87
Deltasingel	385227,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	30,57
Deltasingel	385227,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	9	119,36
Deltasingel	385450,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	71,07
Deltasingel	385491,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	9	60,98
Deltasingel	385470,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	10	67,47
Deltasingel	385459,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	33,98
Deltasingel	385446,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	86,10
Deltasingel	385417,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	7	72,44
Deltasingel	385417,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	81,26
Hagelkruisweg	385091,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	154,88
Hagelkruisweg	385091,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	258,44
Zeilbergsestraat	385598,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	7	189,96
Zeilbergsestraat	385399,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	51,04
Zeilbergsestraat	385344,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	67,91
Zeilbergsestraat	385240,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	109,35
Zeilbergsestraat	385240,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	82,30
Zeilbergsestraat	385108,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	56,23
Maassingel	385378,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	52,90
Maassingel	385273,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	58,45
Maassingel	385329,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	64,02
Maassingel	385329,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	55,19
Maassingel	385103,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	6	50,78
Maassingel	385103,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	93,42
Maassingel	385183,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	64,39

Kragten BV

B2 - Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaï V2
 versie 1.0 - Zeilbergsestraat Deurne
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Groep	Lengte3D	Min. lengte	Max. lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID	Versie	SituatieVan	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek
Blasiusstraat	109,72	10,82	50,76					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Blasiusstraat	57,15	0,40	51,25					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Blasiusstraat	61,48	61,48	61,48					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Blasiusstraat	157,95	6,01	62,76					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Blasiusstraat	109,93	11,25	33,39					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Deltasingel	97,95	97,95	97,95					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Deltasingel	94,07	4,02	29,30					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Deltasingel	50,07	1,39	20,05					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Deltasingel	44,24	44,24	44,24					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Deltasingel	59,40	1,86	27,28					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Deltasingel	20,87	0,71	11,50					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Deltasingel	30,57	4,31	26,26					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Deltasingel	119,36	6,05	60,98					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Deltasingel	71,07	6,38	64,69					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Deltasingel	60,98	3,76	14,01					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Deltasingel	67,47	0,01	34,94					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Deltasingel	33,98	7,47	10,64					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Deltasingel	86,10	1,35	84,75					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Deltasingel	72,44	3,02	36,10					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Deltasingel	81,26	81,26	81,26					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Hagelkruisweg	154,88	74,02	80,86					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Hagelkruisweg	258,44	0,92	113,38					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Zeilbergsestraat	189,96	13,51	86,59					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Zeilbergsestraat	51,04	51,04	51,04					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Zeilbergsestraat	67,91	0,18	49,53					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Zeilbergsestraat	109,35	5,88	62,08					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Zeilbergsestraat	82,30	16,20	66,10					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Zeilbergsestraat	56,23	13,94	42,28					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Maassingel	52,90	7,69	17,93					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Maassingel	58,45	21,29	37,16					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Maassingel	64,02	64,02	64,02					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Maassingel	55,19	55,19	55,19					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Maassingel	50,78	5,76	21,50					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Maassingel	93,42	10,64	63,73					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Maassingel	64,39	10,59	20,65					2035	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1

Kragten BV

B2 - Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaï V2
 versie 1.0 - Zeilbergsestraat Deurne
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Groep	Wegdek	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))
Blasiusstraat	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Blasiusstraat	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Blasiusstraat	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Blasiusstraat	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Blasiusstraat	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Deltasingel	Referentiewegdek	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
Deltasingel	Referentiewegdek	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
Deltasingel	Referentiewegdek	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
Deltasingel	Referentiewegdek	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
Deltasingel	Referentiewegdek	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
Deltasingel	Referentiewegdek	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
Deltasingel	Referentiewegdek	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
Deltasingel	Referentiewegdek	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
Deltasingel	Referentiewegdek	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
Deltasingel	Referentiewegdek	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
Deltasingel	Referentiewegdek	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
Deltasingel	Referentiewegdek	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
Deltasingel	Referentiewegdek	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
Deltasingel	Referentiewegdek	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
Deltasingel	Referentiewegdek	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
Hagelkruisweg	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Hagelkruisweg	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Zeilbergsestraat	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Zeilbergsestraat	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Zeilbergsestraat	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Zeilbergsestraat	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Zeilbergsestraat	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Zeilbergsestraat	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Maassingel	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Maassingel	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Maassingel	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Maassingel	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Maassingel	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Maassingel	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Maassingel	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50

Kragten BV

B2 - Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaï V2
 versie 1.0 - Zeilbergsestraat Deurne
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Groep	V(ZV(N))	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)
Blasiusstraat	50	--	False	1994,76	6,67	3,36	0,82	--	--	--	--	--	93,80	96,89	93,45	--	4,22	2,18
Blasiusstraat	50	--	False	1994,76	6,67	3,36	0,82	--	--	--	--	--	93,80	96,89	93,45	--	4,22	2,18
Blasiusstraat	50	--	False	1994,76	6,67	3,36	0,82	--	--	--	--	--	93,80	96,89	93,45	--	4,22	2,18
Blasiusstraat	50	--	False	1994,76	6,67	3,36	0,82	--	--	--	--	--	93,80	96,89	93,45	--	4,22	2,18
Blasiusstraat	50	--	False	1994,76	6,67	3,36	0,82	--	--	--	--	--	93,80	96,89	93,45	--	4,22	2,18
Deltasingel	30	--	True	1034,04	6,72	3,46	0,68	--	--	--	--	--	99,46	99,70	99,52	--	0,35	0,20
Deltasingel	30	--	True	1054,25	6,72	3,46	0,68	--	--	--	--	--	99,47	99,70	99,53	--	0,34	0,20
Deltasingel	30	--	True	658,79	6,72	3,46	0,68	--	--	--	--	--	99,06	99,47	99,16	--	0,61	0,36
Deltasingel	30	--	True	658,79	6,72	3,46	0,68	--	--	--	--	--	99,06	99,47	99,16	--	0,61	0,36
Deltasingel	30	--	True	658,79	6,72	3,46	0,68	--	--	--	--	--	99,06	99,47	99,16	--	0,61	0,36
Deltasingel	30	--	True	658,79	6,72	3,46	0,68	--	--	--	--	--	99,06	99,47	99,16	--	0,61	0,36
Deltasingel	30	--	True	658,79	6,72	3,46	0,68	--	--	--	--	--	99,06	99,47	99,16	--	0,61	0,36
Deltasingel	30	--	True	658,79	6,72	3,46	0,68	--	--	--	--	--	99,06	99,47	99,16	--	0,61	0,36
Deltasingel	30	--	True	1133,41	6,72	3,46	0,68	--	--	--	--	--	99,17	99,53	99,26	--	0,54	0,31
Deltasingel	30	--	True	20,21	6,72	3,47	0,68	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--
Deltasingel	30	--	True	20,21	6,72	3,47	0,68	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--
Deltasingel	30	--	True	20,21	6,72	3,47	0,68	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--
Deltasingel	30	--	True	20,21	6,72	3,47	0,68	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--
Deltasingel	30	--	True	20,21	6,72	3,47	0,68	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--
Deltasingel	30	--	True	20,21	6,72	3,47	0,68	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--
Deltasingel	30	--	True	20,21	6,72	3,47	0,68	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--
Deltasingel	30	--	True	20,21	6,72	3,47	0,68	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--
Deltasingel	30	--	True	20,21	6,72	3,47	0,68	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--
Hagelkruisweg	50	--	False	3033,56	6,68	3,39	0,78	--	--	--	--	--	95,53	97,61	95,89	--	3,08	1,67
Hagelkruisweg	50	--	False	2822,71	6,68	3,38	0,78	--	--	--	--	--	95,28	97,48	95,66	--	3,26	1,77
Zeilbergsestraat	50	--	False	4435,48	6,65	3,44	0,81	--	--	--	--	--	98,56	99,29	98,47	--	0,98	0,49
Zeilbergsestraat	50	--	False	3977,05	6,65	3,43	0,81	--	--	--	--	--	98,29	99,16	98,19	--	1,16	0,58
Zeilbergsestraat	50	--	False	3977,05	6,65	3,43	0,81	--	--	--	--	--	98,29	99,16	98,19	--	1,16	0,58
Zeilbergsestraat	50	--	False	3498,57	6,65	3,42	0,81	--	--	--	--	--	97,30	98,67	97,15	--	1,84	0,93
Zeilbergsestraat	50	--	False	3498,57	6,65	3,42	0,81	--	--	--	--	--	97,30	98,67	97,15	--	1,84	0,93
Zeilbergsestraat	50	--	False	3175,97	6,67	3,42	0,78	--	--	--	--	--	97,72	98,80	97,91	--	1,57	0,84
Maassingel	50	--	False	815,13	6,66	3,44	0,78	--	--	--	--	--	99,39	99,68	99,44	--	0,42	0,22
Maassingel	50	--	False	794,92	6,66	3,44	0,78	--	--	--	--	--	99,38	99,67	99,43	--	0,43	0,23
Maassingel	50	--	False	794,92	6,66	3,44	0,78	--	--	--	--	--	99,38	99,67	99,43	--	0,43	0,23
Maassingel	50	--	False	1263,79	6,67	3,43	0,78	--	--	--	--	--	98,83	99,39	98,93	--	0,81	0,43
Maassingel	50	--	False	1263,79	6,67	3,43	0,78	--	--	--	--	--	98,83	99,39	98,93	--	0,81	0,43
Maassingel	50	--	False	647,05	6,66	3,44	0,78	--	--	--	--	--	99,17	99,57	99,24	--	0,57	0,30

Kragten BV

B2 - Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaï V2
 versie 1.0 - Zeilbergsestraat Deurne
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, 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)	MV(P4)
Blasiusstraat	4,32	--	1,98	0,93	2,23	--	--	--	--	--	124,80	64,94	15,29	--	5,61	1,46	0,71	--
Blasiusstraat	4,32	--	1,98	0,93	2,23	--	--	--	--	--	124,80	64,94	15,29	--	5,61	1,46	0,71	--
Blasiusstraat	4,32	--	1,98	0,93	2,23	--	--	--	--	--	124,80	64,94	15,29	--	5,61	1,46	0,71	--
Blasiusstraat	4,32	--	1,98	0,93	2,23	--	--	--	--	--	124,80	64,94	15,29	--	5,61	1,46	0,71	--
Blasiusstraat	4,32	--	1,98	0,93	2,23	--	--	--	--	--	124,80	64,94	15,29	--	5,61	1,46	0,71	--
Deltasingel	0,37	--	0,19	0,10	0,11	--	--	--	--	--	69,11	35,67	7,00	--	0,24	0,07	0,03	--
Deltasingel	0,37	--	0,18	0,10	0,10	--	--	--	--	--	70,47	36,37	7,14	--	0,24	0,07	0,03	--
Deltasingel	0,66	--	0,33	0,18	0,19	--	--	--	--	--	43,85	22,67	4,44	--	0,27	0,08	0,03	--
Deltasingel	0,66	--	0,33	0,18	0,19	--	--	--	--	--	43,85	22,67	4,44	--	0,27	0,08	0,03	--
Deltasingel	0,66	--	0,33	0,18	0,19	--	--	--	--	--	43,85	22,67	4,44	--	0,27	0,08	0,03	--
Deltasingel	0,66	--	0,33	0,18	0,19	--	--	--	--	--	43,85	22,67	4,44	--	0,27	0,08	0,03	--
Deltasingel	0,66	--	0,33	0,18	0,19	--	--	--	--	--	43,85	22,67	4,44	--	0,27	0,08	0,03	--
Deltasingel	0,66	--	0,33	0,18	0,19	--	--	--	--	--	43,85	22,67	4,44	--	0,27	0,08	0,03	--
Deltasingel	0,66	--	0,33	0,18	0,19	--	--	--	--	--	43,85	22,67	4,44	--	0,27	0,08	0,03	--
Deltasingel	0,58	--	0,29	0,16	0,16	--	--	--	--	--	75,53	39,03	7,65	--	0,41	0,12	0,04	--
Deltasingel	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,36	0,70	0,14	--	--	--	--	--
Deltasingel	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,36	0,70	0,14	--	--	--	--	--
Deltasingel	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,36	0,70	0,14	--	--	--	--	--
Deltasingel	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,36	0,70	0,14	--	--	--	--	--
Deltasingel	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,36	0,70	0,14	--	--	--	--	--
Deltasingel	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,36	0,70	0,14	--	--	--	--	--
Deltasingel	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,36	0,70	0,14	--	--	--	--	--
Hagelkruisweg	2,92	--	1,39	0,72	1,19	--	--	--	--	--	193,58	100,38	22,69	--	6,24	1,72	0,69	--
Hagelkruisweg	3,08	--	1,46	0,76	1,26	--	--	--	--	--	179,66	93,00	21,06	--	6,15	1,69	0,68	--
Zeilbergsestraat	1,01	--	0,46	0,21	0,52	--	--	--	--	--	290,71	151,50	35,38	--	2,89	0,75	0,36	--
Zeilbergsestraat	1,19	--	0,55	0,25	0,61	--	--	--	--	--	259,95	135,27	31,63	--	3,07	0,79	0,38	--
Zeilbergsestraat	1,19	--	0,55	0,25	0,61	--	--	--	--	--	259,95	135,27	31,63	--	3,07	0,79	0,38	--
Zeilbergsestraat	1,88	--	0,86	0,40	0,97	--	--	--	--	--	226,37	118,06	27,53	--	4,28	1,11	0,53	--
Zeilbergsestraat	1,88	--	0,86	0,40	0,97	--	--	--	--	--	226,37	118,06	27,53	--	4,28	1,11	0,53	--
Zeilbergsestraat	1,48	--	0,71	0,36	0,61	--	--	--	--	--	207,01	107,31	24,25	--	3,33	0,91	0,37	--
Maassingel	0,40	--	0,19	0,10	0,16	--	--	--	--	--	53,96	27,95	6,32	--	0,23	0,06	0,03	--
Maassingel	0,41	--	0,19	0,10	0,17	--	--	--	--	--	52,61	27,26	6,17	--	0,23	0,06	0,03	--
Maassingel	0,41	--	0,19	0,10	0,17	--	--	--	--	--	52,61	27,26	6,17	--	0,23	0,06	0,03	--
Maassingel	0,76	--	0,36	0,18	0,31	--	--	--	--	--	83,31	43,08	9,75	--	0,68	0,19	0,07	--
Maassingel	0,76	--	0,36	0,18	0,31	--	--	--	--	--	83,31	43,08	9,75	--	0,68	0,19	0,07	--
Maassingel	0,54	--	0,26	0,13	0,22	--	--	--	--	--	42,74	22,16	5,01	--	0,25	0,07	0,03	--

Kragten BV

B2 - Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaï V2
 versie 1.0 - Zeilbergsestraat Deurne
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Groep	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	GE	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
Blasiusstraat	2,63	0,62	0,36	--	103,03	72,39	80,67	87,74	94,88	99,91	95,04	87,35	76,75	102,40
Blasiusstraat	2,63	0,62	0,36	--	103,03	72,39	80,67	87,74	94,88	99,91	95,04	87,35	76,75	102,40
Blasiusstraat	2,63	0,62	0,36	--	103,03	72,39	80,67	87,74	94,88	99,91	95,04	87,35	76,75	102,40
Blasiusstraat	2,63	0,62	0,36	--	103,03	72,39	80,67	87,74	94,88	99,91	95,04	87,35	76,75	102,40
Blasiusstraat	2,63	0,62	0,36	--	103,03	72,39	80,67	87,74	94,88	99,91	95,04	87,35	76,75	102,40
Deltasingel	0,13	0,04	0,01	--	93,15	67,11	72,29	80,54	85,90	89,80	85,15	77,63	66,91	92,72
Deltasingel	0,13	0,04	0,01	--	93,23	67,19	72,36	80,62	85,98	89,88	85,23	77,70	66,98	92,80
Deltasingel	0,15	0,04	0,01	--	91,25	65,26	70,54	78,67	84,05	87,89	83,25	75,84	65,22	90,83
Deltasingel	0,15	0,04	0,01	--	91,25	65,26	70,54	78,67	84,05	87,89	83,25	75,84	65,22	90,83
Deltasingel	0,15	0,04	0,01	--	91,25	65,26	70,54	78,67	84,05	87,89	83,25	75,84	65,22	90,83
Deltasingel	0,15	0,04	0,01	--	91,25	65,26	70,54	78,67	84,05	87,89	83,25	75,84	65,22	90,83
Deltasingel	0,15	0,04	0,01	--	91,25	65,26	70,54	78,67	84,05	87,89	83,25	75,84	65,22	90,83
Deltasingel	0,15	0,04	0,01	--	91,25	65,26	70,54	78,67	84,05	87,89	83,25	75,84	65,22	90,83
Deltasingel	0,22	0,06	0,01	--	93,59	67,58	72,84	81,00	86,38	90,24	85,59	78,15	67,51	93,17
Deltasingel	--	--	--	--	75,98	49,88	54,90	63,32	68,66	72,65	67,98	60,30	49,43	75,53
Deltasingel	--	--	--	--	75,98	49,88	54,90	63,32	68,66	72,65	67,98	60,30	49,43	75,53
Deltasingel	--	--	--	--	75,98	49,88	54,90	63,32	68,66	72,65	67,98	60,30	49,43	75,53
Deltasingel	--	--	--	--	75,98	49,88	54,90	63,32	68,66	72,65	67,98	60,30	49,43	75,53
Deltasingel	--	--	--	--	75,98	49,88	54,90	63,32	68,66	72,65	67,98	60,30	49,43	75,53
Deltasingel	--	--	--	--	75,98	49,88	54,90	63,32	68,66	72,65	67,98	60,30	49,43	75,53
Deltasingel	--	--	--	--	75,98	49,88	54,90	63,32	68,66	72,65	67,98	60,30	49,43	75,53
Hagelkruisweg	2,82	0,74	0,28	--	104,54	73,85	82,02	89,17	96,21	101,57	96,74	88,88	78,11	104,00
Hagelkruisweg	2,75	0,73	0,28	--	104,26	73,59	81,78	88,91	95,97	101,28	96,44	88,61	77,87	103,72
Zeilbergsestraat	1,36	0,32	0,19	--	105,90	74,79	82,71	90,02	96,84	102,91	98,14	89,95	78,83	105,21
Zeilbergsestraat	1,45	0,34	0,20	--	105,46	74,38	82,33	89,62	96,47	102,46	97,69	89,53	78,44	104,77
Zeilbergsestraat	1,45	0,34	0,20	--	105,46	74,38	82,33	89,62	96,47	102,46	97,69	89,53	78,44	104,77
Zeilbergsestraat	2,00	0,48	0,27	--	105,03	74,06	82,10	89,33	96,26	102,00	97,21	89,16	78,20	104,36
Zeilbergsestraat	2,00	0,48	0,27	--	105,03	74,06	82,10	89,33	96,26	102,00	97,21	89,16	78,20	104,36
Zeilbergsestraat	1,50	0,39	0,15	--	104,49	73,55	81,55	88,81	95,70	101,55	96,76	88,67	77,66	103,89
Maassingel	0,10	0,03	0,01	--	98,37	67,22	75,06	82,43	89,17	95,47	90,72	82,43	71,18	97,73
Maassingel	0,10	0,03	0,01	--	98,27	67,11	74,95	82,32	89,06	95,37	90,61	82,32	71,07	97,63
Maassingel	0,10	0,03	0,01	--	98,27	67,11	74,95	82,32	89,06	95,37	90,61	82,32	71,07	97,63
Maassingel	0,30	0,08	0,03	--	100,35	69,27	77,17	84,50	91,30	97,44	92,68	84,46	73,29	99,73
Maassingel	0,30	0,08	0,03	--	100,35	69,27	77,17	84,50	91,30	97,44	92,68	84,46	73,29	99,73
Maassingel	0,11	0,03	0,01	--	97,40	66,27	74,14	81,49	88,25	94,49	89,74	81,47	70,26	96,76

Kragten BV
B2 - Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaï V2
 versie 1.0 - Zeilbergsestraat Deurne
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, 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	LE (N) 1k
Blasiusstraat	68,73	76,81	84,02	90,97	96,63	91,83	83,83	72,91	99,00	63,39	71,68	78,73	85,91	90,85
Blasiusstraat	68,73	76,81	84,02	90,97	96,63	91,83	83,83	72,91	99,00	63,39	71,68	78,73	85,91	90,85
Blasiusstraat	68,73	76,81	84,02	90,97	96,63	91,83	83,83	72,91	99,00	63,39	71,68	78,73	85,91	90,85
Blasiusstraat	68,73	76,81	84,02	90,97	96,63	91,83	83,83	72,91	99,00	63,39	71,68	78,73	85,91	90,85
Blasiusstraat	68,73	76,81	84,02	90,97	96,63	91,83	83,83	72,91	99,00	63,39	71,68	78,73	85,91	90,85
Deltasingel	64,17	69,27	77,60	82,95	86,89	82,23	74,64	63,86	89,79	57,12	62,27	70,56	75,91	79,84
Deltasingel	64,25	69,36	77,68	83,03	86,97	82,31	74,72	63,94	89,87	57,19	62,34	70,64	75,99	79,92
Deltasingel	62,27	67,44	75,69	81,06	84,96	80,31	72,78	62,07	87,88	55,22	60,47	68,67	74,03	77,91
Deltasingel	62,27	67,44	75,69	81,06	84,96	80,31	72,78	62,07	87,88	55,22	60,47	68,67	74,03	77,91
Deltasingel	62,27	67,44	75,69	81,06	84,96	80,31	72,78	62,07	87,88	55,22	60,47	68,67	74,03	77,91
Deltasingel	62,27	67,44	75,69	81,06	84,96	80,31	72,78	62,07	87,88	55,22	60,47	68,67	74,03	77,91
Deltasingel	62,27	67,44	75,69	81,06	84,96	80,31	72,78	62,07	87,88	55,22	60,47	68,67	74,03	77,91
Deltasingel	62,27	67,44	75,69	81,06	84,96	80,31	72,78	62,07	87,88	55,22	60,47	68,67	74,03	77,91
Deltasingel	62,27	67,44	75,69	81,06	84,96	80,31	72,78	62,07	87,88	55,22	60,47	68,67	74,03	77,91
Deltasingel	62,27	67,44	75,69	81,06	84,96	80,31	72,78	62,07	87,88	55,22	60,47	68,67	74,03	77,91
Deltasingel	64,61	69,76	78,03	83,39	87,31	82,65	75,11	64,38	90,22	57,56	62,77	71,00	76,36	80,26
Deltasingel	47,01	52,03	60,45	65,79	69,78	65,11	57,43	46,56	72,66	39,93	44,95	53,37	58,71	62,70
Deltasingel	47,01	52,03	60,45	65,79	69,78	65,11	57,43	46,56	72,66	39,93	44,95	53,37	58,71	62,70
Deltasingel	47,01	52,03	60,45	65,79	69,78	65,11	57,43	46,56	72,66	39,93	44,95	53,37	58,71	62,70
Deltasingel	47,01	52,03	60,45	65,79	69,78	65,11	57,43	46,56	72,66	39,93	44,95	53,37	58,71	62,70
Deltasingel	47,01	52,03	60,45	65,79	69,78	65,11	57,43	46,56	72,66	39,93	44,95	53,37	58,71	62,70
Deltasingel	47,01	52,03	60,45	65,79	69,78	65,11	57,43	46,56	72,66	39,93	44,95	53,37	58,71	62,70
Deltasingel	47,01	52,03	60,45	65,79	69,78	65,11	57,43	46,56	72,66	39,93	44,95	53,37	58,71	62,70
Hagelkruisweg	70,43	78,44	85,70	92,60	98,42	93,63	85,55	74,55	100,76	64,42	72,57	79,74	86,75	92,20
Hagelkruisweg	70,14	78,16	85,41	92,32	98,11	93,32	85,25	74,27	100,46	64,16	72,32	79,48	86,51	91,91
Zeilbergsestraat	71,73	79,58	86,94	93,69	99,97	95,21	86,94	75,70	102,23	65,67	73,61	80,91	87,75	93,78
Zeilbergsestraat	71,27	79,14	86,49	93,25	99,50	94,74	86,48	75,26	101,77	65,27	73,23	80,51	87,37	93,33
Zeilbergsestraat	71,27	79,14	86,49	93,25	99,50	94,74	86,48	75,26	101,77	65,27	73,23	80,51	87,37	93,33
Zeilbergsestraat	70,83	78,75	86,07	92,87	98,98	94,21	86,01	74,86	101,27	64,97	73,02	80,24	87,19	92,88
Zeilbergsestraat	70,83	78,75	86,07	92,87	98,98	94,21	86,01	74,86	101,27	64,97	73,02	80,24	87,19	92,88
Zeilbergsestraat	70,38	78,28	85,61	92,41	98,54	93,78	85,56	74,40	100,83	64,17	72,16	79,43	86,30	92,21
Maassingel	64,27	72,08	79,47	86,18	92,57	87,83	79,50	68,21	94,82	57,89	65,72	73,10	79,83	86,15
Maassingel	64,16	71,97	79,36	86,08	92,47	87,72	79,40	68,10	94,71	57,78	65,62	72,99	79,73	86,05
Maassingel	64,16	71,97	79,36	86,08	92,47	87,72	79,40	68,10	94,71	57,78	65,62	72,99	79,73	86,05
Maassingel	66,24	74,08	81,45	88,19	94,49	89,74	81,45	70,20	96,75	59,92	67,81	75,15	81,93	88,11
Maassingel	66,24	74,08	81,45	88,19	94,49	89,74	81,45	70,20	96,75	59,92	67,81	75,15	81,93	88,11
Maassingel	63,30	71,12	78,50	85,22	91,58	86,83	78,52	67,24	93,83	56,94	64,79	72,15	78,91	85,17

Kragten BV
B2 - Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaï V2
 versie 1.0 - Zeilbergsestraat Deurne
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Groep	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	LE (P4) 8k	LE (P4) Totaal
Blasiusstraat	85,97	78,32	67,75	93,36	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Blasiusstraat	85,97	78,32	67,75	93,36	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Blasiusstraat	85,97	78,32	67,75	93,36	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Blasiusstraat	85,97	78,32	67,75	93,36	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Blasiusstraat	85,97	78,32	67,75	93,36	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Deltasingel	75,18	67,62	56,87	82,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Deltasingel	75,26	67,69	56,94	82,83	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Deltasingel	73,27	65,79	55,12	80,84	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Deltasingel	73,27	65,79	55,12	80,84	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Deltasingel	73,27	65,79	55,12	80,84	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Deltasingel	73,27	65,79	55,12	80,84	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Deltasingel	73,27	65,79	55,12	80,84	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Deltasingel	73,27	65,79	55,12	80,84	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Deltasingel	73,27	65,79	55,12	80,84	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Deltasingel	73,27	65,79	55,12	80,84	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Deltasingel	75,61	68,11	57,41	83,18	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Deltasingel	58,03	50,35	39,49	65,58	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Deltasingel	58,03	50,35	39,49	65,58	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Deltasingel	58,03	50,35	39,49	65,58	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Deltasingel	58,03	50,35	39,49	65,58	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Deltasingel	58,03	50,35	39,49	65,58	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Deltasingel	58,03	50,35	39,49	65,58	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Deltasingel	58,03	50,35	39,49	65,58	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Deltasingel	58,03	50,35	39,49	65,58	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Deltasingel	58,03	50,35	39,49	65,58	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Deltasingel	58,03	50,35	39,49	65,58	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hagelkruisweg	87,38	79,48	68,67	94,61	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hagelkruisweg	87,08	79,20	68,42	94,33	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zeilbergsestraat	89,00	80,83	69,72	96,08	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zeilbergsestraat	88,55	80,41	69,34	95,65	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zeilbergsestraat	88,55	80,41	69,34	95,65	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zeilbergsestraat	88,08	80,06	69,12	95,24	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zeilbergsestraat	88,08	80,06	69,12	95,24	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zeilbergsestraat	87,43	79,31	68,27	94,54	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Maassingel	81,40	73,11	61,85	88,41	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Maassingel	81,30	73,00	61,75	88,31	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Maassingel	81,30	73,00	61,75	88,31	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Maassingel	81,30	73,00	61,75	88,31	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Maassingel	83,35	75,11	63,93	90,39	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Maassingel	83,35	75,11	63,93	90,39	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Maassingel	80,41	72,14	60,91	87,44	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Kragten BV

B2 - Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaai V2
 versie 1.0 - Zeilbergsestraat Deurne
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - Omgevingswet, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	NEN3610ID
--	54277	0	13:49, 27 jan 2025	-379	1	1		Punt	184709,87	385282,43	0,00	Relatief	
--	54278	0	13:49, 27 jan 2025	-385	1	2		Punt	184705,34	385281,02	0,00	Relatief	
--	54279	0	13:49, 27 jan 2025	-391	1	3		Punt	184701,69	385279,91	0,00	Relatief	
--	54280	0	13:49, 27 jan 2025	-397	1	4		Punt	184699,13	385279,13	0,00	Relatief	
--	54281	0	13:49, 27 jan 2025	-403	1	5		Punt	184695,55	385278,05	0,00	Relatief	
--	54282	0	13:49, 27 jan 2025	-409	1	6		Punt	184692,84	385276,08	0,00	Relatief	
--	54283	0	13:50, 27 jan 2025	-415	1	7		Punt	184696,08	385272,08	3,80	Relatief	aan onderliggend item
--	54284	0	13:50, 27 jan 2025	-421	1	8		Punt	184695,13	385268,77	3,80	Relatief	aan onderliggend item
--	54285	0	13:50, 27 jan 2025	-427	1	9		Punt	184698,29	385264,95	3,80	Relatief	aan onderliggend item
--	54286	0	13:50, 27 jan 2025	-433	1	10		Punt	184697,32	385261,54	3,80	Relatief	aan onderliggend item
--	54287	0	13:50, 27 jan 2025	-439	1	11		Punt	184700,50	385257,70	3,80	Relatief	aan onderliggend item
--	54288	0	13:50, 27 jan 2025	-445	1	25		Punt	184716,04	385281,89	3,80	Relatief	aan onderliggend item
--	54289	0	13:50, 27 jan 2025	-451	1	24		Punt	184715,58	385279,14	3,80	Relatief	aan onderliggend item
--	54290	0	13:50, 27 jan 2025	-457	1	22		Punt	184710,85	385274,12	3,80	Relatief	aan onderliggend item
--	54291	0	13:50, 27 jan 2025	-463	1	21		Punt	184707,23	385272,98	3,80	Relatief	aan onderliggend item
--	54292	0	13:50, 27 jan 2025	-469	1	20		Punt	184704,65	385273,51	3,80	Relatief	aan onderliggend item
--	54293	0	13:50, 27 jan 2025	-475	1	19		Punt	184704,72	385271,13	3,80	Relatief	aan onderliggend item
--	54294	0	13:50, 27 jan 2025	-481	1	18		Punt	184705,44	385268,83	3,80	Relatief	aan onderliggend item
--	54295	0	13:50, 27 jan 2025	-487	1	17		Punt	184706,33	385265,98	3,80	Relatief	aan onderliggend item
--	54296	0	13:50, 27 jan 2025	-493	1	16		Punt	184706,94	385263,96	3,80	Relatief	aan onderliggend item
--	54297	0	13:50, 27 jan 2025	-499	1	15		Punt	184707,64	385261,66	3,80	Relatief	aan onderliggend item
--	54298	0	13:50, 27 jan 2025	-505	1	14		Punt	184708,50	385258,79	3,80	Relatief	aan onderliggend item
--	54299	0	13:50, 27 jan 2025	-511	1	23		Punt	184715,35	385277,54	3,80	Relatief	aan onderliggend item
--	54300	0	13:50, 27 jan 2025	-517	1	12		Punt	184701,98	385255,69	3,80	Relatief	aan onderliggend item
--	54301	0	13:50, 27 jan 2025	-523	1	13		Punt	184705,86	385256,89	3,80	Relatief	aan onderliggend item

Kragten BV
B2 - Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaï V2
 versie 1.0 - Zeilbergsestraat Deurne
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Groep	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
--				5,80	--	--	--	--	--	5,80	Ja
--				5,80	--	--	--	--	--	5,80	Ja
--				5,80	--	--	--	--	--	5,80	Ja
--				5,80	--	--	--	--	--	5,80	Ja
--				5,80	--	--	--	--	--	5,80	Ja
--				5,80	--	--	--	--	--	5,80	Ja
--				2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja
--				2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja
--				2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja
--				2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja
--				2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja
--				2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja
--				2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja
--				2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja
--				2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja
--				2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja
--				2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja
--				2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja
--				2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja
--				2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja
--				2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja
--				2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja
--				2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja
--				2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja
--				2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja

Kragten BV

B2 - Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaï V2
 versie 1.0 - Zeilbergsestraat Deurne

Groep: plan
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp. ID	Datum	Naam	Omschr .	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek
Bodemgebieden	6279	11	14:45, 10 apr 2024	1	groenstrook parkeerplaats	Polygoon	184690,16	385278,52	12	67,74
Bodemgebieden	6280	11	14:45, 10 apr 2024	3	groenstrook parkeerplaats	Polygoon	184685,01	385299,66	9	22,41
Bodemgebieden	6281	11	14:45, 10 apr 2024	7	groenstrook < nieuwe uitrit	Polygoon	184674,07	385318,41	4	34,29
Bodemgebieden	6284	11	14:45, 10 apr 2024	2	groenstrook parkeerplaats	Polygoon	184703,87	385306,23	8	22,46
Bodemgebieden	6285	11	14:45, 10 apr 2024	4	groenstrook parkeerplaats	Polygoon	184682,96	385305,37	15	161,15
Bodemgebieden	6286	11	14:45, 10 apr 2024	5	groenstrook parkeerplaats	Polygoon	184712,09	385308,87	6	63,23

Kragten BV

B2 - Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaï V2
 versie 1.0 - Zeilbergsestraat Deurne

Groep: plan
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Groep	Oppervlak	Min. lengte	Max. lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
Bodemgebieden	45,66	0,08	13,35					1,00
Bodemgebieden	14,18	0,25	9,04					1,00
Bodemgebieden	20,28	1,27	15,88					0,00
Bodemgebieden	13,78	NVT	10,03					1,00
Bodemgebieden	67,58	0,27	31,98					1,00
Bodemgebieden	18,72	0,44	26,44					1,00

Kragten BV

B2 - Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaï V2
versie 1.0 - Zeilbergsestraat Deurne

Groep: plan
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
App 2	1e verdieping app 2	3,00	3,80	Eigen waarde								0	0		0 dB
plus best.	Plus bestaande winkelfunctie	5,70	0,00	Relatief								0	0	0	0 dB
Plus uitb.	Plus nieuw te realiseren uitbreiding	5,80	0,00	Relatief								0	0		0 dB
slagerij	begane grond Slagerij	3,80	0,00	Relatief								0	0		0 dB
App 1	1e verdieping app 1	3,00	3,80	Eigen waarde								0	0		0 dB
App 3	1e verdieping app 3	3,00	3,80	Eigen waarde								0	0		0 dB
App 4	1e verdieping app 4	3,00	3,80	Eigen waarde								0	0		0 dB

Kragten BV

B2 - Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaï V2
versie 1.0 - Zeilbergsestraat Deurne

Groep: plan
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
App 2	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
plus best.	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Plus uitb.	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
slagerij	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
App 1	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
App 3	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
App 4	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Kragten BV

B2 - Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaai V2
versie 1.0 - Zeilbergsestraat Deurne

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Cp	Zwevend	Hoek	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500
punt dak	punt dak	4,00	6,80	Relatief aan onderliggend item				2 dB	Nee	0,0	0,20	0,20	0,20	0,20
balkonrand		1,20	3,80	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,80	0,80	0,80	0,80
Punt dak	punt dak hoek pand	4,00	6,80	Relatief aan onderliggend item				2 dB	Nee	0,0	0,80	0,80	0,80	0,80
punt dak 3		1,80	6,80	Relatief aan onderliggend item				2 dB	Nee	0,0	0,20	0,20	0,20	0,20

Kragten BV

B2 - Invoergegevens

Model: Wegverkeerslawaaï V2
versie 1.0 - Zeilbergsestraat Deurne

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	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	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k	Adiffr 63	Adiffr 125	Adiffr 250
punt dak	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,0	0,0	0,0
balkonrand	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0
Punt dak	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,0	0,0	0,0
punt dak 3	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,0	0,0	0,0

Kragten BV

B2 - Invoergegevens

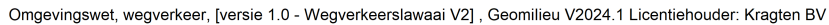
Model: Wegverkeerslawaai V2
 versie 1.0 - Zeilbergsestraat Deurne

Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

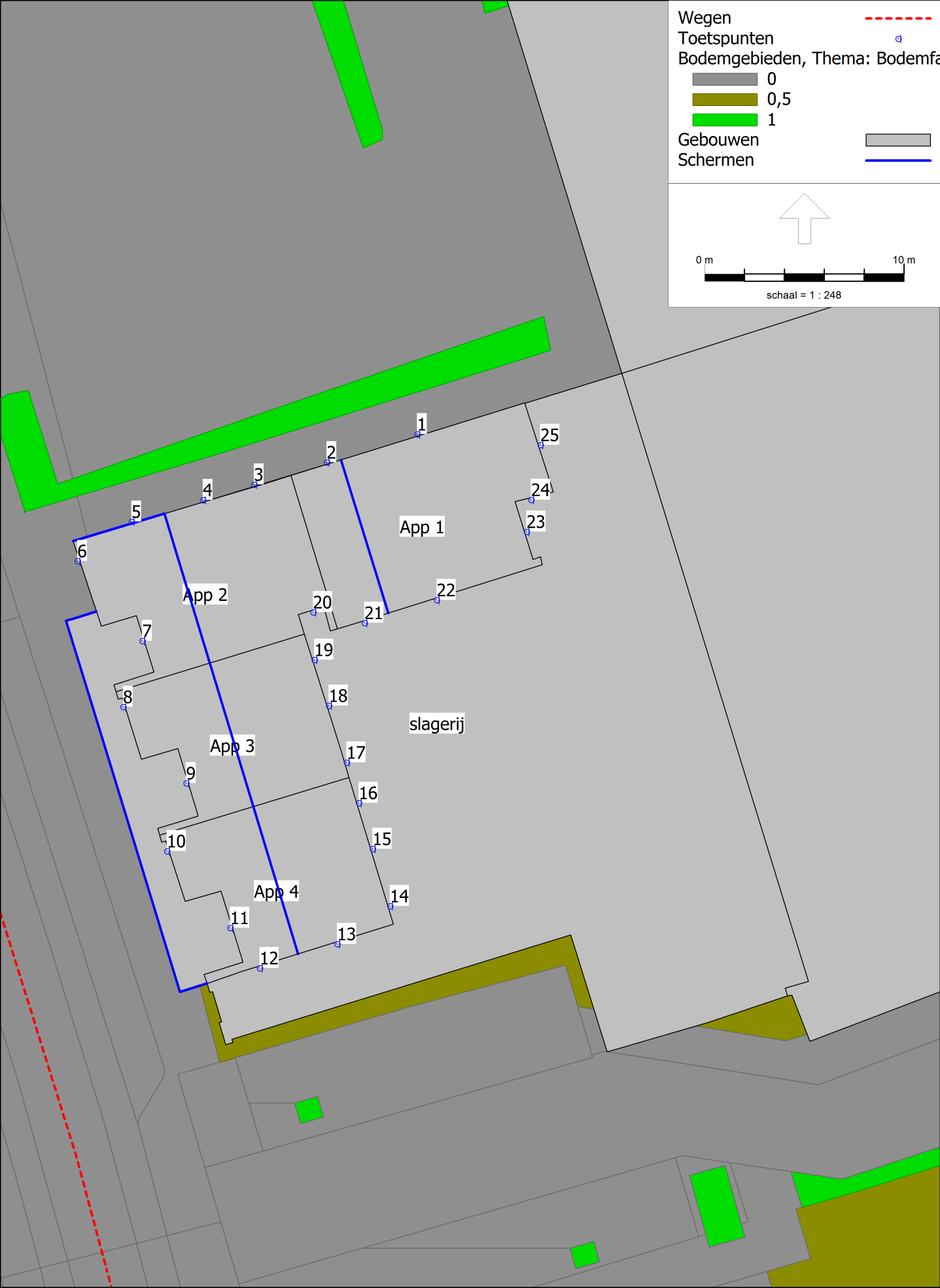
Naam	Adiffr 500	Adiffr 1k	Adiffr 2k	Adiffr 4k	Adiffr 8k
punt dak	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
balkonrand	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Punt dak	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
punt dak 3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

28 jan 2025, 16:55





28 jan 2025, 17:03





B3 REKENRESULTATEN

Wegen
Toetspunten
Gebouwen
Schermen

periode: Lden

0 - 53 dB
53 - 70 dB
70 - 99 dB

0 m 8 m
schaal = 1 : 201

Opstelruimte Koeling

34
52
5000
5000
5000
100 p.p.
32100
1823
54
55
56
57
61
50
56
50
56
51
56
54
39
39
42
40
36
36
36
37
37
38
43

parkkeerplaats
parkkeerplaats
parkkeerplaats
parkkeerplaats

3
2
4
6

Kragten BV

B3 - Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaaï V2
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
6_A		184692,84	385276,08	5,80	60,0	56,9	50,9	60,7
5_A		184695,55	385278,05	5,80	56,5	53,4	47,4	57,1
12_A		184701,98	385255,69	2,00	55,7	52,7	46,7	56,5
10_A		184697,32	385261,54	2,00	55,7	52,7	46,7	56,4
8_A		184695,13	385268,77	2,00	55,6	52,7	46,6	56,4
4_A		184699,13	385279,13	5,80	55,5	52,5	46,4	56,2
3_A		184701,69	385279,91	5,80	54,9	51,9	45,8	55,6
2_A		184705,34	385281,02	5,80	54,1	51,0	45,0	54,7
1_A		184709,87	385282,43	5,80	53,3	50,2	44,2	54,0
13_A		184705,86	385256,89	2,00	52,8	49,9	43,8	53,6
11_A		184700,50	385257,70	2,00	49,9	46,9	40,9	50,6
9_A		184698,29	385264,95	2,00	49,5	46,4	40,4	50,2
7_A		184696,08	385272,08	2,00	49,2	46,1	40,1	49,9
25_A		184716,04	385281,89	2,00	42,6	39,6	33,6	43,3
22_A		184710,85	385274,12	2,00	41,3	38,5	32,5	42,1
21_A		184707,23	385272,98	2,00	39,2	36,5	30,6	40,2
24_A		184715,58	385279,14	2,00	38,2	35,4	29,5	39,1
20_A		184704,65	385273,51	2,00	38,0	35,2	29,2	38,8
23_A		184715,35	385277,54	2,00	37,9	35,0	29,0	38,7
14_A		184708,50	385258,79	2,00	36,8	34,1	28,2	37,8
15_A		184707,64	385261,66	2,00	36,3	33,6	27,7	37,3
16_A		184706,94	385263,96	2,00	35,7	33,0	27,1	36,7
19_A		184704,72	385271,13	2,00	35,5	32,8	26,9	36,4
18_A		184705,44	385268,83	2,00	35,2	32,5	26,7	36,2
17_A		184706,33	385265,98	2,00	35,2	32,5	26,6	36,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Wegverkeer - gemeentewegen							Activiteiten supermarkt										
Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Lvl	Lil	LCUM	Lg	
10_A	Nieuw appartement 4	2	55,66	52,68	46,65	56,39	10_A	2	38,39	35,45	23,19	40,45	56,39	45,44	57	56	
11_A	Nieuw appartement 4	2	49,92	46,88	40,87	50,63	11_A	2	36,98	33,67	25,25	38,67	50,63	44,42	52	51	
12_A	Nieuw appartement 4 - gevel traphal	2	55,73	52,73	46,69	56,45	12_A	2	41,63	25,36	38,74	48,74	56,45	51,43	58	57	
13_A	Nieuw appartement 4 - gevel traphal	2	52,82	49,86	43,83	53,57	13_A	2	41,91	25,78	39,05	49,05	53,57	51,69	56	55	
14_A	Nieuw appartement 4	2	36,84	34,12	28,17	37,75	14_A	2	38,95	34,83	37,6	47,6	37,75	50,49	51	48	
15_A	Nieuw appartement 4	2	36,34	33,63	27,69	37,26	15_A	2	37,15	34,94	35,71	45,71	37,26	49,01	49	46	
16_A	Nieuw appartement 4	2	35,72	33,03	27,11	36,66	16_A	2	36,57	34,72	35,52	45,52	36,66	48,87	49	46	
17_A	Nieuw appartement 3	2	35,16	32,49	26,6	36,13	17_A	2	36,51	34,81	35,41	45,41	36,13	48,78	49	46	
18_A	Nieuw appartement 3	2	35,16	32,52	26,66	36,16	18_A	2	36,64	35,2	35,45	45,45	36,16	48,81	49	46	
19_A	Nieuw appartement 3	2	35,48	32,79	26,92	36,44	19_A	2	36,63	35,26	35,32	45,32	36,44	48,72	49	46	
1_A	Nieuw appartement 1	5,8	53,3	50,24	44,2	53,98	1_A	5,8	52,57	49,73	26,53	54,73	53,98	57,00	59	57	
20_A	Nieuw appartement 2	2	37,96	35,18	29,24	38,84	20_A	2	32,49	28,74	28,9	38,9	38,84	44,55	46	42	
21_A	Nieuw appartement 1	2	39,24	36,51	30,56	40,15	21_A	2	36,14	34,67	35,07	45,07	40,15	48,53	49	46	
22_A	Nieuw appartement 1	2	41,26	38,5	32,51	42,14	22_A	2	37,32	35,24	36	46	42,14	49,23	50	47	
23_A	Nieuw appartement 1	2	37,88	35	29,02	38,69	23_A	2	40,98	39,59	37,7	47,7	38,69	50,57	51	48	
24_A	Nieuw appartement 1	2	38,15	35,43	29,5	39,07	24_A	2	40,76	40,23	40,16	50,16	39,07	52,66	53	50	
25_A	Nieuw appartement 1	2	42,58	39,58	33,56	43,31	25_A	2	48,88	46,32	38,29	51,32	43,31	53,70	54	52	
2_A	Nieuw appartement 1	5,8	54,05	50,99	44,95	54,73	2_A	5,8	52,62	49,78	24,11	54,78	54,73	57,05	59	58	
3_A	Nieuw appartement 2	5,8	54,92	51,86	45,83	55,61	3_A	5,8	52,63	49,78	24,24	54,78	55,61	57,05	59	58	
4_A	Nieuw appartement 2	5,8	55,52	52,46	46,42	56,2	4_A	5,8	52,62	49,77	23,64	54,77	56,2	57,04	60	59	
5_A	Nieuw appartement 2	5,8	56,45	53,39	47,35	57,13	5_A	5,8	52,27	49,42	22,1	54,42	57,13	56,69	60	59	
6_A	Nieuw appartement 2	5,8	60,02	56,94	50,92	60,7	6_A	5,8	47,09	44,25	19,68	49,25	60,7	51,86	61	61	
7_A	Nieuw appartement 2	2	49,17	46,11	40,12	49,87	7_A	2	36,06	32,7	24,09	37,7	49,87	43,90	51	50	
8_A	Nieuw appartement 3	2	55,64	52,67	46,64	56,38	8_A	2	39,08	36,21	20,81	41,21	56,38	45,91	57	57	
9_A	Nieuw appartement 3	2	49,48	46,43	40,44	50,19	9_A	2	36,81	33,38	25,26	38,38	50,19	44,26	51	50	
						max							max	61	57	61	61
						min							min	50	44	51	50

B4 REACTIE OP BEOORDELING ODZOB

Beoordeling akoestisch onderzoek

1. Inleiding

Geen opmerkingen.

2. Uitgangspunten

De gemeente Deurne heeft nog geen geluidaandachtsgebieden voor hun gemeentewegen vastgesteld. Zodoende gelden de vaste afstanden (artikel 17.5 Omgevingsregeling). De woningen liggen binnen de invloedssfeer van de Zeilbergsestraat, Deltasingel, Hagelkruisweg en de Blasiusstraat.

Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens zijn gebaseerd op het aangeleverde verkeersmodel BBMA (Brabant brede model aanpak). De gegevens komen uit het BBMA versie 2022 voor de planjaren 2019, 2030 en 2040, zijn aangereikt voor weekdays en op basis van deze planjaren geïnterpoleerd naar peiljaar 2034. Alle geleverde intensiteiten betreffen modelintensiteiten, waarbij de resultaten uit 2019 zijn gebaseerd op telcijfers in de omgeving.

De gehanteerde verkeersgegevens komen overeen met het BBMA-model met betrekking tot de verkeersintensiteiten voor het beoordelingsjaar 2034. Er zijn enkele marginale verschillen van toepassing, echter zullen deze niet leiden tot andere conclusies. In het akoestisch onderzoek is voor de Blasiusstraat uitgegaan van referentiewegdek. In het door ons beschikbare BBMA verkeersmodel is hiervoor SMA 0/8 opgenomen. Aangezien de Blasiusstraat geen maatgevende weg is zal dit verder geen gevolgen hebben voor de uiteindelijke conclusies.

- Beoordelingsjaar: In nieuwe rapportage 2035 aangehouden
- Blasiusstraat: referentiewegdek aangehouden (worstcase)

Modellering

Er is uitgegaan van een toetshoogte van 4,5 meter voor de bovenwoningen. Dit is akkoord.

- Rekenhoogte van 2 meter boven iedere relevante verdiepingsvloer. Aangepast naar 5,8 meter.

Er is uitgegaan van een correcte bodemfactor.

De modellering is verder akkoord.

3. Toetsingskader

Neem in de evaluatie van de rekenresultaten ook de Beleidsregels geluid onder de Omgevingswet gemeente Deurne mee.

- Meegenomen in onderzoek en beoordeling rekenresultaten.

4. Rekenresultaten

De waarde voor geluid vanwege de gemeentewegen op de woningen bedraagt ten hoogste 67 dB. De standaardwaarde van 53 dB wordt hiermee overschreden. Aan de grenswaarde van 70 dB wordt wel voldaan.

- Naar aanleiding van een geconstateerde afwijking in het rekenmodel is een herberekening uitgevoerd die lagere waarden op heeft geleverd.

[...] bron- en overdrachtsmaatregelen om het geluid te reduceren [kunnen] redelijkerwijs niet [...] worden toegepast. Wel kan gekeken worden naar maatregelen bij de ontvanger. Teneinde een aanvaardbaar woon- en leefklimaat te garanderen zal een onderzoek gevelgeluidwering moeten worden uitgevoerd.

Gecumuleerd geluid

De gecumuleerde geluidbelasting is niet bepaald. Dit dient nog te worden onderzocht. Uit het gecumuleerde geluid kan de kwaliteit van de leefomgeving worden vastgesteld. Het gaat hier om de beoordeling van de aanvaardbaarheid.

- Meegenomen in onderzoek en beoordeling rekenresultaten.

Gezamenlijk geluid

Het gezamenlijk geluid is niet bepaald. Dit dient nog te worden onderzocht. Het geluid vanwege de supermarkt dient hierbij betrokken te worden, inclusief het rijden van de winkelwagens op het parkeerterrein. Op basis van het gezamenlijke geluid moet bepaald worden hoe hoog de karakteristieke geluidwering moet bedragen.

- Meegenomen in onderzoek en beoordeling rekenresultaten.

Geluidluwe gevel

Een geluidluwe gevel is een gevel die ten opzichte van de andere gevels van een geluidgevoelig gebouw relatief weinig wordt belast door geluid. Het gecumuleerde geluid op de gevels bedraagt maximaal 67 dB. De achtergevels van de beoogde geluidgevoelig gebouwen worden ten opzichte van de voorgevels relatief weinig belast door geluid en voldoen aan de standaardwaarde. Deze gevels zijn daarom als geluidluw aan te merken.

In het onderzoek is echter 1 toetspunt opgenomen ter plaatse van de achtergevel (A3-2). Alhoewel het de verwachting is dat de gehele achtergevel als geluidluw is te beschouwen wordt toch geadviseerd om ter plaatse van de achtergevel meerdere toetspunten op te nemen.

- Extra toetspunten toegevoegd.

Geluidwering gevels ($G_{A,k}$)

Voor toetsing aan de geluidwering van de gevel van geluidgevoelige gebouwen, dient uitgegaan te worden van het gezamenlijk geluid.

De volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied is niet kleiner dan het verschil tussen het gezamenlijke geluid en 33 dB. Gezien de berekende geluidbelasting wordt een nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels noodzakelijk geacht.

- Een eventueel onderzoek zal separaat van voorliggende rapportage worden uitgevoerd.