



AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

SUPERMARKT ZEILBERGSESTRAAT 46 T/M 56, DEURNE

Opdrachtgever:

BRO

Projectnr:

BRO184-0001

Datum:

31 januari 2025

AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

SUPERMARKT ZEILBERGSESTRAAT 46 T/M 56, DEURNE

Opdrachtgever:	BRO
Projectnr:	BRO184-0001
Rapportnr:	20250131-BRO184-RAP-AKO-IL 2.0
Status:	Definitief
Datum:	31 januari 2025

Opsteller:
JSCHU

Verificatie:
DVDM

Validatie:
DVDM

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl

© 2024 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd 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	Representatieve bedrijfssituatie	6
3	TOETSINGSKADER.....	8
3.1	Evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL)	8
3.1.1	Omgevingswet	8
3.1.2	Instructieregels Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).....	8
3.2	Omgevingsplan gemeente Deurne	10
3.3	Verkeersaantrekkende werking	10
3.3.1	Omgevingsplan gemeente Deurne	10
3.3.2	Besluit kwaliteit leefomgeving	11
4	REKENMODEL.....	12
4.1	Algemeen	12
4.2	Overdrachtsparameters.....	12
4.3	Immissiepunten	12
4.4	Geluidbronnen	12
4.5	Bijzondere geluiden	13
5	REKENRESULTATEN	14
5.1	Geluid ten gevolge van activiteiten.....	14
5.1.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$)	14
5.1.2	Maximale geluidniveaus (L_{Amax}).....	14
5.1.3	Beoordeling geluidniveaus.....	15
5.2	Verkeersaantrekkende werking	16
6	CONCLUSIE EN SAMENVATTING	17

BIJLAGEN

B1	INVOERGEGEVENS REKENMODEL
B2	REKENRESULTATEN
B3	REACTIE OP BEOORDELING ODZOB

1 INLEIDING

In opdracht van BRO is door Kragten een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar het plan 'Zeilbergsestraat 46 tot en met 56' te Deurne (gemeente Deurne). Aanleiding voor het onderzoek is de realisatie (uitbreiding) van een supermarkt (een milieubelastende activiteit) nabij woningen. De ontwikkeling is in strijd met het vigerende Omgevingsplan. Om de ontwikkeling mogelijk te maken wordt het TAM-IMRO bestemmingsplan opgesteld.

Het toelaten van een milieubelastende activiteit in het omgevingsplan dient aan de instructieregels voor geluid van activiteiten te kunnen voldoen. Tevens dient na het toelaten van de milieubelastende activiteit het geluid op geluidgevoelige gebouwen (in de omgeving) aanvaardbaar te zijn.

Het onderzoek naar het geluid door de supermarkt is uitgevoerd volgens de standaard rekenmethode zoals omschreven in de meet- en rekenmethode geluid industrie uit bijlage IVh van de Omgevingsregeling.

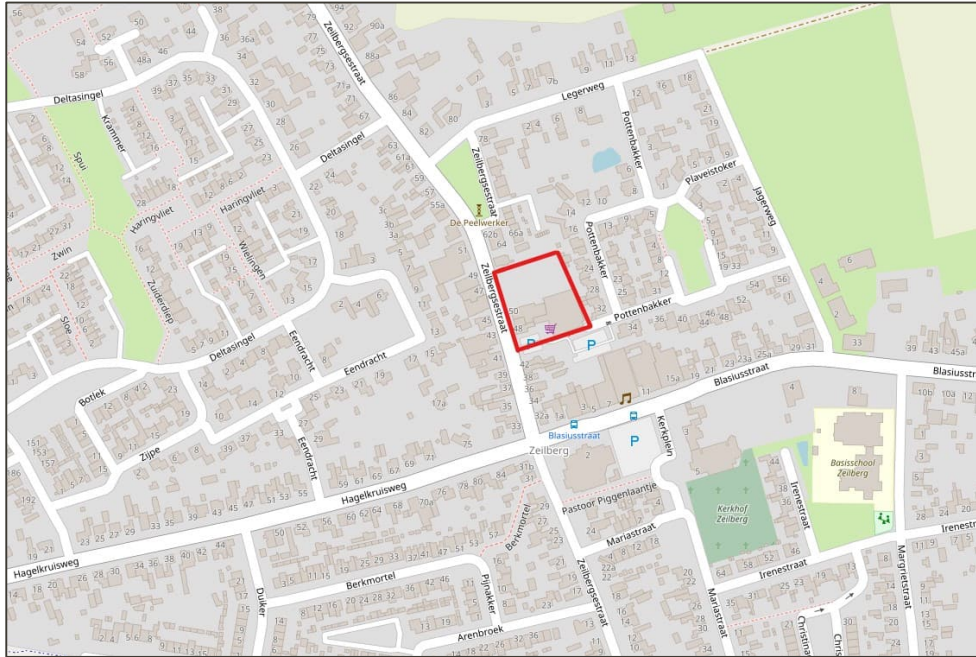
In voorliggende rapportage¹ zijn de uitgangspunten, rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

¹ Door de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant is de eerdere versie van de rapportage van het akoestisch onderzoek (met kenmerk 20240704-BRO184-RAP-AKO-IL 1.0 d.d. 4-7-2024) 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. De ligging van het plangebied is weergegeven in afbeelding 1.

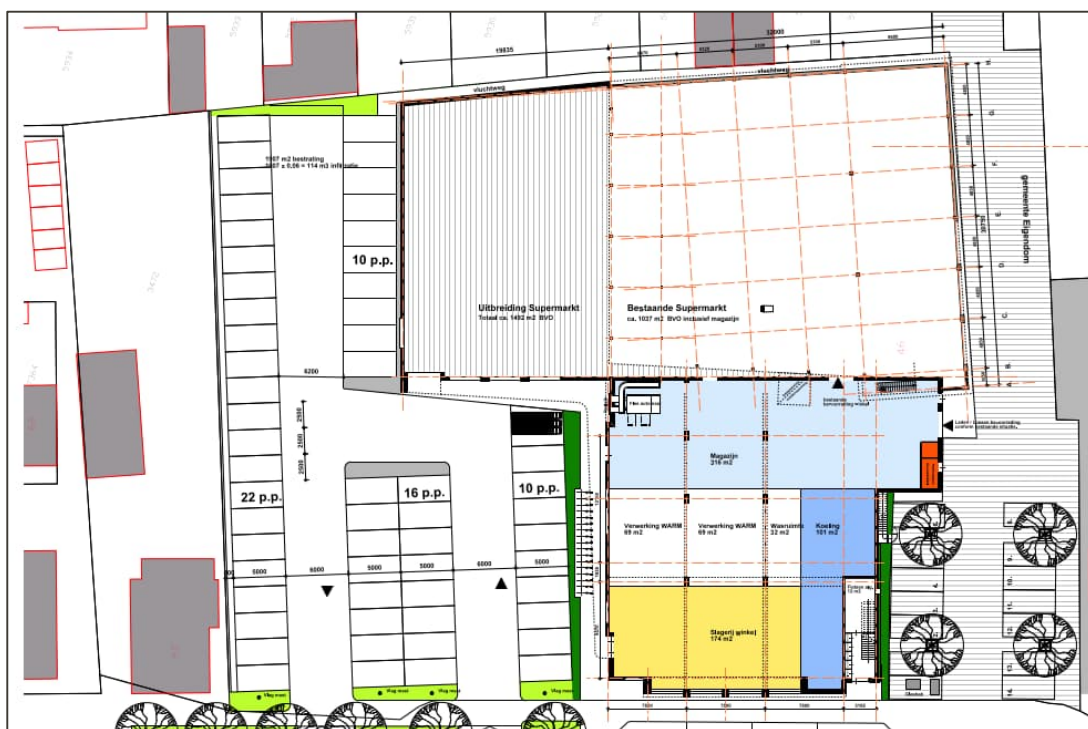


Afbeelding 1 Ligging plangebied (rood kader)

2.2 Omschrijving

De bestaande supermarkt zal worden uitgebreid van circa 1.000 m² naar maximaal 1.500 m². Hierbij zal de ingang worden verplaatst naar de noordzijde. Ter hoogte van de bestaande slager (Zeilbergsestraat 50) worden vier appartementen op de verdieping gerealiseerd. In afbeelding 2 is de indeling van het plan weergegeven.

De in afbeelding 2 weergegeven parkeerplaats is reeds gerealiseerd. Hiertoe is de bebouwing en daarbij het groen op de locatie van de parkeerplaats gesloopt/verwijderd. Het plan zal voorzien in het strippen van de bestaande supermarkt en het uitbreiden van de supermarkt. Alle overige bebouwing wordt gesloopt, exclusief het woonhuis aan de Zeilbergsestraat 48 (donkerbruin gearceerd in afbeelding 2).



Afbeelding 2 Nieuwe planindeling supermarkt na uitbreiding

2.3 Representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie beschrijft de werkzaamheden/activiteiten die meer dan 12 keer per jaar voorkomen en de hoogste geluidemissie veroorzaken gedurende de dag-, avond- en nachtperiode. De akoestische etmaalperioden zijn als volgt gedefinieerd:

- dagperiode : 07:00 uur tot 19:00 uur;
- avondperiode: 19:00 uur tot 23:00 uur;
- nachtperiode : 23:00 uur tot 07:00 uur.

Gebruik is gemaakt van informatie (verkregen van / via de opdrachtgever over de beoogde bedrijfssituatie van de supermarkt), waaronder:

- Tekeningen 1306S01_20241212.pdf en 1306S02/3/4_20241213.pdf [Herontwikkeling Plus Zeilberg – Plattegrond Begane Grond uitgebreid, Plattegrond Verdieping, en Gevels en Doorsneden d.d. 26.11.2024 en 31.05.204 van Van Den Acker Architecten BV Deurne]
- E-mails BRO

Deze ontvangen informatie is het uitgangspunt voor het geluidonderzoek.

Terreinindeling en routing

De supermarkt zal het bestaande pand aan de Zeilbergsestraat 46 in noordelijke richting uitbreiden van circa 1.037 m² bvo naar ongeveer 1.500 m² bvo.

Parkeerplaats Pottenbakker

Ten zuiden van de bestaande supermarkt is tussen de Zeilbergsestraat en de Pottenbakker parkeergelegenheid op een (deels) openbaar parkeerterrein met circa 15 +25 parkeerplaatsen. De in- en uitrit hiervan is gelegen aan zowel de Zeilbergsestraat als de Pottenbakker. Aan de indeling van dit parkeerterrein vinden geen wijzigingen plaats. Parkeren kan hier 24 uur per dag (nabij de Zeilbergsestraat) en tussen 08:00 en 20:00 uur (nabij de

Pottenbakker) plaatsvinden. Gezien de ligging van de bestaande ingang van de supermarkt wordt dit parkeerterrein in de huidige situatie gebruikt door klanten van de supermarkt.

Parkeerplaats – noordzijde supermarkt

Aan de noordzijde van de supermarkt is in 2023 een nieuw openbaar toegankelijke parkeerterrein gerealiseerd. Gezien de nieuwe ingang van de supermarkt zal dit parkeerterrein de meest logische locatie voor klanten van de supermarkt worden. Het terrein wordt ontsloten via de Zeilbergsestraat, een verbindingsweg tussen de wijk Zeilberg en de kern Deurne. Aankomend en vertrekkend verkeer kan zowel vanuit / naar zuidelijke als oostelijke richting het parkeerterrein bereiken / verlaten.

De bevoorrading van de supermarkt (inclusief het laden en lossen) zal conform de bestaande situatie plaatsvinden aan de zuidzijde van de supermarkt (Zeilbergsestraat 46).

Representatie bedrijfssituatie

- De openingstijden van de supermarkt zijn van 07:30 uur tot 20:00 uur (vrijdag tot 21:00 uur).
- De maximale bedrijfstijden van de supermarkt zijn van 06.00 tot 21.30 uur.
- Verkeersbewegingen en tijden bevoorrading [huidige en toekomstige situatie]
 - o 4 bevoorradingen met grote vrachtwagens (aankomst tussen 06:00 en 07:30 uur en vertrek tussen 6.30 en 8.00 uur)
 - o Uitgegaan is van 30 minuten laden en lossen per vrachtwagen, waarvan zowel 60 minuten voor als na 07:00 uur)
- Verkeersbewegingen klanten en personeel
 - o Op basis van 1.492 m² bvo in de toekomstige situatie en een maximale verkeersgeneratie van 117,8 verkeersbewegingen per 100 m² bvo bedraagt het toekomstig aantal verkeersbewegingen van de fullservice supermarkt 1.758 per dag. [huidige situatie (peiljaar 2019) 1.028 verkeersbewegingen (1.037 m² bvo supermarkt en 5 woningen)]
 - o Dit resulteert (bij een gelijkmatige verdeling over de openingstijd) 1.497 en 260 personenwagens per dag in respectievelijk dag- en avondperiode van/naar (de parkeerterrein(en) nabij) de supermarkt. Het aantal voertuigbewegingen is gelijk verdeeld over het aantal parkeerplaatsen.
 - o Gezien de aantallen verkeersbewegingen (van bezoekers) kan gesteld worden dat in de dag- en avondperiode de verkeersbewegingen van personeel niet relevant zullen zijn. Voor de bedrijfstijd in de nachtperiode (voor 07:00 uur) is uitgegaan van 5 verkeersbewegingen van personeel, waarbij [conform de huidige situatie] geparkeerd wordt aan de achterzijde (zuidzijde) van de supermarkt.
- Rijden winkelwagens op parkeerterrein (van auto naar ingang supermarkt en vice versa)
 - o Aangehouden is dat per personenwagen 75% gebruik maakt van een winkelwagen.
 - o De winkelwagenstalling is direct nabij de nieuwe ingang van de supermarkt gesitueerd (zie afbeelding 2). In de bestaande situatie is deze gelegen ten zuiden van de supermarkt bij de bestaande ingang.
- Verkeersbewegingen afvoer van het bedrijfsafval
 - o Maximaal 1x per dag (in de dagperiode) aan de achterkant (laad- en losplek) conform huidige situatie.
- Klimaatinstallaties
 - o Rekening wordt gehouden met 4 condensors die 24 uur per dag aan staan, allen op het dak van het gebouw. Mogelijkerwijs zal in de avond- en nachtperiode een lagere koelbehoefte aanwezig zijn waardoor de feitelijke geluidmissie lager is ten gevolge van de koelvoorzieningen. In de gehanteerde representatieve bedrijfssituatie is worst-case ervan uitgegaan dat de koelbehoefte in elke etmaalperiode gelijk is.

3 TOETSINGSKADER

3.1 Evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL)

3.1.1 Omgevingswet

Het bevoegd gezag beoordeelt het geluid bij toelaten van milieubelastende activiteit in het omgevingsplan.

Bij inwerkingtreding van de Omgevingswet (1 januari 2024) heeft ieder gemeente direct een omgevingsplan van rechtswege. Het omgevingsplan bestaat uit een tijdelijk deel en een nieuw deel. Het tijdelijke deel van het omgevingsplan bestaat uit: ruimtelijke regels uit verschillende vervallen instrumenten (zoals bestemmingsplannen) en rijksregels voor activiteiten (de bruidsschat). Het nieuwe deel van het omgevingsplan zal eerst nog leeg zijn, met uitzondering van eventuele voorbereidingsbesluiten op basis van het overgangsrecht. De regels in het nieuwe deel komen (deels) tot stand door bestaande regels uit het tijdelijke deel om te zetten naar het nieuwe deel. Daarnaast neemt de gemeente in het nieuwe deel nieuwe regels op voor ruimtelijke ontwikkelingen en beleid.

Bij het stellen van regels in het omgevingsplan moet de gemeente voldoen aan de instructietegels van het Rijk en de provincie. Rijk en provincie stellen de instructietegels met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. De instructieregels van het Rijk staan in hoofdstuk 5 van het Besluit kwaliteit leefomgeving en zijn de minimale eisen waaraan dient te worden voldaan.

3.1.2 Instructieregels Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)

Gemeenten moeten ervoor zorgen dat de regels in het omgevingsplan leiden tot een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Het Rijk geeft in het Besluit kwaliteit leefomgeving instructieregels voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Deze instructieregels gelden ook voor de omgevingsverordening, het projectbesluit en de omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit.

Het bevoegd gezag beoordeelt het geluid bij toelaten van een milieubelastende activiteit in het omgevingsplan. Na het toelaten moet de activiteit aan de regels over geluid in het omgevingsplan kunnen voldoen.

Het toelaten van een milieubelastende activiteit nabij geluidgevoelige gebouwen is een situatie als bedoeld in artikel 5.55, eerste lid, onder a, van het Bkl. Voor wat betreft geluid moet het besluit over het omgevingsplan voldoen aan de instructieregels uit Afdeling 5.1. Instructieregels met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. In paragraaf 5.1.4.2 'Geluid door activiteiten' is onder meer aangegeven dat het omgevingsplan moet voorzien in aanvaardbaar geluid (artikel 5.59, tweede lid).

De waarden voor het bereiken van een aanvaardbaar geluid, zoals genoemd in artikel 5.65 t/m 5.71 gelden op de gevel, als het gaat om een geluidgevoelig gebouw, en op de locatie waar een gevel mag komen, als het gaat om een nieuw te bouwen geluidgevoelig gebouw, en in de geluidgevoelige ruimte.

Artikel 5.64. (verhouding met aanvaardbaarheid)

Aan artikel 5.59, tweede lid, wordt voldaan door toepassing te geven aan artikel 5.65.

Artikel 5.65. (standaardwaarden en grenswaarden voor geluidgevoelige ruimten binnen in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen)

Lid 1. Een omgevingsplan bevat:

- a. als waarden de standaardwaarden, bedoeld in tabel 5.65.1, voor het toelaatbare geluid door een activiteit op een geluidgevoelig gebouw; en
- b. als waarden de grenswaarden, bedoeld in tabel 5.65.2, voor het toelaatbare geluid in geluidgevoelige ruimten binnen in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen.

Tabel 1 Standaardwaarde toelaatbaar geluid op een geluidgevoelig gebouw [= tabel 5.65.1 Bkl]

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ als gevolg van activiteiten	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ als veroorzaakt door aandrijfgekluid van transportmiddelen	-	70 dB(A)	70 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ als veroorzaakt door andere piekgeluiden	-	65 dB(A)	65 dB(A)

Tabel 2 Grenswaarde toelaatbaar geluid in geluidgevoelige ruimten binnen in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen [= tabel 5.65.2 Bkl]

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ als gevolg van activiteiten	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ als veroorzaakt door aandrijfgekluid van transportmiddelen	-	55 dB(A)	55 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ als veroorzaakt door andere piekgeluiden	-	45 dB(A)	45 dB(A)

Lid 2-5 [Niet van toepassing]

Artikel 5.66. (flexibiliteit – afwijken tot grenswaarden)

Lid 1. Een omgevingsplan kan, gelet op de aard of locatie van de activiteit of cumulatie, andere waarden bevatten dan de standaardwaarden, bedoeld in artikel 5.65, eerste lid, aanhef en onder a, tweede, derde, of vierde lid.

Lid 2. Een omgevingsplan bevat op grond van het eerste lid alleen hogere waarden als:

- dat niet leidt tot een overschrijding van de grenswaarden, bedoeld in tabel 5.66, in geluidgevoelige ruimten binnen geluidgevoelige gebouwen, anders dan binnen in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen; of
- op het tijdstip van inwerkingtreding van dit besluit op grond van het omgevingsplan, een omgevingsvergunning of een maatwerkvoorschrift voor een activiteit een hogere waarde gold en de waarde niet hoger is dan de grenswaarde, zijnde de waarde die op grond van het omgevingsplan, de omgevingsvergunning of het maatwerkvoorschrift was toegelaten.

Tabel 3 Grenswaarden toelaatbaar geluid in geluidgevoelige ruimten binnen geluidgevoelige gebouwen, anders dan binnen in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen [= tabel 5.66 Bkl]

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ als gevolg van activiteiten	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ als veroorzaakt door aandrijfgekluid van transportmiddelen	-	55 dB(A)	55 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ als veroorzaakt door andere piekgeluiden	-	45 dB(A)	45 dB(A)

Lid 3. Het tweede lid, aanhef en onder a, is niet van toepassing op geluidgevoelige gebouwen als:

- zwaarwegende bezwaren van bouwkundige aard bestaan tegen het treffen van maatregelen aan de gevel die nodig zijn om voor dat gebouw te voldoen aan de grenswaarden, bedoeld in tabel 5.66, mits, als andere maatregelen mogelijk zijn om de geluidwering zoveel mogelijk te verbeteren, die andere maatregelen wel worden getroffen;
- de eigenaar geen medewerking verleent aan het onderzoek naar het geluid in geluidgevoelige ruimten binnen zijn gebouw en naar de noodzakelijke geluidwerende maatregelen; of
- de eigenaar geen medewerking verleent aan het treffen van geluidwerende maatregelen.

Lid 4. Voor de toepassing van het tweede lid blijven buiten beschouwing:

- a. geluid door de inzet van motorvoertuigen of helikopters voor spoedeisende medische hulpverlening, ongevallenbestrijding, brandbestrijding, gladheidbestrijding en het vrijmaken van de weg na een ongeval; en
- b. onversterkt menselijk stemgeluid.

Lid 5. Een omgevingsplan kan hogere waarden bevatten dan de grenswaarden, bedoeld in artikel 5.65, eerste lid, aanhef en onder b, als op het tijdstip van inwerkingtreding van dit besluit op grond van het omgevingsplan, een omgevingsvergunning of een maatwerkvoorschrift voor een activiteit een hogere waarde gold. De waarde is niet hoger dan de grenswaarde, zijnde de waarde die op grond van het omgevingsplan, de omgevingsvergunning of het maatwerkvoorschrift was toegelaten.

Lid 6. Op het berekenen van het geluid in geluidgevoelige ruimten binnen geluidgevoelige gebouwen zijn de bij ministeriële regeling gestelde regels van toepassing.

3.2 Omgevingsplan gemeente Deurne

Voor bedrijven zijn in het Omgevingsplan gemeente Deurne regels opgenomen ten aanzien van geluid vanwege activiteiten. In artikel 22.63 *Geluid: waarden voor geluidgevoelige gebouwen* zijn de waarden voor geluid op een geluidgevoelig gebouw door een activiteit opgenomen.

Lid 1. Met het oog op het voorkomen of beperken van geluidhinder is het geluid door een activiteit op een geluidgevoelig gebouw, niet hoger dan de waarde, bedoeld in tabel 22.31.

Tabel 4 Waarde voor geluid op een geluidgevoelig gebouw [= tabel 22.3.1 Omgevingsplan]

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ als gevolg van activiteiten	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ als gevolg van activiteiten	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

Lid 2. [Niet van toepassing]

Lid 3. Met het oog op het voorkomen of het beperken van geluidhinder is het geluid door een activiteit, in een geluidgevoelige ruimte binnen een in- of aanpandig geluidgevoelig gebouw, niet hoger dan de waarde, bedoeld in tabel 22.3.3.

Tabel 5 Waarde voor geluid in een geluidgevoelige ruimte binnen een in- of aanpandig geluidgevoelig gebouw [= tabel 22.3.3 Omgevingsplan]

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ als gevolg van activiteiten	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ als gevolg van activiteiten	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Lid 4. De in het eerste tot en met derde lid opgenomen maximale geluidniveaus $L_{A,max}$ zijn niet van toepassing op het laden en lossen in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur.

3.3 Verkeersaantrekkende werking

3.3.1 Omgevingsplan gemeente Deurne

In artikel 22.44 van het Omgevingsplan gemeente Deurne zijn regels opgenomen ten aanzien van de specifieke zorgplicht. De plicht, bedoeld in het eerste lid, houdt conform lid 3a in ieder geval ook in dat de nadelige

gevolgen voor het milieu van het verkeer van personen en goederen van en naar de activiteit zo veel mogelijk worden voorkomen of beperkt.

Het bevoegd gezag heeft op grond van artikel 22.45 de bevoegdheid maatwerkvoorschriften te stellen.

Maatwerkvoorschriften kunnen ook inhouden dat de activiteiten worden beschreven en dat metingen, berekeningen of tellingen moeten worden verricht om de mate waarin nadelige gevolgen voor het milieu worden veroorzaakt, te bepalen. De resultaten van een dergelijk onderzoek kunnen aanleiding zijn aanvullende maatwerkvoorschriften te stellen ter voorkoming of beperking van nadelige gevolgen voor het milieu, zoals het voorschrijven van maatregelen en gedragsvoorschriften.

Bij het stellen van maatwerkvoorschriften ter voorkoming van indirecte geluidhinder vanwege wegverkeer kan de circulaire van 29 februari 1996 van de Minister van VROM, getiteld 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer' als hulpmiddel dienen. Dit is niet veranderd ten opzichte van het voormalige Activiteitenbesluit milieubeheer.

3.3.2 Besluit kwaliteit leefomgeving

In (de geluidparagraaf van) het Besluit kwaliteit leefomgeving is ten aanzien van 'indirecte hinder' navolgende opgenomen:

Artikel 5.78af. (indirecte akoestische effecten)

Lid 1. 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 die toename van de verkeersintensiteit.

Lid 2. De toename van het geluid wordt bepaald door de situatie in een voor die weg of spoorweg maatgevend jaar na de wijziging te vergelijken met de situatie in datzelfde jaar zonder die wijziging.

Lid 3. Een omgevingsplan kan erin voorzien dat het geluid met meer dan 1,5 dB toeneemt als:

- a. geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om die toename te voorkomen;
- b. de toename van het geluid door het treffen van geluidbeperkende maatregelen zoveel mogelijk wordt beperkt; en
- c. het geluid op geluidgevoelige gebouwen niet hoger is dan de grenswaarde, bedoeld in artikel 3.35.

Lid 4. Geluidbeperkende maatregelen als bedoeld in het derde lid worden in aanmerking genomen als die financieel doelmatig zijn en daartegen geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan.

Lid 5. Bij de toepassing van het derde lid wordt de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid op het geluidgevoelige gebouw beoordeeld.

Hoewel dit artikel, gezien de in lid 3c opgenomen verwijzing naar artikel 3.35, van toepassing is op geluidbronsoorten zoals gemeentewegen en Industrierterreinen, en niet op activiteiten, kan voor de beoordeling van het verkeer van personen en goederen van en naar de activiteit hiervan gebruik gemaakt worden.

4 REKENMODEL

4.1 Algemeen

Het te verwachten geluid vanwege de activiteiten ter plaatse van de supermarkt is bepaald conform de rekenmethode zoals beschreven in de meet- en rekenmethode geluid industrie uit bijlage IVh van de Omgevingsregeling. Hiervoor is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie 2023.3 module industrielawaai Omgevingswet.

4.2 Overdrachtsparameters

Het plan en de omgeving is gemodelleerd overeenkomstig de aangeleverde tekeningen (afbeelding 2), de Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT) en het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

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

4.3 Immissiepunten

Het geluid vanwege de supermarkt is berekend ter plaatse van woningen in de directe omgeving. Het is invallend bepaald op twee derde van de hoogte van de bouwlagen die gebouwd mogen worden. Uitgegaan is van maximaal 2 en 3 bouwlagen en bijbehorende rekenhoogten 2, 5 en 8 meter.

4.4 Geluidbronnen

De relevante geluidbronnen van de supermarkt op basis van de omschreven beoogde representatieve bedrijfssituatie zijn de verkeersbewegingen van personen- en vrachtwagens, de laad- en losactiviteiten, het gebruik van winkelwagentjes en de installaties.

Voor de personenwagens is uitgegaan van een gemiddelde snelheid van 10 km/uur op het nieuwe parkeerterrein aan de noordzijde van de supermarkt, en 30 km/uur op de ontsluitingswegen. In de gehanteerde snelheid van 10 km/uur is het manoeuvreren/parkeren verdisconteerd. Voor de gemiddelde bronsterkte $L_{WR,eq}$ van personenwagens wordt doorgaans in de advieswereld een bandbreedte aangehouden van 87 tot 90 dB(A). Veelal is deze gebaseerd op een rijsnelheid van 30 km per uur. Ter plaatse van het parkeerterrein zal sprake zijn van een lagere rijsnelheid en een bijbehorende lagere bronsterkte. In het onderzoek is uitgegaan van een $L_{WR,eq}$ 88 dB(A) op het parkeerterrein en 90 dB(A) op de openbare weg. Voor de maximale bronsterkte $L_{WR,max}$ ten gevolge van het rustig rijden en voor het dichtslaan van portieren is 98 dB(A) aangehouden.

De gemiddelde bronsterkte van de rustig rijdende zware vrachtwagens is gebaseerd op het artikel "Geluidemissie van langzaam rijdende vrachtwagens" dat is gepubliceerd in het vakblad Geluid, nummer 1 van maart 2019² en bedraagt bij een snelheid van 10 km/uur 100 dB(A). Voor vrachtverkeer op de openbare weg is uitgegaan van een snelheid van 30 km/uur en een bijbehorende bronsterkte van 101 dB(A).

De vrachtwagens die arriveren en vertrekken ten behoeve van het bevoorraden van de supermarkt parkeren buiten de inrichtingsgrenzen. Echter het laden en lossen is onlosmakelijk verbonden met de activiteiten van de inrichting en vindt, net als in de bestaande situatie, plaats in de buitenlucht aan de zuidzijde van het magazijn. Hiertoe is het laden en lossen meegenomen in het onderzoek. Het rijden van voertuigen ten behoeve van de bevoorrading,

² Wim van der Maarl en Eugène de Beer (Peutz): Geluidemissie van langzaam rijdende vrachtwagens Een update na 10 jaar Geluid nummer 1 | maart 2019

voor zover dit niet plaatsvindt binnen de grenzen van of nabij de inrichting, is beschouwd in het kader van de verkeersaantrekkende werking. In het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn geen standaardwaarden voor maximale geluidniveaus in de dagperiode opgenomen. De in het Omgevingsplan opgenomen maximale geluidniveaus L_{Amax} zijn niet van toepassing op het laden en lossen in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur.

Voor de toegepaste bronsterkte van de winkelkarretjes bij de supermarkt is uitgegaan van het rijden van winkelwagentjes over gladde vellingloze verhardingen. Voor de 'rijdsnelheid' van de winkelwagentjes is 5 km/uur aangehouden.

Voor de installaties is een inschatting gemaakt van de bronsterkte op basis van ervaringsgegevens en eerdere onderzoeken naar supermarkten.

De bedrijfsduren van de geluidbronnen komen overeen met de in paragraaf 2.3 beschreven representatieve bedrijfssituatie. Tabel 6 geeft een overzicht van alle gehanteerde bronnen zoals deze beschouwd zijn in het rekenmodel dat is opgesteld voor de berekening van de geluidniveaus.

Tabel 6 Overzicht gehanteerde geluidbronnen

Naam	Omschrijving	Bronsterkte [dB(A)]		Dag	Avond	Nacht
		gem.	max.			
Stationaire bronnen				Bedrijfsduur [uur]		
C01-04	Condensor [4 stuks]	69	-	12	4	8
LL01	Laden/lossen	84	-	1	0	1
		gem.	max.			
Mobiele bronnen				Aantallen bewegingen [-]		
VW	Winkelwagens (winkel – parkeerterrein vv)	76	89	1.123	195	-
PW_K	Personenauto's klanten	88	98	1.497	260	-
PW_P	Personenauto's personeel	88	98	-	-	5
VW	Vrachtwagens (bevoorrading + afvoer afval)	100	-	6 + 2	-	2
IH_PW_K	Personenauto's klanten	90	-	1.497	260	-
IH_PW_P	Personenauto's personeel	90	-	-	-	5
IH_VW	Vrachtwagens (indirecte hinder)	101	-	8	-	2
L _{Amax} bronnen						
SG-RCW	Stootgeluid rolcontainer wand trailer	-	100	*	-	*
SG-RCL	Stootgeluid rolcontainer op laadklep	-	104	*	-	*
VW_N	Nesten winkelwagens bij stalling	-	102	*	*	-
VW_max	Optrekkende vrachtwagen	-	108	*	-	-
-/*: activiteit vindt niet/wel plaats in de betreffende beoordelingsperiode						

Een volledig overzicht van de gehanteerde spectrale invoergegevens van het rekenmodel is weergegeven in bijlage B1. Tevens is in bijlage B1 een volledig overzicht weergegeven van de invoergegevens van de overige modelparameters (gebouwen, immissiepunten, bodemgebieden etc.).

4.5 Bijzondere geluiden

De vrachtwagens die bij aankomst vanaf de Zeilbergsestraat achteruitrijden richting de laad- en losplek voeren mogelijk een akoestisch (tonaal) signaal. Voor deze situatie / bedrijfstoestand, die slechts relevant is voor de woningen nabij de laad- en losplaats, de toeslag 5 dB (K1) voor tonaal geluid toegepast.

Van impulsachtig, muziek- en/of laagfrequent geluid zal geen sprake zijn.

5 REKENRESULTATEN

5.1 Geluid ten gevolge van activiteiten

5.1.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$)

Tabel 7 geeft een overzicht van de maatgevende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$). In bijlage B2 is een volledig overzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus opgenomen.

Tabel 7 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$) – nieuwe situatie [bestaande situatie]

Naam	Omschrijving	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau [dB(A)]		
		Dag 07-19 uur	Avond 19-23 uur	Nacht 23-07 uur
1-2, 21-25	Nieuw appartement 1	53	50	27
3-7, 20	Nieuw appartement 2	53	50	29
8-9, 17-19	Nieuw appartement 3	39	36	36
10-11, 14-16	Nieuw appartement 4	40	35	38
ZS60	Zeilbergsestraat 60	50 [<50]	47 [<45]	31 [<40]
ZS47	Zeilbergsestraat 47	50 [<50]	47 [<45]	30 [<40]
ZS42	Zeilbergsestraat 42	47 [53]	33 [49]	43 [44]
PB20	Pottenbakker 20	47 [<50]	45 [<45]	34 [<40]
PB32	Pottenbakker 32	42 [50]	42 [47]	41 [40]
PB34	Pottenbakker 34	35 [51]	32 [48]	35 [34]
Overige woningen		≤ 50	≤ 46	≤ 40
SW Bkl / W Op		50 / 50	45 / 45	40 / 40
Getallen tussen haakjes []: Bestaande situatie voor zover relevant SW Bkl: Standaardwaarden Besluit kwaliteit leefomgeving W Op: Waarde Omgevingsplan				

5.1.2 Maximale geluidniveaus (L_{Amax})

Tabel 8 geeft een overzicht van de maatgevende maximale geluidniveaus (L_{Amax}). In bijlage B2 is een volledig overzicht van de berekende maximale geluidniveaus opgenomen.

Tabel 8 Maximale geluidniveaus (L_{Amax})

Naam	Omschrijving	Maximale geluidniveaus [dB(A)]		
		Dag 07-19 uur	Avond 19-23 uur	Nacht 23-07 uur
1-2, 21-25	Nieuw appartement 1	75 (75)	75	56
3-7, 20	Nieuw appartement 2	71 (71)	71	42
8-9, 17-19	Nieuw appartement 3	70 (61)	47	63
10-11, 14-16	Nieuw appartement 4	77 (56)	50	67
ZS42	Zeilbergsestraat 42	77 (53)	53	72
ZS43	Zeilbergsestraat 43	70 (58)	58	63
ZS41	Zeilbergsestraat 41	69 (55)	55	66
ZS60	Zeilbergsestraat 60	69 (69)	69	45
PB20	Pottenbakker 20	64 (66)	64	44
Overige woningen		≤ 70	≤ 65	≤ 65
SW Bkl / W Op		- / (70)	70 / 65	70 / 60
Getallen tussen haakjes (): exclusief laad- en losactiviteiten SW Bkl: Standaardwaarden Besluit kwaliteit leefomgeving W Op: Waarde Omgevingsplan (in dagperiode niet van toepassing op het laden en lossen)				

5.1.3

Beoordeling geluidniveaus

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus bedragen ten hoogste 53 dB(A) in de dag-, 50 dB(A) in de avond- en 43 dB(A) in de nachtperiode (55 dB(A) etmaalwaarde) ter plaatse van de bestaande woningen en nieuwe appartementen. Er wordt niet voldaan aan de standaardwaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving en de waarden uit het Omgevingsplan. Maatgevend is het parkeren van personenwagens op het nieuwe parkeerterrein.

Opgemerkt wordt dat in de berekening van de geluidniveaus ter plaatse van de nieuwe appartementen geen rekening gehouden is / kan worden met afscherming door de luifel tussen de begane grond en de verdieping (waar de appartementen zijn gelegen). Deze zal naar verwachting minimaal 5 dB bedragen, waarmee de geluidniveaus op de gevels van de appartementen wel voldoen.

Mogelijkheden maatregelen

Bronmaatregelen zijn niet mogelijk. De relevante activiteiten betreffen parkeerbewegingen van voertuigen van derden.

Bij realisatie van het parkeerterrein is aan de noord- en westzijde al voorzien van een afscherming (muur met een hoogte van 2 meter). Aan de westzijde is een afscherming vanwege de ontsluiting (aan de Zeilbergsestraat) niet mogelijk.

Argumenten om de geluidniveaus van meer dan de standaardwaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving en de waarden uit het Omgevingsplan toe te staan zijn:

- Het parkeren vindt plaats op een bestaand openbaar parkeerterrein en behoort bij een planologisch reeds toegestane functie. Er is geen sprake van een nieuwe activiteit, maar alleen van het intensiever gebruik van het parkeerterrein en voor wat betreft de supermarkt een verplaatsing van activiteiten (parkeren en gebruik winkelwagens).
 - o In de bestaande situatie ondervinden met name de woningen aan de Zeilbergsestraat 42, en Pottenbakker 32 en 34 een relevante geluidbelasting vanwege deze activiteiten. Door de verplaatsing nemen deze geluidbelastingen af.
- Gezien de overschrijding van niet meer dan 5 dB en een minimale geluidwering van 20 dB, kan gesteld worden dat voldaan kan worden aan de grenswaarden, bedoeld in tabel 5.66, in geluidgevoelige ruimten binnen betreffende geluidgevoelige gebouwen.
- De optredende piekniveaus in de bestaande planologische situaties komen zijn vergelijkbaar met de toekomstige situatie.

Maximale geluidniveaus

De maximale geluidniveaus inclusief laad- en losactiviteiten bedragen ten hoogste 75 dB(A) in de dag-, 75 dB(A) in de avond- en 72 dB(A) in de nachtperiode en ten hoogste 75 dB(A) in de dagperiode exclusief laad- en losactiviteiten. Er wordt niet voldaan aan de standaardwaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving en de waarden uit het Omgevingsplan. Maatgevende activiteiten zijn de laad- en losactiviteiten, het optrekken van de vrachtwagens en het parkeren van personeel.

Opgemerkt wordt dat in de berekening van de geluidniveaus ter plaatse van de nieuwe appartementen geen rekening gehouden is / kan worden met afscherming door de luifel tussen de begane grond en de verdieping (waar de appartementen zijn gelegen). Deze zal naar verwachting minimaal 5 dB bedragen, waarmee de geluidniveaus op de gevels van de appartementen wel voldoen.

Mogelijkheden maatregelen

Bronmaatregelen anders dan gedragsmaatregelen zijn niet mogelijk. Eventueel kunnen met leveranciers afspraken gemaakt worden over de aanvangstijden van de bevoorrading, zodat de relevante activiteiten niet voor 07:00 uur plaatsvinden.

Een afscherming is, gezien het feit dat deze (laad- en los)activiteiten op openbaar terrein plaatsvinden, niet mogelijk.

Argumenten om de geluidniveaus van meer dan de standaardwaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving toe te staan zijn:

- In de bestaande situatie vinden ter plaatse ook al dezelfde laad-/losactiviteiten plaats, behorend bij een planologisch reeds toegestane functie.
- De optredende piekniveaus in de bestaande planologische situaties komen zijn vergelijkbaar met de toekomstige situatie.

5.2 Verkeersaantrekkende werking

Ten gevolge van het verkeer van en naar de inrichting (verkeersaantrekkende werking) ondervinden de woningen in de omgeving van de supermarkt een geluidbelasting.

Voor indirecte hinder ten gevolge van mobiele geluidsbronnen (bijvoorbeeld vrachtwagens) geldt een beperking van de reikwijdte. Die reikwijdte is op verschillende manieren vast te stellen:

- de afstand waarbinnen sprake is van indirecte hinder, veroorzaakt door een bedrijf, blijft beperkt tot die afstand, waarbinnen de herkomst van de veroorzakende geluidsbronnen in redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van het bedrijf in kwestie. Toepassing van dit criterium houdt voor transportverkeer van en naar inrichtingen in dat de reikwijdte beperkt blijft tot die afstand, waarbinnen voertuigen (met in acht name van de maximumsnelheid) de ter plaatse optredende snelheid hebben bereikt;
- de reikwijdte blijft beperkt tot dat gebied waarbinnen de voertuigen van en naar de inrichting voor het gehoor nog herkenbaar zijn ten opzichte van andere voertuigen op de openbare transportroutes;
- de reikwijdte blijft beperkt tot dat gebied waarbinnen de voertuigen van en naar de inrichting nog niet zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld, bijvoorbeeld tot de eerste kruising;
- de reikwijdte blijft beperkt tot de akoestische herkenbaarheid (2 dB criterium zoals ook bij de reconstructies in de zin van de Wet geluidhinder wordt toegepast);
- de reikwijdte blijft beperkt tot dat gebied waarbinnen de voertuigen van en naar de inrichting nog niet op een voor meerdere bedrijven functionerende ontsluitingsroute rijden. Is dat wel het geval dan zou de afweging ter zake van de met die ontsluitingsroute gepaard gaande geluidsbelasting niet op het microniveau van de individuele inrichtingshouder moeten worden gemaakt maar op macroniveau in een structuur of bestemmingsplan.

Het verkeer naar en de supermarkt rijdt via de Zeilbergsestraat naar de parkeerplaatsen nabij de supermarkt. Op basis van de voorgaand beschreven reikwijdte, is het verkeer naar en van de supermarkt op deze weg nabij de supermarkt mogelijk nog niet opgenomen in het heersend verkeersbeeld.

De intensiteit op de Zeilbergsestraat bedraagt circa 3.475 motorvoertuigen per etmaal (bron: verkeersmodel BBMA³). Hiervan zijn in de bestaande situatie (peiljaar 2019) 1.028 verkeersbewegingen (1.037 m² bvo supermarkt en 5 woningen) toe te kennen aan het plangebied. In de toekomstige situatie (zie paragraaf 2.3) bedraagt de verkeersgeneratie vanwege het plangebied 1.758 motorvoertuigen per etmaal. Er is sprake van een toename van 730 motorvoertuigen per etmaal, hoofdzakelijk door personenwagens.

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat de toename ten gevolge van het planverkeer maximaal 0,9 dB(A) bedraagt. De toename van het planverkeer is niet akoestisch herkenbaar en valt daarmee buiten de reikwijdte.

In bijlage B2 zijn de geluidbelastingen in de huidige en toekomstige situatie opgenomen. Hierin is tevens een verschilberekening toegevoegd voor de woningen waar een geluidbelasting van meer dan 50 dB(A) is berekend.

³ Zie rapport 'Akoestisch onderzoek wegverkeer – Zeilbergsestraat 46 t/m 56 te Deurne', rapportnr. 20240417-BRO184-RAP-AKO-WV 1.0 d.d. 17 april 2024 van Kragten

6 CONCLUSIE EN SAMENVATTING

In opdracht van BRO is door Kragten een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar het plan 'Zeilbergsestraat 46 tot en met 56' te Deurne (gemeente Deurne). Aanleiding voor het onderzoek is de realisatie (uitbreiding) van een supermarkt (een milieubelastende activiteit) nabij woningen. De ontwikkeling is in strijd met het vigerende Omgevingsplan. Om de ontwikkeling mogelijk te maken wordt het TAM-IMRO bestemmingsplan opgesteld.

Het toelaten van een milieubelastende activiteit in het omgevingsplan dient aan de instructieregels voor geluid van activiteiten te kunnen voldoen. Tevens dient na het toelaten van de milieubelastende activiteit het geluid op geluidgevoelige gebouwen (in de omgeving) aanvaardbaar te zijn.

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus bedragen ten hoogste 53 dB(A) in de dag-, 50 dB(A) in de avond- en 43 dB(A) in de nachtperiode (55 dB(A) etmaalwaarde) ter plaatse van de bestaande woningen en nieuwe appartementen. Er wordt niet voldaan aan de standaardwaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving en de waarden uit het Omgevingsplan. Maatgevend is het parkeren van personenwagens op het nieuwe parkeerterrein.

Bron- en overdrachtsmaatregelen zijn niet mogelijk. Argumenten om de geluidniveaus van meer dan de standaardwaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving en de waarden uit het Omgevingsplan toe te staan zijn:

- Het parkeren vindt plaats op een bestaand openbaar parkeerterrein en behoort bij een planologisch reeds toegestane functie. Er is geen sprake van een nieuwe activiteit, maar alleen van het intensiever gebruik van het parkeerterrein.
- Gezien de overschrijding van niet meer dan 5 dB en een minimale geluidswering van 20 dB, kan gesteld worden dat voldaan kan worden aan de grenswaarden, bedoeld in tabel 5.66, in geluidgevoelige ruimten binnen betreffende geluidgevoelige gebouwen.
- De optredende piekniveaus in de bestaande planologische situaties komen zijn vergelijkbaar met de toekomstige situatie.

Maximale geluidniveaus

De maximale geluidniveaus inclusief laad- en losactiviteiten bedragen ten hoogste 75 dB(A) in de dag-, 75 dB(A) in de avond- en 72 dB(A) in de nachtperiode en ten hoogste 75 dB(A) in de dagperiode exclusief laad- en losactiviteiten. Er wordt niet voldaan aan de standaardwaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving en de waarden uit het Omgevingsplan. Maatgevende activiteiten zijn de laad- en losactiviteiten, het optrekken van de vrachtwagens en het parkeren van personeel.

Bronmaatregelen anders dan gedragsmaatregelen zijn niet mogelijk. Eventueel kunnen met leveranciers afspraken gemaakt worden over de aanvangstijden van de bevoorrading, zodat de relevante activiteiten niet voor 07:00 uur plaatsvinden. Overdrachtsmaatregelen zijn niet mogelijk.

Argumenten om de geluidniveaus van meer dan de standaardwaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving toe te staan zijn:

- In de bestaande situatie vinden ter plaatse ook al laad-/losactiviteiten plaats, behorend bij een planologisch reeds toegestane functie.
- De optredende piekniveaus in de bestaande planologische situaties komen zijn vergelijkbaar met de toekomstige situatie.

Indirecte hinder

De toename ten gevolge van het planverkeer bedraagt maximaal 0,9 dB(A). De toename van het planverkeer is niet akoestisch herkenbaar en valt daarmee buiten de reikwijdte.

BIJLAGEN

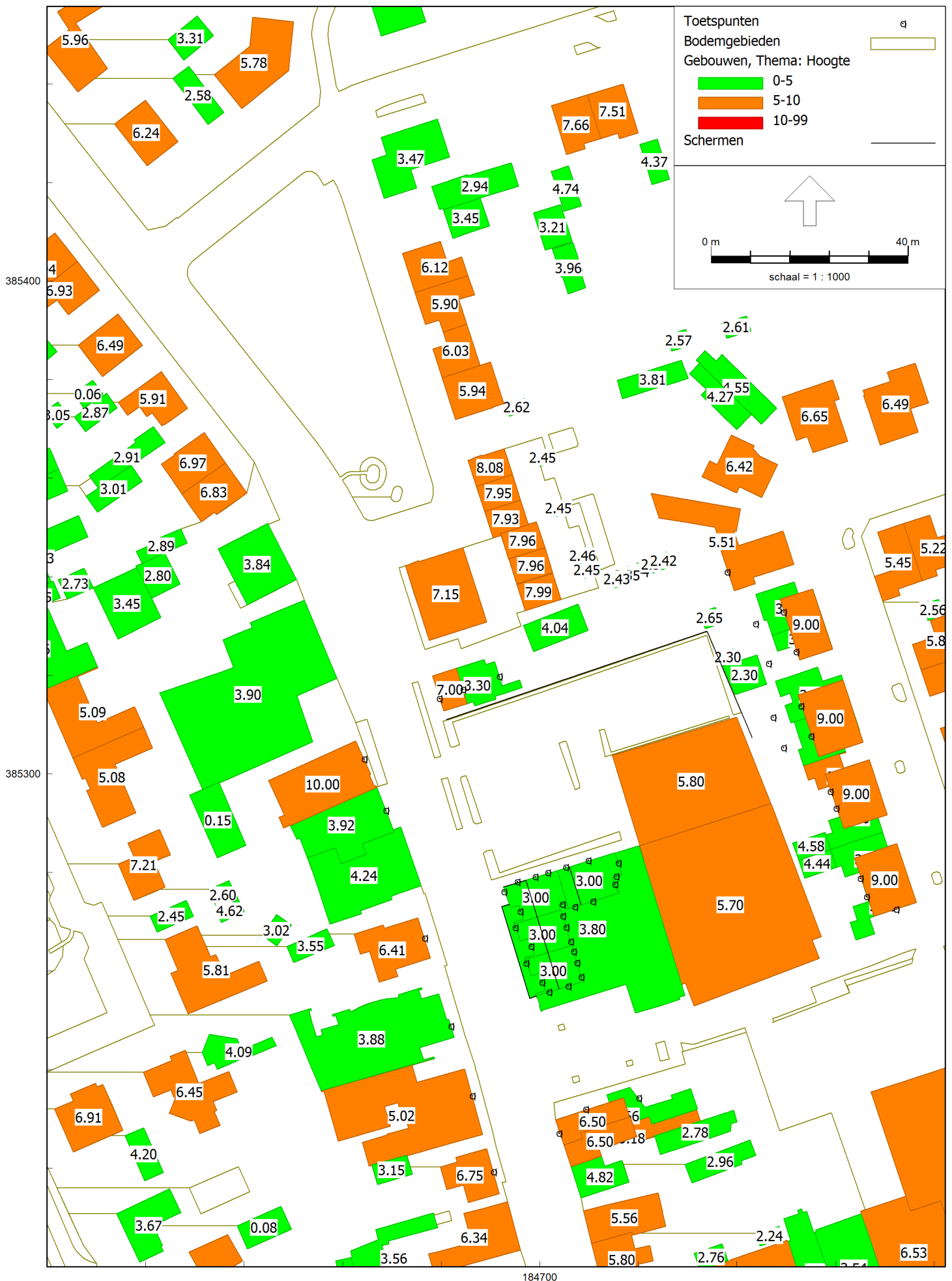
B1 INVOERGEGEVENS REKENMODEL



Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Basismodel

Model eigenschap	
Omschrijving	Basismodel
Verantwoordelijke	jschu
Rekenmethode	#2 Industrielawaai Omgevingswet, industrie
Aangemaakt door	jschu op 20-6-2024
Laatst ingezien door	jschu op 31-1-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2023.3
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5.0
Standaard bodemfactor	0.0
Absorptiestandaarden	Standaard
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1





Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne
Invoergegevens

Bijlage B1
Gebouwen [plangebied]

Model: Basismodel
Groep: Plan
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
App 1	1e verdieping app 1	3.00	3.80	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80
App 2	1e verdieping app 2	3.00	3.80	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80
App 3	1e verdieping app 3	3.00	3.80	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80
App 4	1e verdieping app 4	3.00	3.80	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80
plus best.	winkelfunctie	5.70	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80
slagerij	begane grond Slagerij	3.80	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80
SM_U	Supermarkt - uitbreiding	5.80	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80

Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne
Invoergegevens

Bijlage B1
Gebouwen [plangebied]

Model: Basismodel
Groep: Plan
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
App 1	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
App 2	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
App 3	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
App 4	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
plus best.	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
slagerij	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
SM_U	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80



Model: Basismodel
Groep: Langtijdgemiddeld
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging
PW_K/10+8	Personenauto's klanten (10+8 parkeerplaatsen)	Overige bronnen	0.75	0.00	Relatief	A
PW_K/32+8	Personenauto's klanten (32+8 parkeerplaatsen)	Overige bronnen	0.75	0.00	Relatief	A
PW_P	Personenauto's personeel	Overige bronnen	0.75	0.00	Relatief	A
VW	Vrachtwagens	Vooruit rijden	1.50	0.00	Relatief	A
VW	Vrachtwagens	Achteruit rijden	1.50	0.00	Relatief	A
WW	Winkelwagens (winkel - parkeerterrein vv)	Overige bronnen	1.00	0.00	Relatief	A

Model: Basismodel
Groep: Langtijdgemiddeld
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
PW_K/10+8	234	40	--	10	5.00	53.80	60.80	70.80	71.80	76.80	80.80
PW_K/32+8	515	90	--	10	5.00	53.80	60.80	70.80	71.80	76.80	80.80
PW_P	--	--	5	10	5.00	53.80	60.80	70.80	71.80	76.80	80.80
VW	4	--	1	10	25.00	68.60	76.80	83.70	88.20	91.00	95.50
VW	4	--	1	10	25.00	68.60	76.80	83.70	88.20	91.00	95.50
WW	1123	195	--	5	5.00	38.21	40.41	51.41	56.61	63.81	66.81

Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne
Invoergegevens

Bijlage B1
Langtijdgemiddeld - Mobiele bronnen

Model: Basismodel
Groep: Langtijdgemiddeld
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
PW_K/10+8	86.00	78.80	68.80	88.31
PW_K/32+8	86.00	78.80	68.80	88.31
PW_P	86.00	78.80	68.80	88.31
VW	94.50	90.80	84.50	100.03
VW	94.50	90.80	84.50	100.03
WW	69.91	72.31	68.81	76.26

Model: Basismodel
Groep: Langtijdgemiddeld
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type
C01	Condensor	Overige bronnen	1.50	5.70	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron
C02	Condensor	Overige bronnen	1.50	5.70	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron
C03	Condensor	Overige bronnen	1.50	5.70	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron
C04	Condensor	Overige bronnen	1.50	5.70	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron
LL01	Laden en lossen supermarkt	Overige bronnen	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron

Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne
Invoergegevens

Bijlage B1
Langtijdgemiddeld - Puntbronnen

Model: Basismodel
Groep: Langtijdgemiddeld
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Richt.	Hoek	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
C01	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	35.00	48.00	52.00
C02	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	35.00	48.00	52.00
C03	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	35.00	48.00	52.00
C04	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	35.00	48.00	52.00
LL01	0.00	360.00	10.79	--	9.03	A	Nee	Nee	Nee	49.55	59.95	72.45

Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne
Invoergegevens

Bijlage B1
Langtijdgemiddeld - Puntbronnen

Model: Basismodel
Groep: Langtijdgemiddeld
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
C01	55.00	61.00	65.00	64.00	60.00	50.00	69.33
C02	55.00	61.00	65.00	64.00	60.00	50.00	69.33
C03	55.00	61.00	65.00	64.00	60.00	50.00	69.33
C04	55.00	61.00	65.00	64.00	60.00	50.00	69.33
LL01	75.35	76.35	77.25	76.65	73.85	66.05	83.50



Model: Basismodel
Groep: Maximaal
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging
PW_K/10+8	Personenauto's klanten (10+8 parkeerplaatsen)	Overige activiteiten	0.75	0.00	Relatief	A
PW_K/32+8	Personenauto's klanten (32+8 parkeerplaatsen)	Overige activiteiten	0.75	0.00	Relatief	A
PW_P	Personenauto's personeel	Overige activiteiten	0.75	0.00	Relatief	A
WW_max	Winkelwagens (winkel - parkeerterrein vv)	Laad- en losactiviteiten	1.00	0.00	Relatief	A

Model: Basismodel
Groep: Maximaal
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
PW_K/10+8	234	40	--	10	5.00	53.80	60.80	70.80	71.80	76.80	80.80
PW_K/32+8	515	90	--	10	5.00	53.80	60.80	70.80	71.80	76.80	80.80
PW_P	--	--	5	10	5.00	53.80	60.80	70.80	71.80	76.80	80.80
WW_max	1123	195	--	5	5.00	56.30	62.60	63.40	66.30	71.20	76.00

Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne
Invoergegevens

Bijlage B1
Maximaal - Mobiele bronnen

Model: Basismodel
Groep: Maximaal
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
PW_K/10+8	86.00	78.80	68.80	88.31
PW_K/32+8	86.00	78.80	68.80	88.31
PW_P	86.00	78.80	68.80	88.31
WW_max	74.10	71.40	64.10	80.16

Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne
Invoergegevens

Bijlage B1
Maximaal - Puntbronnen

Model: Basismodel
Groep: Maximaal
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.
SG-RCL	PIEK (stootgeluid rolcontainer op laadklep)	Laad- en losactiviteiten	1.00	0.00	Relatief
SG-RCW	PIEK (stootgeluid rolcontainer wand trailer))	Laad- en losactiviteiten	2.00	0.00	Relatief
SG-RCW	PIEK (stootgeluid rolcontainer wand trailer))	Laad- en losactiviteiten	2.00	0.00	Relatief
VW_max	Optrekkende vrachtwagen	Laad- en losactiviteiten	1.50	0.00	Relatief
WW_N	Winkelwagens - Nesten	Overige activiteiten	0.75	0.00	Relatief

Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne
Invoergegevens

Bijlage B1
Maximaal - Puntbronnen

Model: Basismodel
Groep: Maximaal
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Type	Richt.	Hoek	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31
SG-RCL	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	--	99.00	A	Nee	Nee	Nee	56.90
SG-RCW	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	--	99.00	A	Nee	Nee	Nee	69.20
SG-RCW	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	--	99.00	A	Nee	Nee	Nee	69.20
VW_max	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	65.90
WW_N	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	99.00	--	A	Nee	Nee	Nee	44.10

Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne
Invoergegevens

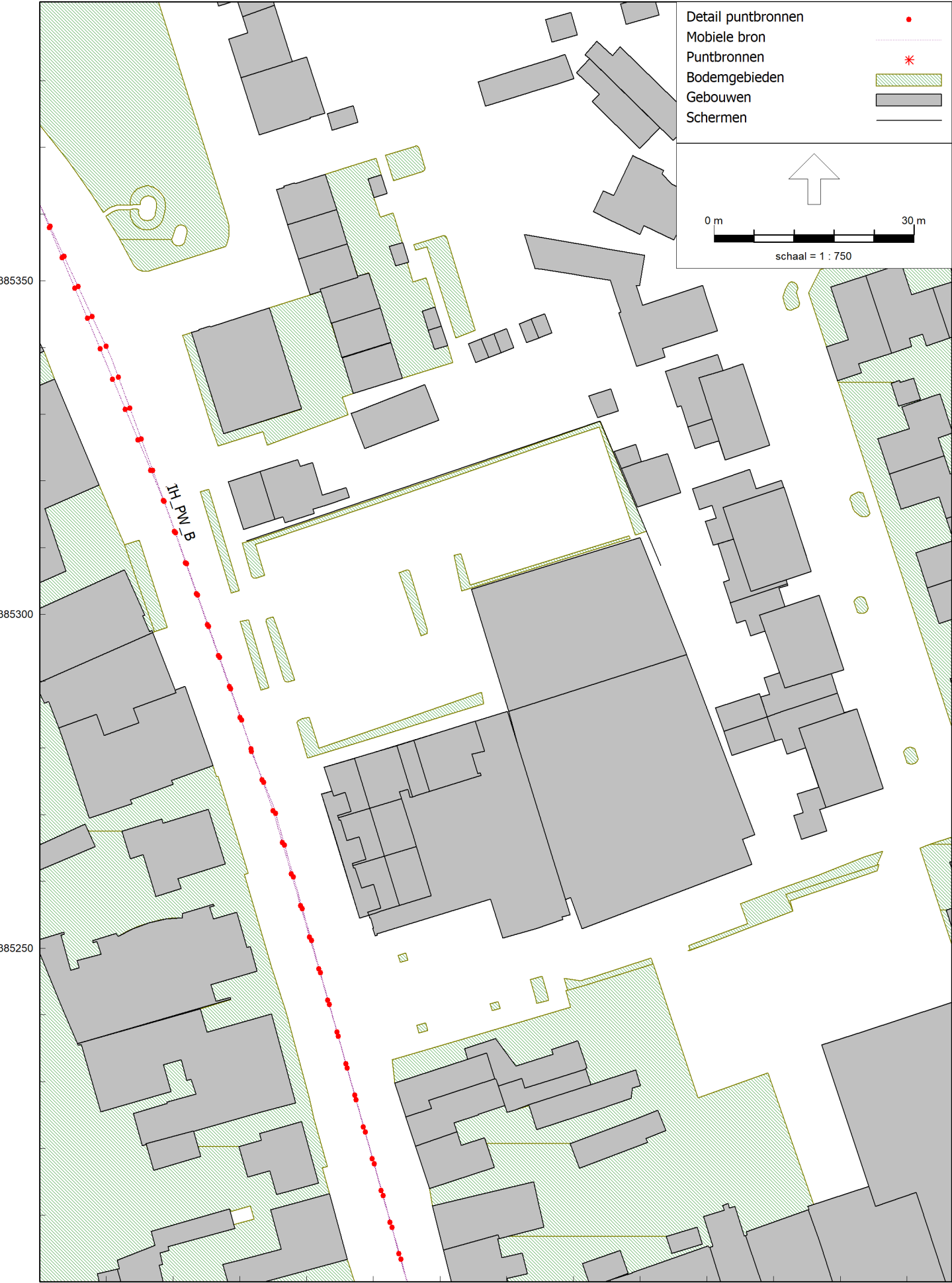
Bijlage B1
Maximaal - Puntbronnen

Model: Basismodel
Groep: Maximaal
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
SG-RCL	75.50	81.90	93.30	100.30	98.60	94.10	90.00	79.00	103.79
SG-RCW	80.40	87.90	90.60	93.30	93.70	92.40	92.80	84.70	100.13
SG-RCW	80.40	87.90	90.60	93.30	93.70	92.40	92.80	84.70	100.13
VW_max	81.90	89.90	95.10	100.30	104.10	102.70	95.70	83.00	108.02
WW_N	54.00	64.20	71.60	80.90	89.00	99.20	97.50	94.50	102.48

Invoergegevens

Bronnen - Verkeersaantrekkende werking



Model: Basismodel
Groep: Indirecte hinder
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal (D)
IH_PW_B	Personenauto's [bestaand]	Bestaande situatie	0.75	0.00	Relatief	A	2773
IH_PW_T	Personenauto's [extra toekomst]	Extra toekomstige situatie	0.75	0.00	Relatief	A	622
IH_VW	Vrachtwagens	Bestaande situatie	1.50	0.00	Relatief	A	8

Model: Basismodel
Groep: Indirecte hinder
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

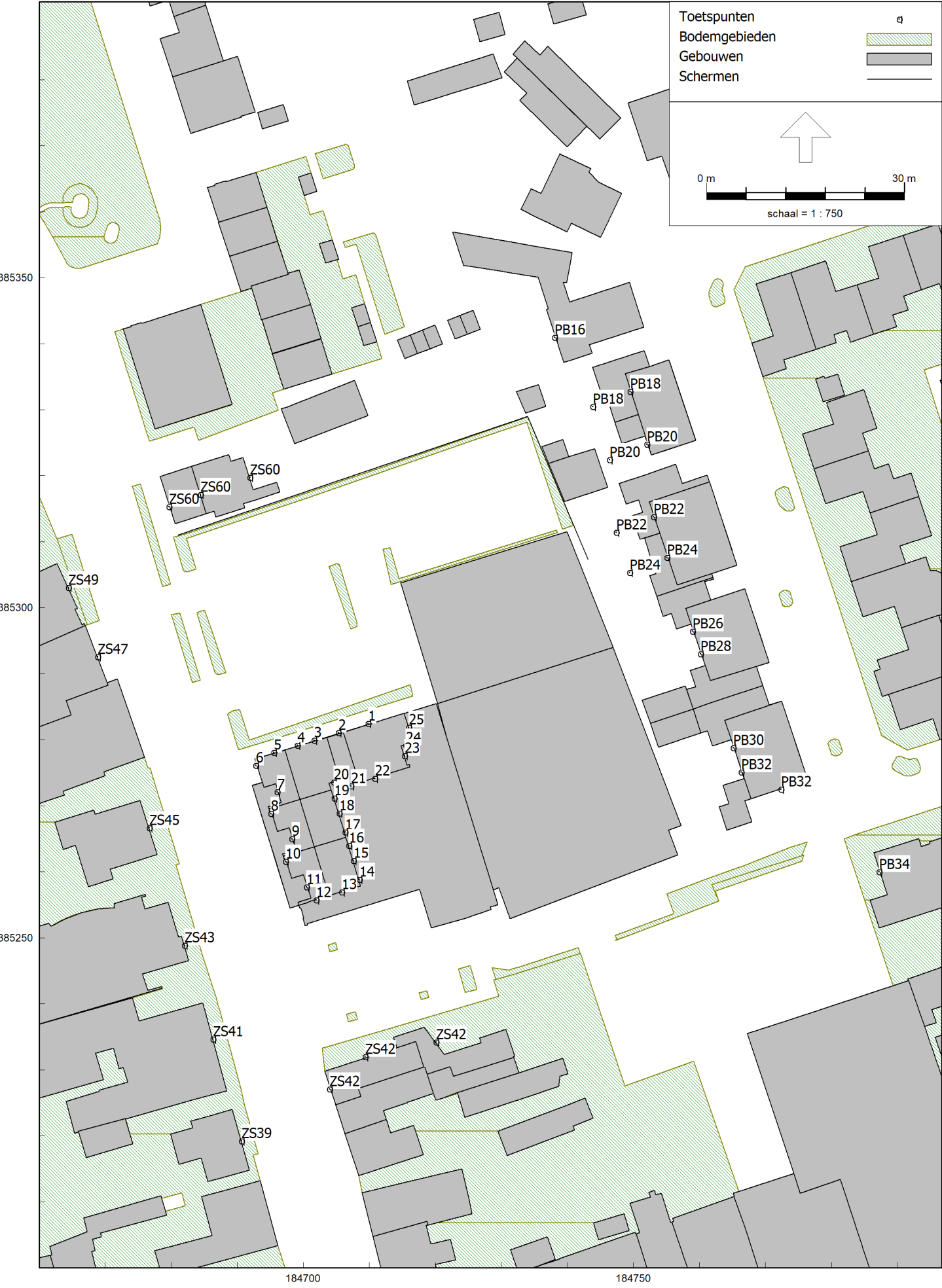
Naam	Aantal (A)	Aantal (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
IH_PW_B	477	225	30	5.00	55.80	62.80	72.80	73.80	78.80	82.80	88.00
IH_PW_T	108	--	30	5.00	55.80	62.80	72.80	73.80	78.80	82.80	88.00
IH_VW	--	2	30	5.00	69.60	77.80	84.70	89.20	92.00	96.50	95.50

Model: Basismodel
Groep: Indirecte hinder
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
IH_PW_B	80.80	70.80	90.31
IH_PW_T	80.80	70.80	90.31
IH_VW	91.80	85.50	101.03

Invoergegevens

Toetspunten



Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne

Invoergegevens

Bijlage B1

Toetspunten

Model: Basismodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie
PB16	Pottenbakker 16	0.00	Relatief			
PB18	Pottenbakker 18	0.00	Relatief			
PB18	Pottenbakker 18	0.00	Relatief			
PB20	Pottenbakker 20	0.00	Relatief			
PB20	Pottenbakker 20	0.00	Relatief			
PB22	Pottenbakker 22	0.00	Relatief			
PB22	Pottenbakker 22	0.00	Relatief			
PB24	Pottenbakker 24	0.00	Relatief			
PB24	Pottenbakker 24	0.00	Relatief			
PB26	Pottenbakker 26	0.00	Relatief			
PB28	Pottenbakker 28	0.00	Relatief			
PB30	Pottenbakker 30	0.00	Relatief			
PB32	Pottenbakker 32	0.00	Relatief			
PB32	Pottenbakker 32	0.00	Relatief			
PB34	Pottenbakker 34	0.00	Relatief			
ZS39	Zeilbergsestraat 39	0.00	Relatief			
ZS41	Zeilbergsestraat 41	0.00	Relatief			
ZS42	Zeilbergsestraat 42	0.00	Relatief			
ZS42	Zeilbergsestraat 42	0.00	Relatief			
ZS42	Zeilbergsestraat 42	0.00	Relatief			
ZS43	Zeilbergsestraat 43	0.00	Relatief			
ZS45	Zeilbergsestraat 45	0.00	Relatief			
ZS47	Zeilbergsestraat 47	0.00	Relatief			
ZS49	Zeilbergsestraat 49	0.00	Relatief			
ZS60	Zeilbergsestraat 60	0.00	Relatief			
ZS60	Zeilbergsestraat 60	0.00	Relatief			
ZS60	Zeilbergsestraat 60	0.00	Relatief			
1	Nieuw appartement 1	0.00	Relatief			
2	Nieuw appartement 1	0.00	Relatief			
3	Nieuw appartement 2	0.00	Relatief			
4	Nieuw appartement 2	0.00	Relatief			
5	Nieuw appartement 2	0.00	Relatief			
6	Nieuw appartement 2	0.00	Relatief			
7	Nieuw appartement 2	3.80	Relatief	aan onderliggend item		
8	Nieuw appartement 3	3.80	Relatief	aan onderliggend item		
9	Nieuw appartement 3	3.80	Relatief	aan onderliggend item		
10	Nieuw appartement 4	3.80	Relatief	aan onderliggend item		
11	Nieuw appartement 4	3.80	Relatief	aan onderliggend item		
12	Nieuw appartement 4 - gevel traphal	3.80	Relatief	aan onderliggend item		
13	Nieuw appartement 4 - gevel traphal	3.80	Relatief	aan onderliggend item		
14	Nieuw appartement 4	3.80	Relatief	aan onderliggend item		
15	Nieuw appartement 4	3.80	Relatief	aan onderliggend item		
16	Nieuw appartement 4	3.80	Relatief	aan onderliggend item		
17	Nieuw appartement 3	3.80	Relatief	aan onderliggend item		
18	Nieuw appartement 3	3.80	Relatief	aan onderliggend item		
19	Nieuw appartement 3	3.80	Relatief	aan onderliggend item		
20	Nieuw appartement 2	3.80	Relatief	aan onderliggend item		
21	Nieuw appartement 1	3.80	Relatief	aan onderliggend item		
22	Nieuw appartement 1	3.80	Relatief	aan onderliggend item		
23	Nieuw appartement 1	3.80	Relatief	aan onderliggend item		
24	Nieuw appartement 1	3.80	Relatief	aan onderliggend item		
25	Nieuw appartement 1	3.80	Relatief	aan onderliggend item		

Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne

Invoergegevens

Bijlage B1

Toetspunten

Model: Basismodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
PB16	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja
PB18	--	5.00	8.00	--	--	--	Ja
PB18	2.00	--	--	--	--	--	Ja
PB20	2.00	--	--	--	--	--	Ja
PB20	--	5.00	8.00	--	--	--	Ja
PB22	2.00	--	--	--	--	--	Ja
PB22	--	5.00	8.00	--	--	--	Ja
PB24	2.00	--	--	--	--	--	Ja
PB24	--	5.00	8.00	--	--	--	Ja
PB26	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja
PB28	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja
PB30	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja
PB32	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja
PB32	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja
PB34	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja
ZS39	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja
ZS41	--	5.00	--	--	--	--	Ja
ZS42	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja
ZS42	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja
ZS42	2.00	--	--	--	--	--	Ja
ZS43	--	5.00	--	--	--	--	Ja
ZS45	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja
ZS47	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja
ZS49	--	5.00	--	--	--	--	Ja
ZS60	2.00	--	--	--	--	--	Ja
ZS60	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja
ZS60	--	5.00	--	--	--	--	Ja
1	5.80	--	--	--	--	--	Ja
2	5.80	--	--	--	--	--	Ja
3	5.80	--	--	--	--	--	Ja
4	5.80	--	--	--	--	--	Ja
5	5.80	--	--	--	--	--	Ja
6	5.80	--	--	--	--	--	Ja
7	2.00	--	--	--	--	--	Ja
8	2.00	--	--	--	--	--	Ja
9	2.00	--	--	--	--	--	Ja
10	2.00	--	--	--	--	--	Ja
11	2.00	--	--	--	--	--	Ja
12	2.00	--	--	--	--	--	Ja
13	2.00	--	--	--	--	--	Ja
14	2.00	--	--	--	--	--	Ja
15	2.00	--	--	--	--	--	Ja
16	2.00	--	--	--	--	--	Ja
17	2.00	--	--	--	--	--	Ja
18	2.00	--	--	--	--	--	Ja
19	2.00	--	--	--	--	--	Ja
20	2.00	--	--	--	--	--	Ja
21	2.00	--	--	--	--	--	Ja
22	2.00	--	--	--	--	--	Ja
23	2.00	--	--	--	--	--	Ja
24	2.00	--	--	--	--	--	Ja
25	2.00	--	--	--	--	--	Ja



Invoergegevens

Bronnen - Langtijdgemiddeld [bestaande situatie]





B2 REKENRESULTATEN

Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne

Rekenresultaten

Bijlage B2

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Basismodel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Langtijdgemiddeld
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_A	Nieuw appartement 1	5.80	52.57	49.73	26.61	54.73
21_A	Nieuw appartement 1	2.00	36.41	34.67	35.21	45.21
22_A	Nieuw appartement 1	2.00	38.15	35.24	36.44	46.44
23_A	Nieuw appartement 1	2.00	41.05	39.59	37.76	47.76
24_A	Nieuw appartement 1	2.00	40.85	40.23	40.19	50.19
25_A	Nieuw appartement 1	2.00	48.89	46.31	38.33	51.31
2_A	Nieuw appartement 1	5.80	52.62	49.78	24.32	54.78
20_A	Nieuw appartement 2	2.00	32.75	28.74	29.13	39.13
3_A	Nieuw appartement 2	5.80	52.63	49.78	24.40	54.78
4_A	Nieuw appartement 2	5.80	52.62	49.77	23.87	54.77
5_A	Nieuw appartement 2	5.80	52.28	49.43	22.44	54.43
6_A	Nieuw appartement 2	5.80	47.10	44.25	20.57	49.25
7_A	Nieuw appartement 2	2.00	36.57	32.70	26.50	37.70
17_A	Nieuw appartement 3	2.00	36.73	34.81	35.52	45.52
18_A	Nieuw appartement 3	2.00	36.81	35.20	35.53	45.53
19_A	Nieuw appartement 3	2.00	36.78	35.26	35.41	45.41
8_A	Nieuw appartement 3	2.00	39.11	36.21	21.57	41.21
9_A	Nieuw appartement 3	2.00	37.36	33.38	27.62	38.38
10_A	Nieuw appartement 4	2.00	38.48	35.45	24.23	40.45
11_A	Nieuw appartement 4	2.00	37.43	33.67	27.33	38.67
14_A	Nieuw appartement 4	2.00	40.09	34.83	38.22	48.22
15_A	Nieuw appartement 4	2.00	37.37	34.94	35.83	45.83
16_A	Nieuw appartement 4	2.00	36.79	34.72	35.63	45.63
12_A	Nieuw appartement 4 - gevel traphal	2.00	44.60	25.36	41.08	51.08
13_A	Nieuw appartement 4 - gevel traphal	2.00	44.87	25.79	41.37	51.37
PB16_A	Pottenbakker 16	2.00	41.82	39.11	26.37	44.11
PB16_B	Pottenbakker 16	5.00	47.47	44.74	30.76	49.74
PB18_A	Pottenbakker 18	2.00	46.78	44.12	32.74	49.12
PB18_B	Pottenbakker 18	5.00	46.78	44.10	32.14	49.10
PB18_C	Pottenbakker 18	8.00	47.08	44.39	32.34	49.39
PB20_A	Pottenbakker 20	2.00	41.89	39.33	30.15	44.33
PB20_B	Pottenbakker 20	5.00	47.29	44.64	33.63	49.64
PB20_C	Pottenbakker 20	8.00	47.37	44.71	33.86	49.71
PB22_A	Pottenbakker 22	2.00	45.80	43.16	32.27	48.16
PB22_B	Pottenbakker 22	5.00	47.25	44.73	36.10	49.73
PB22_C	Pottenbakker 22	8.00	47.51	44.97	36.35	49.97
PB24_A	Pottenbakker 24	2.00	43.24	40.58	29.19	45.58
PB24_B	Pottenbakker 24	5.00	45.15	42.97	37.58	47.97
PB24_C	Pottenbakker 24	8.00	45.58	43.36	37.88	48.36
PB26_A	Pottenbakker 26	2.00	37.86	37.56	37.24	47.24
PB26_B	Pottenbakker 26	5.00	41.62	41.49	41.40	51.40
PB26_C	Pottenbakker 26	8.00	43.92	42.50	40.32	50.32
PB28_A	Pottenbakker 28	2.00	38.61	37.56	36.05	46.05
PB28_B	Pottenbakker 28	5.00	41.80	41.17	40.41	50.41
PB28_C	Pottenbakker 28	8.00	43.77	42.49	40.71	50.71
PB30_A	Pottenbakker 30	2.00	30.85	30.29	29.83	39.83
PB30_B	Pottenbakker 30	5.00	42.71	42.15	41.50	51.50
PB30_C	Pottenbakker 30	8.00	43.38	42.58	41.68	51.68
PB32_A	Pottenbakker 32	2.00	27.13	26.38	26.15	36.15
PB32_A	Pottenbakker 32	2.00	36.72	36.55	36.41	46.41
PB32_B	Pottenbakker 32	5.00	28.40	26.83	27.16	37.16
PB32_B	Pottenbakker 32	5.00	41.66	41.18	40.67	50.67
PB32_C	Pottenbakker 32	8.00	28.95	23.71	25.57	35.57
PB32_C	Pottenbakker 32	8.00	42.48	41.70	40.82	50.82
PB34_A	Pottenbakker 34	2.00	32.95	30.11	32.71	42.71
PB34_B	Pottenbakker 34	5.00	35.14	32.26	34.94	44.94
ZS39_A	Zeilbergsestraat 39	2.00	38.94	32.14	35.41	45.41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne **Rekenresultaten**

Bijlage B2 **Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus**

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: Langtijdgemiddeld
Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
ZS39_B	Zeilbergsestraat 39	5.00	40.03	34.19	36.53	46.53
ZS41_B	Zeilbergsestraat 41	5.00	42.42	36.45	39.05	49.05
ZS42_A	Zeilbergsestraat 42	2.00	35.43	27.02	32.68	42.68
ZS42_A	Zeilbergsestraat 42	2.00	41.72	26.04	42.82	52.82
ZS42_A	Zeilbergsestraat 42	2.00	47.46	30.99	44.62	54.62
ZS42_B	Zeilbergsestraat 42	5.00	35.85	27.25	32.64	42.64
ZS42_B	Zeilbergsestraat 42	5.00	45.28	33.46	42.41	52.41
ZS43_B	Zeilbergsestraat 43	5.00	44.24	39.40	37.86	47.86
ZS45_A	Zeilbergsestraat 45	2.00	45.83	42.57	31.79	47.57
ZS45_B	Zeilbergsestraat 45	5.00	47.12	43.93	32.41	48.93
ZS47_A	Zeilbergsestraat 47	2.00	49.10	46.29	27.94	51.29
ZS47_B	Zeilbergsestraat 47	5.00	49.68	46.85	31.31	51.85
ZS49_B	Zeilbergsestraat 49	5.00	48.29	45.45	29.41	50.45
ZS60_A	Zeilbergsestraat 60	2.00	41.09	38.28	16.18	43.28
ZS60_A	Zeilbergsestraat 60	2.00	47.20	44.38	14.72	49.38
ZS60_B	Zeilbergsestraat 60	5.00	49.90	47.12	31.44	52.12
ZS60_B	Zeilbergsestraat 60	5.00	45.94	43.11	17.40	48.11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne
Rekenresultaten

Bijlage B2
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - deelbijdragen

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAeq bij Bron voor toetspunt: 2_A - Nieuw appartement 1
Groep: Langtijdgemiddeld
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
2_A	Nieuw appartement 1	5.80	52.62	49.78	24.32	54.78
PW_K/10+8	Personenauto's klanten (10+8 parkeerplaatsen)	0.75	48.94	46.04	--	51.04
PW_K/32+8	Personenauto's klanten (32+8 parkeerplaatsen)	0.75	48.47	45.66	--	50.66
WW	Winkelwagens (winkel - parkeerterrein vv)	1.00	45.32	42.49	--	47.49
C04	Condensor	1.50	18.29	18.29	18.29	28.29
C01	Condensor	1.50	18.17	18.17	18.17	28.17
C02	Condensor	1.50	16.67	16.67	16.67	26.67
C03	Condensor	1.50	16.54	16.54	16.54	26.54
VW	Vrachtwagens	1.50	17.05	--	12.79	22.79
LL01	Laden en lossen supermarkt	1.00	10.96	--	12.72	22.72
VW	Vrachtwagens	1.50	12.05	--	7.79	17.79
PW_P	Personenauto's personeel	0.75	--	--	3.21	13.21

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne Rekenresultaten

Bijlage B2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - deelbijdragen

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAeq bij Bron voor toetspunt: ZS60_B - Zeilbergsestraat 60
Groep: Langtijdgemiddeld
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
ZS60_B	Zeilbergsestraat 60	5.00	49.90	47.12	31.44	52.12
PW_K/32+8	Personenauto's klanten (32+8 parkeerplaatsen)	0.75	48.05	45.24	--	50.24
WW	Winkelwagens (winkel - parkeerterrein vv)	1.00	42.88	40.05	--	45.05
PW_K/10+8	Personenauto's klanten (10+8 parkeerplaatsen)	0.75	41.18	38.28	--	43.28
C01	Condensor	1.50	26.16	26.16	26.16	36.16
C03	Condensor	1.50	25.33	25.33	25.33	35.33
C04	Condensor	1.50	24.71	24.71	24.71	34.71
C02	Condensor	1.50	24.43	24.43	24.43	34.43
LL01	Laden en lossen supermarkt	1.00	12.67	--	14.43	24.43
VW	Vrachtwagens	1.50	18.42	--	14.16	24.16
VW	Vrachtwagens	1.50	13.42	--	9.16	19.16
PW_P	Personenauto's personeel	0.75	--	--	2.78	12.78

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne

Rekenresultaten

Bijlage B2

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - deelbijdragen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Basismodel
 LAeq bij Bron voor toetspunt: ZS42_A - Zeilbergsestraat 42
 Groep: Langtijdgemiddeld
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
ZS42_A	Zeilbergsestraat 42	2.00	47.46	30.99	44.62	54.62
VW	Vrachtwagens	1.50	45.66	--	41.40	51.40
LL01	Laden en lossen supermarkt	1.00	37.40	--	39.16	49.16
VW	Vrachtwagens	1.50	40.66	--	36.40	46.40
PW_P	Personenauto's personeel	0.75	--	--	32.70	42.70
C01	Condensor	1.50	24.97	24.97	24.97	34.97
C02	Condensor	1.50	21.62	21.62	21.62	31.62
C03	Condensor	1.50	20.97	20.97	20.97	30.97
C04	Condensor	1.50	20.71	20.71	20.71	30.71
PW_K/32+8	Personenauto's klanten (32+8 parkeerplaatsen)	0.75	28.05	25.24	--	30.24
PW_K/10+8	Personenauto's klanten (10+8 parkeerplaatsen)	0.75	24.51	21.61	--	26.61
WW	Winkelwagens (winkel - parkeerterrein vv)	1.00	21.49	18.66	--	23.66

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAeq bij Bron voor toetspunt: PB30_C - Pottenbakker 30
Groep: Langtijdgemiddeld
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
PB30_C	Pottenbakker 30	8.00	43.38	42.58	41.68	51.68
C03	Condensor	1.50	36.51	36.51	36.51	46.51
C02	Condensor	1.50	35.95	35.95	35.95	45.95
C04	Condensor	1.50	35.80	35.80	35.80	45.80
C01	Condensor	1.50	33.64	33.64	33.64	43.64
PW_K/32+8	Personenauto's klanten (32+8 parkeerplaatsen)	0.75	37.30	34.49	--	39.49
WW	Winkelwagens (winkel - parkeerterrein vv)	1.00	29.03	26.20	--	31.20
PW_K/10+8	Personenauto's klanten (10+8 parkeerplaatsen)	0.75	28.70	25.80	--	30.80
VW	Vrachtwagens	1.50	23.48	--	19.22	29.22
LL01	Laden en lossen supermarkt	1.00	16.31	--	18.07	28.07
VW	Vrachtwagens	1.50	18.48	--	14.22	24.22
PW_P	Personenauto's personeel	0.75	--	--	8.97	18.97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne Rekenresultaten

Bijlage B2
Maximale geluidniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Maximaal

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
ZS42_A	Zeilbergsestraat 42	2.00	77.05	48.89	70.12
ZS42_B	Zeilbergsestraat 42	5.00	74.86	51.27	68.40
ZS42_A	Zeilbergsestraat 42	2.00	76.47	37.32	71.92
ZS42_B	Zeilbergsestraat 42	2.00	64.17	50.26	58.50
ZS42_B	Zeilbergsestraat 42	5.00	64.29	52.64	58.49
ZS39_A	Zeilbergsestraat 39	2.00	68.11	50.96	60.50
ZS39_B	Zeilbergsestraat 39	5.00	68.58	53.15	61.19
ZS41_B	Zeilbergsestraat 41	5.00	68.83	55.34	66.07
ZS43_B	Zeilbergsestraat 43	5.00	70.33	57.59	63.26
ZS45_A	Zeilbergsestraat 45	2.00	61.92	61.92	58.20
ZS45_B	Zeilbergsestraat 45	5.00	63.23	61.79	59.20
ZS47_A	Zeilbergsestraat 47	2.00	64.92	64.92	42.98
ZS47_B	Zeilbergsestraat 47	5.00	64.66	64.66	55.44
ZS49_B	Zeilbergsestraat 49	5.00	63.66	63.66	53.37
ZS60_A	Zeilbergsestraat 60	2.00	69.02	69.02	40.70
ZS60_B	Zeilbergsestraat 60	5.00	66.42	66.42	45.12
ZS60_B	Zeilbergsestraat 60	5.00	67.66	67.66	44.14
ZS60_A	Zeilbergsestraat 60	2.00	55.84	55.84	35.09
PB16_A	Pottenbakker 16	2.00	56.48	56.48	37.92
PB16_B	Pottenbakker 16	5.00	62.88	62.88	40.03
PB18_B	Pottenbakker 18	5.00	62.33	62.33	36.27
PB18_C	Pottenbakker 18	8.00	62.44	62.44	40.80
PB20_B	Pottenbakker 20	5.00	62.51	62.51	37.70
PB20_C	Pottenbakker 20	8.00	63.93	63.93	44.44
PB22_B	Pottenbakker 22	5.00	63.63	63.63	39.15
PB22_C	Pottenbakker 22	8.00	63.61	63.61	45.76
PB24_B	Pottenbakker 24	5.00	63.44	63.44	39.95
PB24_C	Pottenbakker 24	8.00	62.14	62.14	46.47
PB26_A	Pottenbakker 26	2.00	50.57	50.57	39.96
PB26_B	Pottenbakker 26	5.00	46.90	44.31	43.58
PB26_C	Pottenbakker 26	8.00	59.13	59.13	47.96
PB28_A	Pottenbakker 28	2.00	56.74	56.74	37.99
PB28_B	Pottenbakker 28	5.00	58.29	58.29	41.50
PB28_C	Pottenbakker 28	8.00	59.32	59.32	48.83
PB30_A	Pottenbakker 30	2.00	46.59	41.88	41.64
PB30_B	Pottenbakker 30	5.00	57.72	57.72	47.23
PB30_C	Pottenbakker 30	8.00	58.54	58.54	47.12
PB32_A	Pottenbakker 32	2.00	45.63	42.70	41.36
PB32_B	Pottenbakker 32	5.00	54.67	54.67	47.92
PB32_C	Pottenbakker 32	8.00	57.91	57.91	48.61
PB18_A	Pottenbakker 18	2.00	63.18	63.18	36.49
PB20_A	Pottenbakker 20	2.00	57.41	57.41	34.31
PB22_A	Pottenbakker 22	2.00	63.94	63.94	35.59
PB24_A	Pottenbakker 24	2.00	61.04	61.04	32.06
1_A	Nieuw appartement 1	5.80	73.62	73.62	43.26
2_A	Nieuw appartement 1	5.80	71.18	71.18	42.99
3_A	Nieuw appartement 2	5.80	71.41	71.41	42.06
4_A	Nieuw appartement 2	5.80	71.43	71.43	42.08
5_A	Nieuw appartement 2	5.80	71.17	71.17	43.35
6_A	Nieuw appartement 2	5.80	65.90	65.90	54.98
7_A	Nieuw appartement 2	2.00	54.99	54.99	54.07
8_A	Nieuw appartement 3	2.00	61.25	61.25	55.41
9_A	Nieuw appartement 3	2.00	54.91	54.91	55.29
10_A	Nieuw appartement 4	2.00	55.71	55.71	57.65
11_A	Nieuw appartement 4	2.00	56.06	54.09	56.81
25_A	Nieuw appartement 1	2.00	75.49	75.49	55.96
24_A	Nieuw appartement 1	2.00	62.52	53.73	57.05
22_A	Nieuw appartement 1	2.00	65.19	50.52	58.73

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne

Rekenresultaten

Bijlage B2
Maximale geluidniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Maximaal

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
21_A	Nieuw appartement 1	2.00	66.33	49.37	57.92	
20_A	Nieuw appartement 2	2.00	64.90	48.90	57.74	
19_A	Nieuw appartement 3	2.00	65.80	48.25	59.55	
18_A	Nieuw appartement 3	2.00	67.14	47.60	61.26	
17_A	Nieuw appartement 3	2.00	69.64	46.96	62.53	
16_A	Nieuw appartement 4	2.00	72.23	51.36	63.23	
15_A	Nieuw appartement 4	2.00	74.20	50.48	64.83	
14_A	Nieuw appartement 4	2.00	77.19	50.23	67.42	
23_A	Nieuw appartement 1	2.00	56.25	56.25	51.66	
12_A	Nieuw appartement 4 - gevel traphal	2.00	74.61	43.39	68.37	
13_A	Nieuw appartement 4 - gevel traphal	2.00	75.74	41.54	67.73	
PB32_A	Pottenbakker 32	2.00	47.12	34.40	46.39	
PB32_B	Pottenbakker 32	5.00	52.08	36.70	51.54	
PB32_C	Pottenbakker 32	8.00	54.71	39.56	53.57	
PB34_A	Pottenbakker 34	2.00	59.81	34.84	59.81	
PB34_B	Pottenbakker 34	5.00	62.31	38.70	62.31	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne Rekenresultaten

Bijlage B2 Maximale geluidniveaus [exclusief laden/lossen]

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
Groep: LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Overige activiteiten

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
ZS42_A	Zeilbergsestraat 42	2.00	48.89	48.89	70.12
ZS42_B	Zeilbergsestraat 42	5.00	51.27	51.27	67.55
ZS42_A	Zeilbergsestraat 42	2.00	37.32	37.32	66.95
ZS42_B	Zeilbergsestraat 42	2.00	50.26	50.26	58.50
ZS42_B	Zeilbergsestraat 42	5.00	52.64	52.64	58.49
ZS39_A	Zeilbergsestraat 39	2.00	50.96	50.96	60.50
ZS39_B	Zeilbergsestraat 39	5.00	53.15	53.15	60.41
ZS41_B	Zeilbergsestraat 41	5.00	55.34	55.34	63.23
ZS43_B	Zeilbergsestraat 43	5.00	57.59	57.59	62.82
ZS45_A	Zeilbergsestraat 45	2.00	61.92	61.92	58.20
ZS45_B	Zeilbergsestraat 45	5.00	61.79	61.79	59.20
ZS47_A	Zeilbergsestraat 47	2.00	64.92	64.92	36.43
ZS47_B	Zeilbergsestraat 47	5.00	64.66	64.66	55.44
ZS49_B	Zeilbergsestraat 49	5.00	63.66	63.66	53.37
ZS60_A	Zeilbergsestraat 60	2.00	69.02	69.02	40.70
ZS60_B	Zeilbergsestraat 60	5.00	66.42	66.42	45.12
ZS60_B	Zeilbergsestraat 60	5.00	67.66	67.66	40.12
ZS60_A	Zeilbergsestraat 60	2.00	55.84	55.84	30.85
PB16_A	Pottenbakker 16	2.00	56.48	56.48	35.07
PB16_B	Pottenbakker 16	5.00	62.88	62.88	38.21
PB18_B	Pottenbakker 18	5.00	62.33	62.33	35.32
PB18_C	Pottenbakker 18	8.00	62.44	62.44	40.80
PB20_B	Pottenbakker 20	5.00	62.51	62.51	36.69
PB20_C	Pottenbakker 20	8.00	63.93	63.93	44.44
PB22_B	Pottenbakker 22	5.00	63.63	63.63	35.29
PB22_C	Pottenbakker 22	8.00	63.61	63.61	45.76
PB24_B	Pottenbakker 24	5.00	63.44	63.44	35.88
PB24_C	Pottenbakker 24	8.00	62.14	62.14	46.47
PB26_A	Pottenbakker 26	2.00	50.57	50.57	34.62
PB26_B	Pottenbakker 26	5.00	44.31	44.31	37.57
PB26_C	Pottenbakker 26	8.00	59.13	59.13	47.96
PB28_A	Pottenbakker 28	2.00	56.74	56.74	32.71
PB28_B	Pottenbakker 28	5.00	58.29	58.29	39.00
PB28_C	Pottenbakker 28	8.00	59.32	59.32	48.83
PB30_A	Pottenbakker 30	2.00	41.88	41.88	35.73
PB30_B	Pottenbakker 30	5.00	57.72	57.72	39.98
PB30_C	Pottenbakker 30	8.00	58.54	58.54	47.12
PB32_A	Pottenbakker 32	2.00	42.70	42.70	34.66
PB32_B	Pottenbakker 32	5.00	54.67	54.67	40.36
PB32_C	Pottenbakker 32	8.00	57.91	57.91	47.38
PB18_A	Pottenbakker 18	2.00	63.18	63.18	32.86
PB20_A	Pottenbakker 20	2.00	57.41	57.41	30.15
PB22_A	Pottenbakker 22	2.00	63.94	63.94	32.80
PB24_A	Pottenbakker 24	2.00	61.04	61.04	32.06
1_A	Nieuw appartement 1	5.80	73.62	73.62	40.12
2_A	Nieuw appartement 1	5.80	71.18	71.18	41.18
3_A	Nieuw appartement 2	5.80	71.41	71.41	41.52
4_A	Nieuw appartement 2	5.80	71.43	71.43	41.26
5_A	Nieuw appartement 2	5.80	71.17	71.17	42.57
6_A	Nieuw appartement 2	5.80	65.90	65.90	54.98
7_A	Nieuw appartement 2	2.00	54.99	54.99	54.07
8_A	Nieuw appartement 3	2.00	61.25	61.25	55.41
9_A	Nieuw appartement 3	2.00	54.91	54.91	55.29
10_A	Nieuw appartement 4	2.00	55.71	55.71	57.65
11_A	Nieuw appartement 4	2.00	54.09	54.09	56.81
25_A	Nieuw appartement 1	2.00	75.49	75.49	45.86
24_A	Nieuw appartement 1	2.00	53.73	53.73	51.27
22_A	Nieuw appartement 1	2.00	50.52	50.52	55.33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne

Rekenresultaten

Bijlage B2
Maximale geluidniveaus [exclusief laden/lossen]

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Overige activiteiten

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
21_A	Nieuw appartement 1	2.00	49.37	49.37	56.18	
20_A	Nieuw appartement 2	2.00	48.90	48.90	54.33	
19_A	Nieuw appartement 3	2.00	48.25	48.25	55.72	
18_A	Nieuw appartement 3	2.00	47.60	47.60	56.39	
17_A	Nieuw appartement 3	2.00	46.96	46.96	58.35	
16_A	Nieuw appartement 4	2.00	51.36	51.36	60.51	
15_A	Nieuw appartement 4	2.00	50.48	50.48	64.48	
14_A	Nieuw appartement 4	2.00	50.23	50.23	67.42	
23_A	Nieuw appartement 1	2.00	56.25	56.25	44.96	
12_A	Nieuw appartement 4 - gevel traphal	2.00	43.39	43.39	68.37	
13_A	Nieuw appartement 4 - gevel traphal	2.00	41.54	41.54	67.73	
PB32_A	Pottenbakker 32	2.00	34.40	34.40	35.23	
PB32_B	Pottenbakker 32	5.00	36.70	36.70	40.76	
PB32_C	Pottenbakker 32	8.00	39.56	39.56	48.08	
PB34_A	Pottenbakker 34	2.00	34.84	34.84	49.61	
PB34_B	Pottenbakker 34	5.00	38.70	38.70	51.55	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne

Rekenresultaten

Bijlage B2

Maximale geluidniveaus - deelbijdragen

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAmax bij Bron voor toetspunt: ZS42_A - Zeilbergsestraat 42
Groep: Maximaal

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
ZS42_A	Zeilbergsestraat 42	2.00	77.05	48.89	70.12
VW_max	Optrekkende vrachtwagen	1.50	77.05	--	--
SG-RCL	PIEK (stootgeluid rolcontainer op laadklep)	1.00	70.01	--	70.01
SG-RCW	PIEK (stootgeluid rolcontainer wand trailer))	2.00	67.83	--	67.83
SG-RCW	PIEK (stootgeluid rolcontainer wand trailer))	2.00	66.48	--	66.48
PW_K/10+8	Personenauto's klanten (10+8 parkeerplaatsen)	0.75	48.89	48.89	--
PW_K/32+8	Personenauto's klanten (32+8 parkeerplaatsen)	0.75	46.98	46.98	--
WW_max	Winkelwagens (winkel - parkeerterrein vv)	1.00	39.71	39.71	--
WW_N	Winkelwagens - Nesten	0.75	38.58	38.58	--
PW_P	Personenauto's personeel	0.75	--	--	70.12
LAmax	(hoofdgroep)	0.00	77.05	61.55	72.14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne

Rekenresultaten

Bijlage B2

Maximale geluidniveaus - deelbijdragen

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAmax bij Bron voor toetspunt: 14_A - Nieuw appartement 4
Groep: Maximaal

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
14_A	Nieuw appartement 4	2.00	77.19	50.23	67.42
VW_max	Optrekkende vrachtwagen	1.50	77.19	--	--
SG-RCW	PIEK (stootgeluid rolcontainer wand trailer))	2.00	66.77	--	66.77
SG-RCL	PIEK (stootgeluid rolcontainer op laadklep)	1.00	63.88	--	63.88
SG-RCW	PIEK (stootgeluid rolcontainer wand trailer))	2.00	60.91	--	60.91
PW_K/32+8	Personenauto's klanten (32+8 parkeerplaatsen)	0.75	50.23	50.23	--
PW_K/10+8	Personenauto's klanten (10+8 parkeerplaatsen)	0.75	47.13	47.13	--
WW_N	Winkelwagens - Nesten	0.75	44.84	44.84	--
WW_max	Winkelwagens (winkel - parkeerterrein vv)	1.00	40.64	40.64	--
PW_P	Personenauto's personeel	0.75	--	--	67.42
LAmax	(hoofdgroep)	0.00	77.19	50.23	67.42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne

Rekenresultaten

Bijlage B2

Verkeersaantrekkende werking - bestaande situatie

Rapport: Resultatentabel
 Model: Basismodel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Bestaande situatie
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
ZS60_B	Zeilbergsestraat 60	5.00	55.03	52.01	46.18	57.01	
ZS60_B	Zeilbergsestraat 60	5.00	40.67	37.63	31.86	42.63	
ZS60_A	Zeilbergsestraat 60	2.00	57.35	54.33	48.50	59.33	
ZS60_A	Zeilbergsestraat 60	2.00	37.94	34.91	29.10	39.91	
ZS49_B	Zeilbergsestraat 49	5.00	55.06	52.04	46.22	57.04	
ZS47_B	Zeilbergsestraat 47	5.00	55.72	52.70	46.88	57.70	
ZS47_A	Zeilbergsestraat 47	2.00	55.87	52.85	47.03	57.85	
ZS45_B	Zeilbergsestraat 45	5.00	55.10	52.08	46.26	57.08	
ZS45_A	Zeilbergsestraat 45	2.00	55.26	52.24	46.42	57.24	
ZS43_B	Zeilbergsestraat 43	5.00	55.41	52.39	46.56	57.39	
ZS42_B	Zeilbergsestraat 42	5.00	51.07	48.02	42.28	53.02	
ZS42_B	Zeilbergsestraat 42	5.00	56.73	53.71	47.90	58.71	
ZS42_A	Zeilbergsestraat 42	2.00	52.91	49.87	44.10	54.87	
ZS42_A	Zeilbergsestraat 42	2.00	33.10	30.05	24.31	35.05	
ZS42_A	Zeilbergsestraat 42	2.00	59.59	56.57	50.74	61.57	
ZS41_B	Zeilbergsestraat 41	5.00	55.50	52.48	46.66	57.48	
ZS39_B	Zeilbergsestraat 39	5.00	55.87	52.85	47.03	57.85	
ZS39_A	Zeilbergsestraat 39	2.00	56.05	53.03	47.21	58.03	
PB34_B	Pottenbakker 34	5.00	35.39	32.35	26.57	37.35	
PB34_A	Pottenbakker 34	2.00	33.90	30.88	25.06	35.88	
PB32_C	Pottenbakker 32	8.00	41.44	38.38	32.68	43.38	
PB32_C	Pottenbakker 32	8.00	37.39	34.33	28.63	39.33	
PB32_B	Pottenbakker 32	5.00	32.61	29.52	23.89	34.52	
PB32_B	Pottenbakker 32	5.00	31.06	27.95	22.39	32.95	
PB32_A	Pottenbakker 32	2.00	24.98	21.90	16.24	26.90	
PB32_A	Pottenbakker 32	2.00	26.63	23.50	17.98	28.50	
PB30_C	Pottenbakker 30	8.00	41.55	38.47	32.82	43.47	
PB30_B	Pottenbakker 30	5.00	31.80	28.68	23.13	33.68	
PB30_A	Pottenbakker 30	2.00	25.26	22.18	16.52	27.18	
PB28_C	Pottenbakker 28	8.00	40.22	37.13	31.50	42.13	
PB28_B	Pottenbakker 28	5.00	30.00	26.87	21.34	31.87	
PB28_A	Pottenbakker 28	2.00	25.42	22.34	16.69	27.34	
PB26_C	Pottenbakker 26	8.00	40.69	37.61	31.95	42.61	
PB26_B	Pottenbakker 26	5.00	28.57	25.44	19.93	30.44	
PB26_A	Pottenbakker 26	2.00	23.92	20.85	15.17	25.85	
PB24_C	Pottenbakker 24	8.00	41.05	37.99	32.28	42.99	
PB24_B	Pottenbakker 24	5.00	33.26	30.20	24.50	35.20	
PB24_A	Pottenbakker 24	2.00	28.44	25.35	19.72	30.35	
PB22_C	Pottenbakker 22	8.00	41.62	38.56	32.84	43.56	
PB22_B	Pottenbakker 22	5.00	37.21	34.16	28.42	39.16	
PB22_A	Pottenbakker 22	2.00	33.54	30.49	24.74	35.49	
PB20_C	Pottenbakker 20	8.00	41.71	38.66	32.92	43.66	
PB20_B	Pottenbakker 20	5.00	38.94	35.88	30.16	40.88	
PB20_A	Pottenbakker 20	2.00	34.65	31.60	25.85	36.60	
PB18_C	Pottenbakker 18	8.00	41.58	38.53	32.79	43.53	
PB18_B	Pottenbakker 18	5.00	38.49	35.44	29.70	40.44	
PB18_A	Pottenbakker 18	2.00	38.79	35.75	29.97	40.75	
PB16_B	Pottenbakker 16	5.00	40.00	36.95	31.20	41.95	
PB16_A	Pottenbakker 16	2.00	38.08	35.05	29.25	40.05	
13_A	Nieuw appartement 4 - gevel traphal	2.00	49.87	46.84	41.06	51.84	
12_A	Nieuw appartement 4 - gevel traphal	2.00	51.76	48.73	42.92	53.73	
16_A	Nieuw appartement 4	2.00	37.61	34.56	28.81	39.56	
15_A	Nieuw appartement 4	2.00	37.78	34.72	29.02	39.72	
14_A	Nieuw appartement 4	2.00	38.72	35.67	29.93	40.67	
11_A	Nieuw appartement 4	2.00	47.09	44.00	38.38	49.00	
10_A	Nieuw appartement 4	2.00	52.40	49.35	43.62	54.35	
9_A	Nieuw appartement 3	2.00	45.94	42.85	37.22	47.85	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne
Rekenresultaten

Bijlage B2
Verkeersaantrekkende werking - bestaande situatie

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bestaande situatie
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
8_A	Nieuw appartement 3	2.00	52.33	49.28	43.55	54.28
19_A	Nieuw appartement 3	2.00	36.20	33.14	27.43	38.14
18_A	Nieuw appartement 3	2.00	36.39	33.32	27.63	38.32
17_A	Nieuw appartement 3	2.00	36.93	33.87	28.17	38.87
7_A	Nieuw appartement 2	2.00	47.16	44.09	38.40	49.09
6_A	Nieuw appartement 2	5.80	55.17	52.15	46.33	57.15
5_A	Nieuw appartement 2	5.80	51.72	48.70	42.87	53.70
4_A	Nieuw appartement 2	5.80	50.72	47.70	41.87	52.70
3_A	Nieuw appartement 2	5.80	50.18	47.16	41.32	52.16
20_A	Nieuw appartement 2	2.00	34.39	31.34	25.60	36.34
2_A	Nieuw appartement 1	5.80	49.48	46.47	40.63	51.47
25_A	Nieuw appartement 1	2.00	40.22	37.17	31.44	42.17
24_A	Nieuw appartement 1	2.00	34.83	31.75	26.09	36.75
23_A	Nieuw appartement 1	2.00	37.82	34.76	29.05	39.76
22_A	Nieuw appartement 1	2.00	40.91	37.87	32.09	42.87
21_A	Nieuw appartement 1	2.00	36.68	33.59	27.96	38.59
1_A	Nieuw appartement 1	5.80	48.65	45.64	39.80	50.64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne

Rekenresultaten

Bijlage B2

Verkeersaantrekkende werking - toekomstige situatie

Rapport: Resultatentabel
 Model: Basismodel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
ZS60_B	Zeilbergsestraat 60	5.00	55.88	52.90	46.18	57.90
ZS60_B	Zeilbergsestraat 60	5.00	41.52	38.52	31.86	43.52
ZS60_A	Zeilbergsestraat 60	2.00	58.20	55.22	48.50	60.22
ZS60_A	Zeilbergsestraat 60	2.00	38.79	35.80	29.10	40.80
ZS49_B	Zeilbergsestraat 49	5.00	55.91	52.93	46.22	57.93
ZS47_B	Zeilbergsestraat 47	5.00	56.57	53.59	46.88	58.59
ZS47_A	Zeilbergsestraat 47	2.00	56.72	53.74	47.03	58.74
ZS45_B	Zeilbergsestraat 45	5.00	55.95	52.97	46.26	57.97
ZS45_A	Zeilbergsestraat 45	2.00	56.11	53.13	46.42	58.13
ZS43_B	Zeilbergsestraat 43	5.00	56.26	53.28	46.56	58.28
ZS42_B	Zeilbergsestraat 42	5.00	51.92	48.91	42.28	53.91
ZS42_B	Zeilbergsestraat 42	5.00	57.58	54.60	47.90	59.60
ZS42_A	Zeilbergsestraat 42	2.00	53.76	50.76	44.10	55.76
ZS42_A	Zeilbergsestraat 42	2.00	33.95	30.94	24.31	35.94
ZS42_A	Zeilbergsestraat 42	2.00	60.44	57.46	50.74	62.46
ZS41_B	Zeilbergsestraat 41	5.00	56.35	53.37	46.66	58.37
ZS39_B	Zeilbergsestraat 39	5.00	56.72	53.74	47.03	58.74
ZS39_A	Zeilbergsestraat 39	2.00	56.90	53.92	47.21	58.92
PB34_B	Pottenbakker 34	5.00	36.24	33.24	26.57	38.24
PB34_A	Pottenbakker 34	2.00	34.75	31.77	25.06	36.77
PB32_C	Pottenbakker 32	8.00	42.28	39.27	32.68	44.27
PB32_C	Pottenbakker 32	8.00	38.23	35.22	28.63	40.22
PB32_B	Pottenbakker 32	5.00	33.45	30.41	23.89	35.41
PB32_B	Pottenbakker 32	5.00	31.90	28.84	22.39	33.84
PB32_A	Pottenbakker 32	2.00	25.82	22.79	16.24	27.79
PB32_A	Pottenbakker 32	2.00	27.46	24.39	17.98	29.39
PB30_C	Pottenbakker 30	8.00	42.39	39.36	32.82	44.36
PB30_B	Pottenbakker 30	5.00	32.63	29.57	23.13	34.57
PB30_A	Pottenbakker 30	2.00	26.10	23.07	16.52	28.07
PB28_C	Pottenbakker 28	8.00	41.06	38.02	31.50	43.02
PB28_B	Pottenbakker 28	5.00	30.83	27.76	21.34	32.76
PB28_A	Pottenbakker 28	2.00	26.26	23.23	16.69	28.23
PB26_C	Pottenbakker 26	8.00	41.53	38.50	31.95	43.50
PB26_B	Pottenbakker 26	5.00	29.40	26.33	19.93	31.33
PB26_A	Pottenbakker 26	2.00	24.76	21.74	15.17	26.74
PB24_C	Pottenbakker 24	8.00	41.89	38.88	32.28	43.88
PB24_B	Pottenbakker 24	5.00	34.10	31.09	24.50	36.09
PB24_A	Pottenbakker 24	2.00	29.28	26.24	19.72	31.24
PB22_C	Pottenbakker 22	8.00	42.46	39.45	32.84	44.45
PB22_B	Pottenbakker 22	5.00	38.06	35.05	28.42	40.05
PB22_A	Pottenbakker 22	2.00	34.39	31.38	24.74	36.38
PB20_C	Pottenbakker 20	8.00	42.56	39.55	32.92	44.55
PB20_B	Pottenbakker 20	5.00	39.78	36.77	30.16	41.77
PB20_A	Pottenbakker 20	2.00	35.50	32.49	25.85	37.49
PB18_C	Pottenbakker 18	8.00	42.43	39.42	32.79	44.42
PB18_B	Pottenbakker 18	5.00	39.34	36.33	29.70	41.33
PB18_A	Pottenbakker 18	2.00	39.64	36.64	29.97	41.64
PB16_B	Pottenbakker 16	5.00	40.85	37.84	31.20	42.84
PB16_A	Pottenbakker 16	2.00	38.93	35.94	29.25	40.94
13_A	Nieuw appartement 4 - gevel traphal	2.00	50.72	47.73	41.06	52.73
12_A	Nieuw appartement 4 - gevel traphal	2.00	52.61	49.62	42.92	54.62
16_A	Nieuw appartement 4	2.00	38.46	35.45	28.81	40.45
15_A	Nieuw appartement 4	2.00	38.62	35.61	29.02	40.61
14_A	Nieuw appartement 4	2.00	39.57	36.56	29.93	41.56
11_A	Nieuw appartement 4	2.00	47.93	44.89	38.38	49.89
10_A	Nieuw appartement 4	2.00	53.25	50.24	43.62	55.24
9_A	Nieuw appartement 3	2.00	46.78	43.74	37.22	48.74

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne
Rekenresultaten

Bijlage B2
Verkeersaantrekkende werking - toekomstige situatie

Rapport: Resultatentabel
 Model: Basismodel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
8_A	Nieuw appartement 3	2.00	53.18	50.17	43.55	55.17
19_A	Nieuw appartement 3	2.00	37.04	34.03	27.43	39.03
18_A	Nieuw appartement 3	2.00	37.23	34.21	27.63	39.21
17_A	Nieuw appartement 3	2.00	37.77	34.76	28.17	39.76
7_A	Nieuw appartement 2	2.00	48.00	44.98	38.40	49.98
6_A	Nieuw appartement 2	5.80	56.02	53.04	46.33	58.04
5_A	Nieuw appartement 2	5.80	52.57	49.59	42.87	54.59
4_A	Nieuw appartement 2	5.80	51.57	48.59	41.87	53.59
3_A	Nieuw appartement 2	5.80	51.03	48.05	41.32	53.05
20_A	Nieuw appartement 2	2.00	35.24	32.23	25.60	37.23
2_A	Nieuw appartement 1	5.80	50.33	47.36	40.63	52.36
25_A	Nieuw appartement 1	2.00	41.07	38.06	31.44	43.06
24_A	Nieuw appartement 1	2.00	35.67	32.64	26.09	37.64
23_A	Nieuw appartement 1	2.00	38.66	35.65	29.05	40.65
22_A	Nieuw appartement 1	2.00	41.76	38.76	32.09	43.76
21_A	Nieuw appartement 1	2.00	37.52	34.48	27.96	39.48
1_A	Nieuw appartement 1	5.80	49.50	46.53	39.80	51.53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Verschilberekening t.b.v. verkeersaantrekkende werking

Naam	Omschrijving	Hoogte	Geluidbelasting		Toename [dB(A)]
			Bestaand	Toekomst	
ZS60_B	Zeilbergsestraat 60	5.00	57,01	57,9	0,9
ZS60_B	Zeilbergsestraat 60	5.00	42,63	43,52	0,9
ZS60_A	Zeilbergsestraat 60	2.00	59,33	60,22	0,9
ZS60_A	Zeilbergsestraat 60	2.00	39,91	40,8	0,9
ZS49_B	Zeilbergsestraat 49	5.00	57,04	57,93	0,9
ZS47_B	Zeilbergsestraat 47	5.00	57,7	58,59	0,9
ZS47_A	Zeilbergsestraat 47	2.00	57,85	58,74	0,9
ZS45_B	Zeilbergsestraat 45	5.00	57,08	57,97	0,9
ZS45_A	Zeilbergsestraat 45	2.00	57,24	58,13	0,9
ZS43_B	Zeilbergsestraat 43	5.00	57,39	58,28	0,9
ZS42_B	Zeilbergsestraat 42	5.00	53,02	53,91	0,9
ZS42_B	Zeilbergsestraat 42	5.00	58,71	59,6	0,9
ZS42_A	Zeilbergsestraat 42	2.00	54,87	55,76	0,9
ZS42_A	Zeilbergsestraat 42	2.00	35,05	35,94	0,9
ZS42_A	Zeilbergsestraat 42	2.00	61,57	62,46	0,9
ZS41_B	Zeilbergsestraat 41	5.00	57,48	58,37	0,9
ZS39_B	Zeilbergsestraat 39	5.00	57,85	58,74	0,9
ZS39_A	Zeilbergsestraat 39	2.00	58,03	58,92	0,9

Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne
Rekenresultaten

Bijlage B2
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - bestaande situatie

Rapport: Resultatentabel
 Model: Bestaand(e woningen)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Langtijdgemiddeld
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
PB16_A	Pottenbakker 16	2.00	29.51	28.69	27.78	37.78
PB16_B	Pottenbakker 16	5.00	31.97	31.01	29.92	39.92
PB18_A	Pottenbakker 18	2.00	34.30	33.88	33.49	43.49
PB18_B	Pottenbakker 18	5.00	32.76	32.00	31.15	41.15
PB18_C	Pottenbakker 18	8.00	35.14	33.63	31.24	41.24
PB20_A	Pottenbakker 20	2.00	33.43	32.88	32.23	42.23
PB20_B	Pottenbakker 20	5.00	33.68	33.15	32.65	42.65
PB20_C	Pottenbakker 20	8.00	35.43	34.24	32.79	42.79
PB22_A	Pottenbakker 22	2.00	35.72	35.24	34.72	44.72
PB22_B	Pottenbakker 22	5.00	36.38	35.81	35.23	45.23
PB22_C	Pottenbakker 22	8.00	39.75	38.11	35.43	45.43
PB24_A	Pottenbakker 24	2.00	32.38	31.36	30.08	40.08
PB24_B	Pottenbakker 24	5.00	37.53	37.15	36.81	46.81
PB24_C	Pottenbakker 24	8.00	40.93	39.41	37.04	47.04
PB26_A	Pottenbakker 26	2.00	37.71	37.43	37.14	47.14
PB26_B	Pottenbakker 26	5.00	43.50	42.45	40.96	50.96
PB26_C	Pottenbakker 26	8.00	43.23	41.84	39.83	49.83
PB28_A	Pottenbakker 28	2.00	36.47	36.20	35.92	45.92
PB28_B	Pottenbakker 28	5.00	43.18	41.87	39.84	49.84
PB28_C	Pottenbakker 28	8.00	43.81	42.37	40.24	50.24
PB30_A	Pottenbakker 30	2.00	41.28	38.70	29.52	43.70
PB30_B	Pottenbakker 30	5.00	47.10	45.11	40.85	50.85
PB30_C	Pottenbakker 30	8.00	47.36	45.36	41.14	51.14
PB32_A	Pottenbakker 32	2.00	49.64	46.82	25.31	51.82
PB32_B	Pottenbakker 32	2.00	39.34	38.12	36.29	46.29
PB32_B	Pottenbakker 32	5.00	50.20	47.37	26.42	52.37
PB32_B	Pottenbakker 32	5.00	48.06	45.80	39.97	50.80
PB32_C	Pottenbakker 32	8.00	50.01	47.16	25.51	52.16
PB32_C	Pottenbakker 32	8.00	48.10	45.86	40.27	50.86
PB34_A	Pottenbakker 34	2.00	51.21	48.37	32.28	53.37
PB34_B	Pottenbakker 34	5.00	51.17	48.33	34.49	53.33
ZS39_A	Zeilbergsestraat 39	2.00	42.95	38.95	34.99	44.99
ZS39_B	Zeilbergsestraat 39	5.00	43.94	40.13	36.01	46.01
ZS41_A	Zeilbergsestraat 41	5.00	47.23	43.58	38.92	48.92
ZS42_A	Zeilbergsestraat 42	2.00	40.43	36.47	32.44	42.44
ZS42_A	Zeilbergsestraat 42	2.00	51.47	48.29	41.71	53.29
ZS42_A	Zeilbergsestraat 42	2.00	53.07	48.91	44.68	54.68
ZS42_B	Zeilbergsestraat 42	5.00	40.58	36.54	32.46	42.46
ZS42_B	Zeilbergsestraat 42	5.00	50.95	46.93	42.51	52.51
ZS43_B	Zeilbergsestraat 43	5.00	46.91	43.00	38.53	48.53
ZS45_A	Zeilbergsestraat 45	2.00	40.24	35.65	31.84	41.84
ZS45_B	Zeilbergsestraat 45	5.00	41.65	37.64	33.79	43.79
ZS47_A	Zeilbergsestraat 47	2.00	28.37	27.42	27.02	37.02
ZS47_B	Zeilbergsestraat 47	5.00	36.43	33.26	30.69	40.69
ZS48_A	Zeilbergsestraat 48	2.00	51.47	47.99	43.80	53.80
ZS48_A	Zeilbergsestraat 48	2.00	41.60	38.04	32.29	43.04
ZS48_B	Zeilbergsestraat 48	5.00	51.46	48.00	43.69	53.69
ZS48_B	Zeilbergsestraat 48	5.00	41.81	38.07	32.86	43.07
ZS48_C	Zeilbergsestraat 48	8.00	50.55	46.92	43.12	53.12
ZS49_B	Zeilbergsestraat 49	5.00	34.39	31.26	28.83	38.83
ZS60_A	Zeilbergsestraat 60	2.00	20.02	18.07	15.96	25.96
ZS60_A	Zeilbergsestraat 60	2.00	24.64	21.69	14.39	26.69
ZS60_B	Zeilbergsestraat 60	5.00	31.42	30.57	30.11	40.11
ZS60_B	Zeilbergsestraat 60	5.00	26.07	23.11	16.86	28.11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zeilbergsestraat 46 tot en met 56, Deurne

Rekenresultaten

Bijlage B2

Maximale geluidniveaus - bestaande situatie

Rapport: Resultatentabel
 Model: Bestaand(e woningen)
 LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Maximaal

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
PB16_A	Pottenbakker 16	2.00	45.40	45.40	39.17
PB16_B	Pottenbakker 16	5.00	47.20	47.20	41.79
PB18_A	Pottenbakker 18	2.00	44.08	42.56	37.79
PB18_B	Pottenbakker 18	5.00	42.97	42.53	38.72
PB18_C	Pottenbakker 18	8.00	49.04	49.04	41.26
PB20_A	Pottenbakker 20	2.00	47.92	47.92	35.98
PB20_B	Pottenbakker 20	5.00	43.44	42.99	41.32
PB20_C	Pottenbakker 20	8.00	48.85	48.85	44.52
PB22_A	Pottenbakker 22	2.00	47.96	47.96	40.50
PB22_B	Pottenbakker 22	5.00	45.83	45.83	42.69
PB22_C	Pottenbakker 22	8.00	54.88	54.88	45.82
PB24_A	Pottenbakker 24	2.00	43.96	43.96	36.85
PB24_B	Pottenbakker 24	5.00	45.83	45.83	39.88
PB24_C	Pottenbakker 24	8.00	55.72	55.72	46.56
PB26_A	Pottenbakker 26	2.00	43.61	43.61	39.95
PB26_B	Pottenbakker 26	5.00	58.70	58.70	43.54
PB26_C	Pottenbakker 26	8.00	58.53	58.53	48.02
PB28_A	Pottenbakker 28	2.00	43.24	43.24	37.98
PB28_B	Pottenbakker 28	5.00	57.60	57.60	41.47
PB28_C	Pottenbakker 28	8.00	57.69	57.69	48.63
PB30_A	Pottenbakker 30	2.00	60.70	60.70	41.64
PB30_B	Pottenbakker 30	5.00	63.21	63.21	46.59
PB30_C	Pottenbakker 30	8.00	63.59	63.59	47.07
PB32_A	Pottenbakker 32	2.00	67.76	67.76	46.39
PB32_A	Pottenbakker 32	2.00	57.39	57.39	41.36
PB32_B	Pottenbakker 32	5.00	67.50	67.50	51.54
PB32_B	Pottenbakker 32	5.00	65.04	65.04	47.92
PB32_C	Pottenbakker 32	8.00	67.01	67.01	53.57
PB32_C	Pottenbakker 32	8.00	64.92	64.92	48.61
PB34_A	Pottenbakker 34	2.00	70.66	70.66	59.81
PB34_B	Pottenbakker 34	5.00	69.69	69.69	62.31
ZS39_A	Zeilbergsestraat 39	2.00	67.94	60.51	60.50
ZS39_B	Zeilbergsestraat 39	5.00	68.41	61.56	60.41
ZS41_B	Zeilbergsestraat 41	5.00	69.98	63.42	65.97
ZS42_A	Zeilbergsestraat 42	2.00	63.92	58.74	58.41
ZS42_A	Zeilbergsestraat 42	2.00	76.22	69.32	71.01
ZS42_A	Zeilbergsestraat 42	2.00	76.85	69.84	70.05
ZS42_B	Zeilbergsestraat 42	5.00	64.01	58.72	58.40
ZS42_B	Zeilbergsestraat 42	5.00	74.54	67.23	67.42
ZS43_B	Zeilbergsestraat 43	5.00	70.83	62.74	63.26
ZS45_A	Zeilbergsestraat 45	2.00	62.11	57.90	58.21
ZS45_B	Zeilbergsestraat 45	5.00	63.36	59.25	59.17
ZS47_A	Zeilbergsestraat 47	2.00	45.33	38.13	43.81
ZS47_B	Zeilbergsestraat 47	5.00	55.35	55.35	55.73
ZS48_A	Zeilbergsestraat 48	2.00	78.02	71.99	72.35
ZS48_A	Zeilbergsestraat 48	2.00	64.63	61.84	61.67
ZS48_B	Zeilbergsestraat 48	5.00	77.82	71.79	71.96
ZS48_B	Zeilbergsestraat 48	5.00	64.37	62.04	61.84
ZS48_C	Zeilbergsestraat 48	8.00	75.58	71.40	70.49
ZS49_B	Zeilbergsestraat 49	5.00	53.32	53.32	53.68
ZS60_A	Zeilbergsestraat 60	2.00	40.78	31.67	36.91
ZS60_A	Zeilbergsestraat 60	2.00	46.26	46.26	46.14
ZS60_B	Zeilbergsestraat 60	5.00	47.78	40.59	45.42
ZS60_B	Zeilbergsestraat 60	5.00	48.20	48.20	48.03

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

B3 REACTIE OP BEOORDELING ODZOB

Beoordeling akoestisch onderzoek

1. Inleiding

Geen opmerkingen.

2. Uitgangspunten

Het betreft hier een uitbreiding van de bestaande supermarkt. Dit betekent dat getoetst moet worden of de geluidbronnen (activiteiten) behorende bij de uitbreiding niet in een nadelig gevolg resulteren op de omliggende geluidgevoelige gebouwen. We achten het wenselijk om de geluidbelasting van de supermarkt in kaart te brengen van zowel de bestaande situatie alsmede de situatie inclusief uitbreiding ter hoogte van de bestaande en nieuwe te realiseren woningen te toetsen aan de richtwaarden uit het Omgevingsplan/instructieregels uit het Bkl.

- De geluidbelasting ter plaatse van bestaande woningen in de bestaande is tevens in kaart gebracht. Voor de nieuw te realiseren woningen is deze situatie niet van toepassing.

Benoem het merk en type van de condensors die op het dak staan zodat de gehanteerde bronsterkte hiervan gecontroleerd kan worden. Voeg bij voorkeur de technische gegevens van deze installatie(s) toe als bijlage bij de rapportage.

- Door de initiatiefnemer is aangegeven dat deze gegevens nog niet bekend zijn.

Beschouw ook de maximale geluidniveaus die ontstaan vanwege het sluiten van portieren op de parkeerplaats.

- Dit is en was opgenomen in het onderzoek (zie paragraaf 4.4 – 2^e alinea "Voor de maximale bronsterkte $L_{WR,max}$ ten gevolge van het rustig rijden en voor het dichtslaan van portieren is 98 dB(A) aangehouden." en tabel 6)

Bereken tevens de maximale geluidniveaus ter plaatse van de geluidgevoelige gebouwen welke kunnen ontstaan door het nesten van de winkelwagens.

- Toegevoegd (zie paragraaf 2.3 en tabel 6)

Neem ook de vrachtwagens die zorgen voor de afvoer van het bedrijfsafval mee in de berekening.

- Toegevoegd (zie paragraaf 2.3 en tabel 6)

Het uitgangspunt dat per personenwagen 75% gebruik maakt van een winkelwagen lijkt ons te laag ingeschat. Het lijkt ons waarschijnlijk dat dit ergens rond de 90% zal zijn. Pas het onderzoek hierop aan of onderbouw de uitgangspunten op basis van ervaringscijfers/registraties ter plaatse.

- Door de initiatiefnemer (eigenaar van de supermarkt) is aangegeven 'Dit is zeker realistisch, waarschijnlijk ligt het percentage nog lager.'

3. Toetsingskader

Het is niet bekend of er in het kader van het milieuspoor er maatwerkvoorschriften van toepassing zijn voor de supermarkt en hierdoor er eventueel meer geluid vergund is dan vanuit planologisch opzicht hier als minimaal aanvaardbaar mag worden beschouwd. Het bevoegd gezag dient dit eerst na te gaan. Mochten er maatwerkvoorschriften van toepassing zijn dan dienen deze betrokken te worden bij het onderzoek.

- Voor onderhavige locatie in het verleden geen maatwerkvoorschrift verleend.

4. Rekenmodel

Bijzondere geluiden

De meeste vrachtwagens zijn voorzien van een achteruitrijsignalering in het kader van de veiligheid. Neem de achteruitrijsignalering op in het akoestisch onderzoek en houd rekening met de extra hinderlijkheid die hierdoor kan ontstaan door het toepassen van een straffactor. Indien dit niet van toepassing is dient dit te worden onderbouwd.

- Toegevoegd [middels groepsreductie -/- 5 dB op groep Langtijdgemiddeld – Vrachtwagens

- o Conform de meet- en rekenmethode dient, wanneer op het beoordelingspunt binnen het totaal aanwezige geluidsniveau, vanwege een activiteit een geluid met duidelijk een tonaal karakter kan worden waargenomen, op het langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau van deze bedrijfstoestand tijdens welke dit specifieke karakter optreedt, een toeslag berekend te worden van 5 dB (K1) voor tonaal geluid.
- o In de representatieve bedrijfssituatie arriveren en vertrekken 5 vrachtwagens, waarbij bij aankomst achteruit wordt gereden vanaf de Zeilbergsestraat richting de laad- en losplek. Niet uit te sluiten is dat een akoestisch (tonaal) signaal wordt gevoerd tijdens het eventuele achteruitrijden. Indien deze over een zeer korte afstand achteruitrijden met akoestische signalering zal de bedrijfsduur in totaal ruim minder dan 5 minuten bedragen. De betreffende situatie / bedrijfstoestand is slechts relevant voor de woningen nabij de laad- en losplaats. Gezien het feit dat er geen andere immissierelevante activiteiten nabij de woningen plaatsvinden als de betreffende vrachtwagens arriveren, is de toeslag enkel toegepast op de groep langtijdgemiddeld – Vrachtwagens – Achteruit rijden (= bron VW Vrachtwagens – A).

5. Rekenresultaten

De beantwoording en verwerking van de opmerkingen resulteert mogelijk tot andere rekenresultaten. Daarom zijn de resultaten nog niet beoordeeld.

- Beantwoording en verwerking van de opmerkingen resulteert in beperkt andere rekenresultaten.

6. Conclusie en samenvatting

Wanneer sprake is van een overschrijding van de grenswaarden moet een toetsing plaatsvinden aan de waarden voor geluid binnen het Omgevingsplan. Hogere waarden zijn mogelijk mits wordt aangetoond dat sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (etfal) en dat wel wordt voldaan aan de grenswaarden in de woon- en verblijfsruimten van derden. Dit betekent dus een onderzoek naar de karakteristieke geluidwering van de maatgevende woningen.

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

Bijlagen

Bij de uitdraai van de modelgegevens dient bij de mobiele bronnen de kolom Lwr te worden bijgevoegd ter controle van de ingevoerde bronvermogens.

- Aangepast (zie bijlage B1)