

Baarskampstraat 48 te Kessel

Geluiduitstraling supermarkt

Rapportnummer: Rm250025aaA0

Opdrachtgever:

Movares

Industriestraat 94

Tel.: 077-3730601

5931 PK TEGELEN

Contactpersoon:

**Adviseur:**

K+ Adviesgroep

Havenweg 139

Tel: 0475-470470

E-mail: info@k-plus.nl

6122 EN BUCHTEN

Collegiale toets:

Handtekening:



Collegiale toets:

Handtekening:

**Datum** : 28-11-2025**Referentie** : Rm250025aaA0.jufo_02

INHOUD

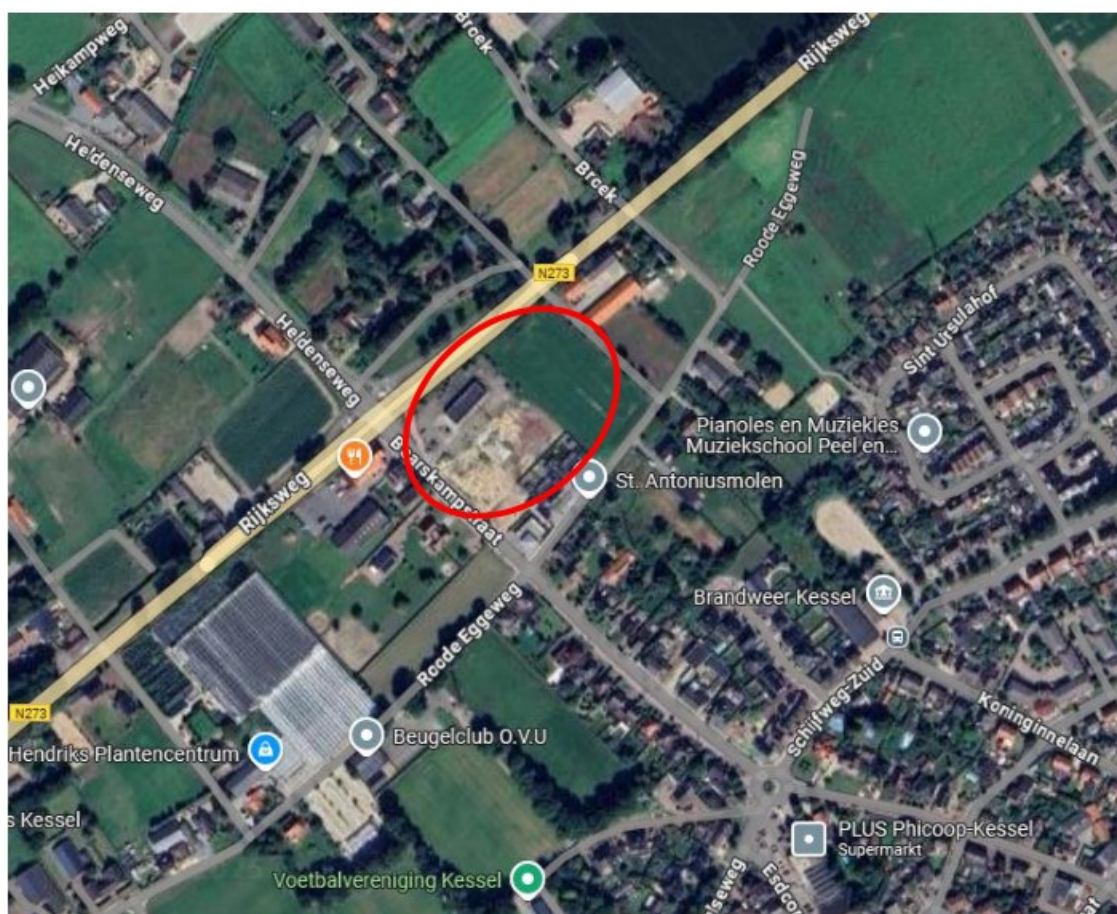
1	Inleiding	5
2	Uitgangspunten	8
2.1	Ruimtelijke gegevens	8
2.2	Industrielawaai supermarkt	9
2.2.1	Opzet van het onderzoek	9
2.2.2	Openingstijden en representatieve bedrijfssituatie	9
2.2.3	Bronbeschrijving	11
2.2.4	Verkeersaantrekkende werking (indirecte hinder)	15
3	Normstelling Besluit kwaliteit leefomgeving	16
3.1	Besluit kwaliteit leefomgeving	16
3.2	Omgevingsplan	17
3.3	Indirecte hinder	17
4	Berekeningsresultaten	18
4.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	18
4.2	Maximale geluidniveaus	19
4.2.1	Besluit kwaliteit leefomgeving	19
4.2.2	ETFAL	20
4.3	Indirecte hinder	22
5	Evaluatie Rekenresultaten & Conclusie	24
5.1	Algemeen	24
5.2	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	24
5.3	Maximale geluidniveaus	25
5.3.1	Besluit kwaliteit leefomgeving	25
5.3.2	ETFAL	25
5.4	Indirecte hinder	25
5.5	Maatregelafweging	26
5.5.1	Bronmaatregelen	26
5.5.2	Overdrachtsmaatregelen	27
5.5.3	Bouwkundige maatregelen	27
5.6	Conclusie	27

Bijlagen:

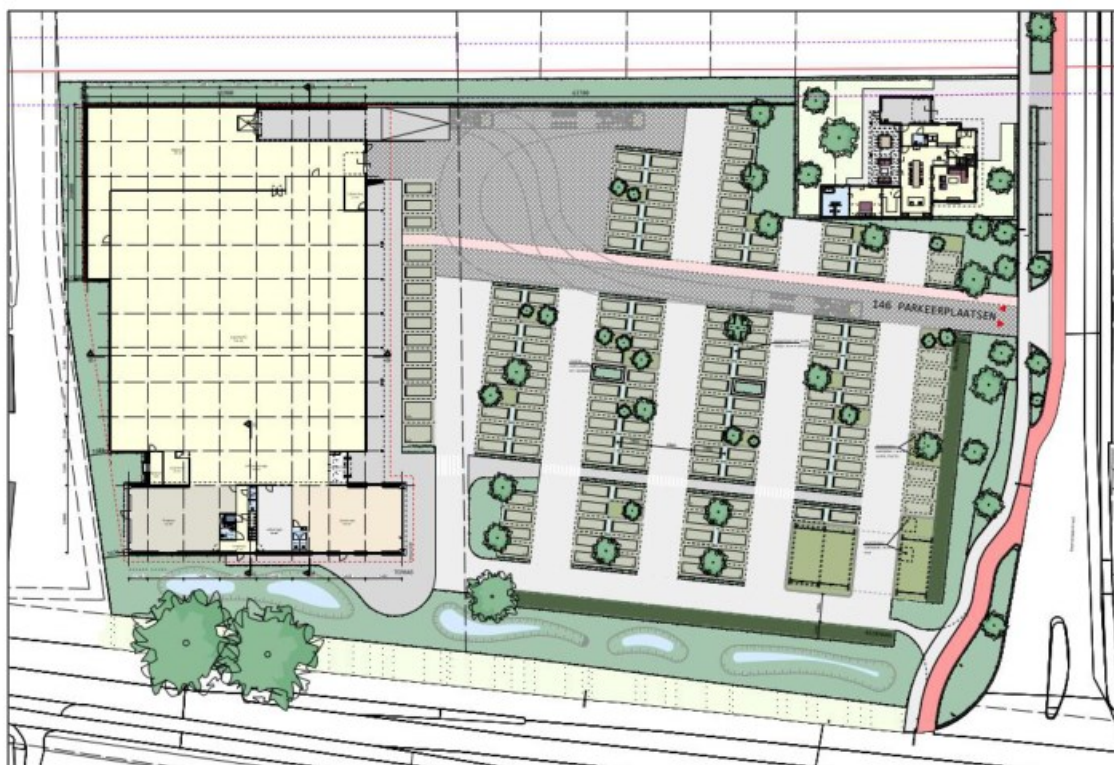
Bijlage I	Situatietekening en figuren akoestisch rekenmodel
Bijlage II	Parkeerbalans
Bijlage IIIa	Berekeningsgegevens en –resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus
Bijlage IIIb	Detailoverzicht maximale geluidniveaus avond- en nachtperiode (Bkl)
Bijlage IIIc	Detailoverzicht maximale geluidniveaus dagperiode (Omgevingsplan+VNG)
Bijlage IV	Figuren akoestisch rekenmodel indirecte hinder
Bijlage V	Berekeningsgegevens en –resultaten indirecte hinder
Bijlage VI	Specificaties installaties

1 INLEIDING

In opdracht van Movares is door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluiduitstraling van een supermarkt aan de Baarskampstraat 48 te Kessel. Er wordt beoogd om ter plaatse een nieuwe supermarkt te realiseren inclusief lunchroom. Op deze locatie is momenteel een fitness studio gevestigd. Nabij de supermarkt, aan de Roode Eggeweg, wordt ook beoogd om twee nieuwe woningen te realiseren. De geluidimmissie van de supermarkt op deze twee te realiseren woningen is ook beschouwd in dit onderzoek. In Figuur 1.1 is de locatie globaal omcirkeld, in Figuur 1.2 is de situatie weergegeven.



Figuur 1.1: Situatie (bron: Google Maps).



Figuur 1.2: Situatietekening (bron: Janssen Wuts Architecten).

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd om inzicht te geven of de geluidemissie van de supermarkt met betrekking tot voertuigbewegingen, bevoorrading, winkelwagens en installaties naar de directe omgeving inpasbaar is.

De optredende gevelbelastingen zijn getoetst aan de eisen uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en het Omgevingsplan. Het betreft zowel het bepalen van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A,T,LT}$ als de maximale geluidniveaus $L_{A,max}$. De berekeningen zijn gebaseerd op de meet- en rekenmethode geluid industrie zoals opgenomen in Bijlage IVh van de Omgevingsregeling.

Dit rapport is opgesteld ter vervanging van het gelijknamige rapport met kenmerk Rm250025aaA0.jufo_01, d.d. 23-05-2025. In overleg met de opdrachtgever en de gemeente zijn de uitgangspunten nader afgestemd en het onderzoek hierop aangepast. Hieronder volgt een kort overzicht van de wijzigingen.

- *Voor het bronvermogen van de personenauto's is conform opgave van de gemeente Peel en Maas uitgegaan van een bronvermogen van 88 dB(A). De maximale geluidniveaus zijn verhoogd naar 98 dB(A), omdat er ook bestelbusjes naar de supermarkt kunnen komen, deze hebben hogere pieken dan personenauto's vanwege het dichtschuiven van portieren.*

- *Er is voor gekozen om een geluidscherm te plaatsen aan de zuidoostzijde van de parkeerplaats om het geluid richting de woningen aan de Roode Eggeweg te beperken. Hiermee zal ook hinder van lichtinval t.g.v. koplampen van voertuigen worden beperkt.*
- *Voor de verdeling van de motorvoertuigen over de dag- en avondperiode is conform opgave van de opdrachtgever uitgegaan van 80/20%.*
- *De positie en bronvermogens van de beoogde installaties zijn gewijzigd conform opgave van de opdrachtgever.*
- *Conform opgave van de gemeente Peel en Maas kunnen maatwerkvoorschriften worden opgesteld indien er een overschrijding is van de geluideisen ter plaatse van de nieuwe woning aan de Baarskampstraat 42 (naast inrit supermarkt). Deze overschrijding mag maximaal 5 dB(A) bedragen. Hierbij dient te worden bekeken welke maatregelen kunnen worden getroffen om de geluidbelastingen te reduceren.*
- *Voor de beoordeling in het kader van ETFAL is voorheen getoetst aan de VNG-publicatie “Handreiking bedrijven en milieuzonering” van 2009. Aangezien er een nieuwere VNG publicatie is, maar deze meer bedoelt is om handvatten te geven aan gemeentes om regels in het Omgevingsplan op te nemen, is in het kader van ETFAL aansluiting gezocht bij de eisen zoals opgenomen in het Omgevingsplan. Toetsing aan de VNG vervalt hiermee.*

2 UITGANGSPUNTEN

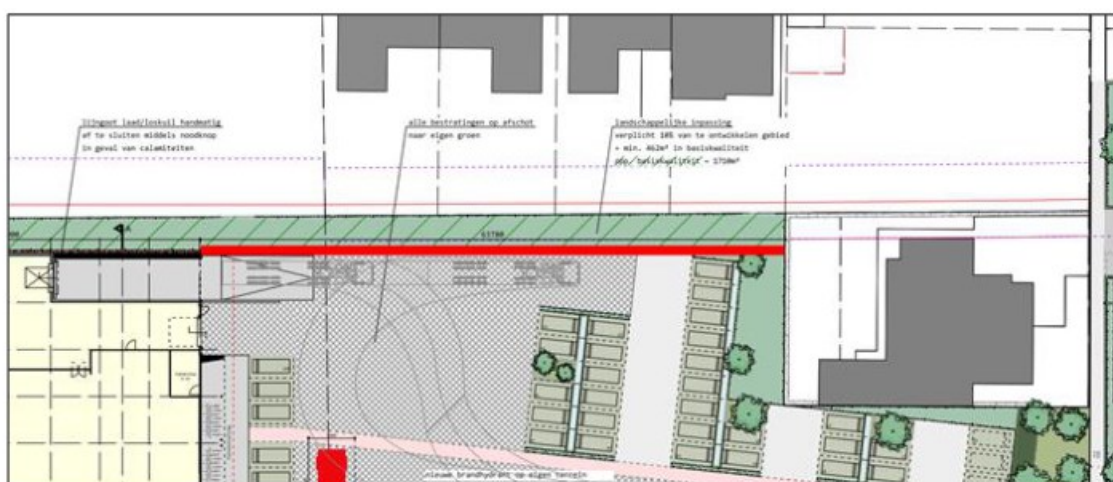
2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een door de opdrachtgever verstrekte situatietekening, kaartmateriaal van de Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDOK), het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4) en Google Streetview. In Bijlage I zijn de situatietekening en grafische weergaven van het akoestisch rekenmodel opgenomen.

Met betrekking tot de bodemabsorptie is in het voorliggende onderzoek standaard uitgegaan van een harde bodem (bodemfactor 0) en zijn de akoestisch relevante bodemgebieden aan het model toegevoegd. Voor de ingevoerde bodemgebieden is van een zachte bodem uitgegaan (bodemfactor 1).

De laadkuil waar de vrachtwagen laad en lost is overdekt en dicht aan de lange zijde. Omdat de laadkuil aan de voorzijde open is en geen zwevend scherm (dak) kan worden ingevoerd in het rekenmodel, is de laadkuil als open meegenomen in het rekenmodel. Ter plaatse van de langzijde is een geluidscherm gemodelleerd.

Aan de zuidoostzijde van de parkeerplaats wordt een geluidscherm voorzien met een hoogte van 2,5 meter. Hiermee wordt beoogd het geluid richting de woningen aan de Roode Eggeweg te beperken. In het rekenmodel is rekening gehouden met dit geluidscherm. Het scherm wordt geplaatst in het verlengde van de zijgevel/laadkuil en heeft een lengte van ca. 58 meter. Het geluidscherm dient volledig dicht te worden uitgevoerd en een massa van ten minste 10 kg/m^2 te hebben. In Figuur 2.1 is de positie van het geluidscherm met een rode lijn aangegeven.



Figuur 2.1: Positie geluidscherm zuidoostzijde parkeerplaats

2.2 Industrielawaai supermarkt

2.2.1 Opzet van het onderzoek

Op de locatie aan de Baarskampstraat 48 wordt een supermarkt en lunchroom gerealiseerd. Om na te gaan of de inrichting vanuit akoestisch oogpunt inpasbaar is, is de geluidemissie van de activiteiten van het bedrijf inzichtelijk gemaakt ter plaatse van de omliggende woningen, waaronder ook de nieuwe woning naast de inrit van de supermarkt en de twee nieuw te realiseren woningen aan de Roode Eggeweg. De geluidbelastingen zijn getoetst aan de geluideisen uit het Bkl en Omgevingsplan.

2.2.2 Openingstijden en representatieve bedrijfssituatie

De supermarkt is van maandag t/m zaterdag van 8:00 tot 21:00 uur geopend en op zondag van 9:00 tot 18:00 uur. In dit onderzoek is voor de maatgevende dag uitgegaan van een openingstijd van 8:00 tot 21:00 uur. Mocht blijken dat ruimere openingstijden gewenst zijn dan dient voorliggend onderzoek te worden herzien.

Voor de geluidemissie zijn de volgende activiteiten/bronnen van belang:

- voertuigbewegingen;
- lopen met winkelwagens;
- laad- en losactiviteiten, inclusief achteruitrijsignaal vrachtwagens;
- deponeren glas in glasbak;
- installaties op plat dak;
- pieken ten gevolge van dichtslaan autoportieren;
- pieken ten gevolge van rijdende winkelwagens;
- pieken ten gevolge van terugzetten winkelwagens;
- pieken ten gevolge van het ontluichten van vrachtwagens;
- pieken ten gevolge van het legen van glasbak.

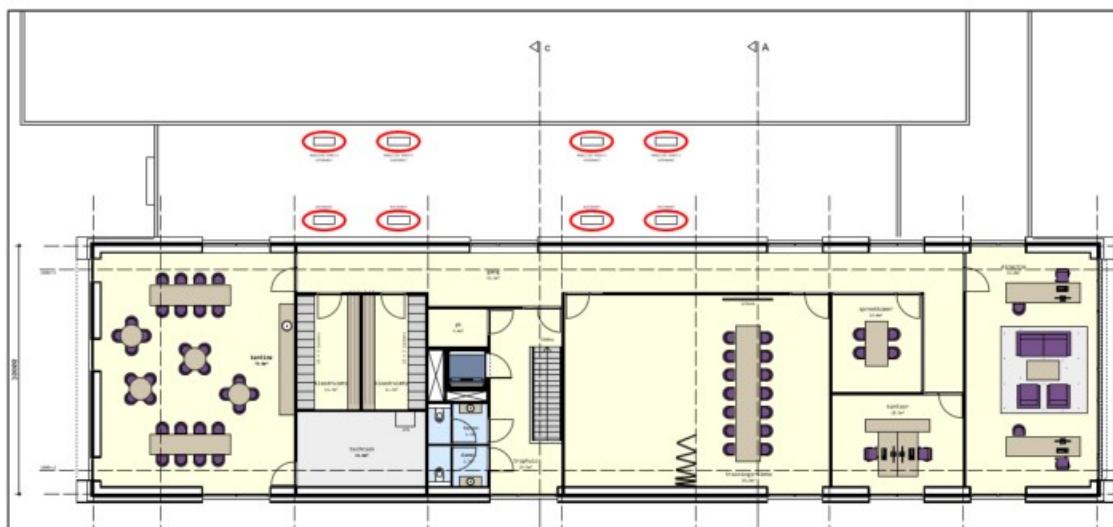
Inpandige activiteiten en stemgeluid van winkelende personen zijn niet beschouwd. In relatie tot het rijden van personenauto's en het lopen met winkelwagens over het terrein is de geluidemissie hiervan akoestisch niet relevant.

Conform opgave van de opdrachtgever bedraagt de verwachte maximale verkeersaantrekkende werking van de supermarkt (inclusief lunchroom) 2.817 motorvoertuigen per etmaal. Dit is bepaald middels de CROW-publicatie 381 "Toekomstbestendig parkeren – van parkeercijfers naar parkeernormen".

Laad- en losactiviteiten vinden enkel plaats in de dagperiode. De bevoorrading geschiedt viermaal per dag tussen 7:00 en 19:00 uur. Verse etenswaren worden gebracht met een vrachtwagen met koelmotor. De koelmotor wordt op het terrein uitgezet. Het laden en lossen vindt in pandig plaats. Tijdens de laad- en losactiviteiten wordt de motor van de vrachtwagens tevens uitgezet.

Mogelijk worden er afvalbakken op het terrein geplaatst. Dit is geen onderdeel van de inrichting, maar is wel meegenomen in het kader van evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL). De glasbak is hierin maatgevend. Uitgangspunt is dat het afval in de dagperiode wordt opgehaald. Voor het deponeren van glas in de glasbak is uitgegaan van 10% van de bezoekers per auto, gedurende gemiddeld 10 seconden.

De buitenunits van de supermarkt dienen tevens te worden beschouwd. Om geluidoverlast ten gevolge van installaties zoveel mogelijk te beperken worden de installaties uit het zicht van de omliggende woonfuncties geplaatst. Op het dak van het tussenlid (tussen kantoren aan de noordwestzijde en supermarkt) worden acht airco's geplaatst, vier voor de lunchroom/kantoren en vier voor de supermarkt. In Figuur 2.2 zijn de posities met rode cirkels weergegeven. Aan de noordoostzijde van de supermarkt worden een gascooler en buitenverdampers geplaatst. In Figuur 2.3 is de positie met een rode cirkel weergegeven.



Figuur 2.2: Positie airco's op platte dak

motorvoertuigen, voor de avondperiode van 282. Uitgangspunt is dat 75% van de bezoekers van de supermarkt, die met de auto komen, gebruik maken van een winkelwagen en hiermee van de supermarkt naar de auto lopen en weer terug naar de stalling. Voor de winkelwagens is van dezelfde verdeling over de dag- en avondperiode uitgegaan als de voertuigbewegingen.

Laad- en losactiviteiten vinden enkel plaats in de dagperiode. Conform het Bkl en artikel 22.63, lid 4 van het Omgevingsplan zijn de geluideisen voor de maximale geluidsniveaus niet van toepassing in de dagperiode. De pieken ten gevolge van de vrachtwagens zijn wel bepaald in het kader van ETFAL. Hierbij is aansluiting gezocht bij de geluideisen conform het Omgevingsplan.

De bronvermogens van de personenauto's zijn afkomstig van de gemeente Peel en Maas en gebaseerd op geluidmetingen uitgevoerd door Peutz. De bronvermogens van vrachtwagens zijn afkomstig van bureau ervaringscijfers. Voor het manoeuvreren van de personenauto's en vrachtwagens zijn afzonderlijke bronpunten opgenomen. Hierbij zijn tevens de pieken opgenomen ten gevolge van het dichtslaan van portieren en ontluchten van de vrachtwagens. Omdat er ook bestelbusjes naar de supermarkt kunnen komen is in overleg met de gemeente Peel en Maas voor de pieken ook rekening gehouden met de pieken ten gevolge van het dichtschuiven van portieren van bestelbusjes. Voor het achteruitrijsignaal van de vrachtwagens is een afzonderlijke mobiele bron opgenomen.

Voor het achteruitrijsignaal is rekening gehouden met een correctie van 5 dB vanwege het tonale karakter van het geluid. Formeel gezien geldt deze correctie voor de gehele bedrijfsvoering gedurende de periode dat het achteruitrijsignaal te horen is. Aangezien dit een erg korte periode is in verhouding tot de tijdsduur van de meest relevante bronnen zal dit geen significante bijdrage hebben in het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en is geen rekening gehouden met deze correctie voor de overige bronnen van het bedrijf.

Voor het manoeuvreren van de personenauto's is uitgegaan van 20 seconde per auto. Voor het laden en lossen maken de vrachtwagens een U-bocht en rijden vervolgens achteruit naar binnen richting het laaddock aan de zuidoostzijde van het gebouw. Voor het manoeuvreren is uitgegaan van 30 seconde per vrachtwagen. Voor de snelheid van personenauto's en vrachtwagens is uitgegaan van 10 km/h. Voor het achteruit rijden van de vrachtwagen is uitgegaan van 5 km/h.

Voor de voertuigen is voor de pieken het dichtschuiven van portieren van bestelbusjes en ontluchten van de remmen van vrachtwagens maatgevend. Voor deze pieken is uitgegaan van bureau ervaringscijfers.

Voor het rijden en terugzetten van de winkelwagens is tevens uitgegaan van bureau ervaringscijfers. Er is uitgegaan van het bronvermogen voor winkelwagens over glad asfalt. Voor de winkelwagens komen ook twee stallingen tussen de parkeerplaatsen. Op deze posities is een bronpunt opgenomen voor de pieken van het terugzetten en in elkaar schuiven van de winkelwagens. Uitgangspunt is dat de bezoekers die nabij de twee stallingen parkeren ook gebruik maken van de winkelwagens in deze stallingen. De looproutes lopen vanaf de stalling naar de supermarkt, vervolgens naar de parkeerplaatsen en weer terug naar de stalling.

De bronvermogens voor het deponeren van glas en legen van de glasbak zijn afkomstig van bureau ervaringscijfers. Uitgaande van 1.409 bezoekers die met de auto komen volgt een totale tijdsduur van 1.409 seconden. Voor de verdeling over de dag- en avondperiode is uitgegaan van dezelfde verdeling als de motorvoertuigen. Voor het verwisselen van de glasbak is uitgegaan van 5 minuten in de dagperiode.

De specificaties van de installaties zijn opgenomen in Bijlage VI. Het maximale bronvermogen van de airco's van het kantoor/lunchroom bedraagt 64 dB(A), van de supermarkt 79 dB(A). Het bronvermogen van de gascooler en buitenverdampers bedragen respectievelijk maximaal 63 dB(A) en 65 dB(A). Uitgangspunt is dat alle installaties gedurende de hele dag op maximaal vermogen draaien, dit is een worstcase aanname. In Tabel 2.1 is een overzicht weergegeven van de gehanteerde bronnen met de bronvermogens en aantallen of duur voor de supermarkt.

Tabel 2.1: Gehanteerde bronvermogens supermarkt.

Bron nr.	Omschrijving	Bronvermogen		Aantal bewegingen / duur		
		L _w	L _{w, Amax}	Dag	Avond	Nacht
p1-p30	manoeuvreren personenauto's	84	98	752 s ¹	188 s ¹	-
p39-p40	terugzetten winkelwagens	-	99	1 s	1 s	-
p32	manoeuvreren vrachtwagens	97	111	120 s ²	-	-
p35	inwerpen glas	81	-	1.409 s	282 s	-
p36	verwisselen container	93	102	300 s	-	-
p49-p52	airco kantoor platte dak	64	-	12 h	4 h	8 h
p53-p56	airco supermarkt platte dak	79	-	12 h	4 h	8 h
p57	gascooler supermarkt	63	-	12 h	4 h	8 h
p58	buitenverdampers supermarkt	65	-	12 h	4 h	8 h
m1-m9	rijden personenauto's ³	88	-	2.254 st ³⁴	563 st ³⁴	-
m13-m18	lopen winkelwagens	75	93	845 st ⁴	211 st ⁴	-
m10	rijden vrachtwagens heen	103	111	4 st	-	-
m12	rijden vrachtwagens achteruit	103 ⁵	-	4 st	-	-

Vervolg Tabel 2.1: Gehanteerde bronvermogens supermarkt.

Bron nr.	Omschrijving	Bronvermogen		Aantal bewegingen / duur		
		L _w	L _{w, Amax}	Dag	Avond	Nacht
m11	rijden vrachtwagens terug	103	111	4 st	-	-

1 Dit is de manoeuvreertijd per bron. De pieken zijn ten gevolge van het dichtschuiven van portieren.

2 De pieken zijn ten gevolge van het ontluchten van de remmen van de vrachtwagens.

3 Het aantal bewegingen is tweemaal van het aantal voertuigen, uitgangspunt is dat de voertuigen via dezelfde weg komen en gaan.

4 Het aantal is verdeeld over de bronnen op basis van het aantal parkeerplaatsen liggend aan de mobiele bronnen.

5 Vanwege impulsachtig geluid geldt een toeslag van 5 dB(A) voor het achteruitrijsignaal.

Voor het terugzetten van de winkelwagens, de glasbak en de installaties op het dak is uitgegaan van het relatieve spectrum voor industrielawaai, zoals opgenomen in het Tabellarium van DGMR, nov. 2005, zie Tabel 2.2. Voor de overige bronnen is uitgegaan van bureau ervaringscijfers en de opgave van de gemeente Peel en Maas. Voor nadere informatie wordt verwezen naar de rekenbladen zoals opgenomen in Bijlage IIIa.

Tabel 2.2: Relatieve spectra: correctiewaarden C_i.

type geluid	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
C _i wegverkeer	-	-14	-10	-6	-5	-7	-	-	dB
C _i railverkeer	-	-27	-17	-9	-4	-4	-	-	dB
C _i luchtverkeer	-	-21	-11	-7	-4,5	-6	-	-	dB
C _i popmuziek	-27	-14	-9	-6	-5	-6	-10	-	dB
C _i housemuziek	-13	-8	-8	-7	-7	-9	-10	-	dB
C _i HES (Hoger Energie Spectrum)	-10	-8	-6	-6	-8	-10	-13	-	dB
C _i metaalbewerking	-	-19	-13	-8	-4	-6	-9	-14	dB
C _i houtbewerking	-	-13	-6	-7	-6	-9	-9	-16	dB
C _i stem	-	-24	-12	-3	-4	-11	-	-	dB
C _i industrie	-20	-15	-11	-7	-6	-8	-9	-11	dB

2.2.4 Verkeersaantrekkende werking (indirecte hinder)

De verwachte verkeersaantrekkende werking van de supermarkt betreft het komen en gaan van personenauto's en vrachtwagens. De gemeente heeft aangegeven dat de meeste bezoekers van de supermarkt woonachtig zullen zijn in Kessel en dus van en naar de zuidoostelijke richting rijden. In het rekenmodel is voor de bepaling van de indirecte hinder ervan uitgegaan dat de 20% van de personenauto's op de Baarskampstraat richting noordwest naar de Rijksweg rijdt en 80% richting zuidoost rijdt richting Kessel. Voor de vrachtwagens lijkt het aannemelijk dat deze richting de Rijksweg rijden, derhalve is dit als uitgangspunt aangenomen.

In Tabel 2.3 is een overzicht weergegeven van de gehanteerde bronnen met de bronvermogens en aantallen.

Tabel 2.3: Overzicht van gehanteerde bronnen indirecte hinder.

Bron nr.	Omschrijving	Bronvermogen [dB(A)]	Aantal bewegingen		
		L_w	Dag	Avond	Nacht
m22	rijden personenauto's	91	451 st	113 st	-
m23	rijden personenauto's	91	1.803 st	450 st	-
m24	rijden vrachtwagens	103	10 st ¹	-	-

¹ Dit betreft het komen en gaan van vier vrachtwagens voor bevoorrading en het komen en gaan van een vrachtwagen voor het verwisselen van de glasbak.

3 NORMSTELLING BESLUIT KWALITEIT LEEFOMGEVING

3.1 Besluit kwaliteit leefomgeving

In deze situatie dient het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$) te worden getoetst aan het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). In Tabel 3.1 en Tabel 3.2 zijn de algemene geluideisen conform Tabel 5.65.1 en 5.66 van het Bkl weergegeven.

Tabel 3.1: Geluideisen Bkl (art. 5.65).

Omschrijving	Periode		
	Dag [07.00-19.00u]	Avond [19.00-23.00u]	Nacht [23.00-07.00u]
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van geluidgevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van geluidgevoelige gebouwen door aandrijfgeluid van transportmiddelen	-	70 dB(A)	70 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van geluidgevoelige gebouwen door andere piekgeluiden	-	65 dB(A)	65 dB(A)

Tabel 3.2: Geluideisen Bkl (art. 5.66).

Omschrijving	Periode		
	Dag [07.00-19.00u]	Avond [19.00-23.00u]	Nacht [23.00-07.00u]
$L_{Ar,LT}$ grenswaarde toelaatbaar geluid in geluidgevoelige gebouwen, anders dan binnen in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{A,max}$ grenswaarde toelaatbaar geluid in geluidgevoelige gebouwen, anders dan binnen in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen veroorzaakt door aandrijfgeluid van transportmiddelen	-	55 dB(A)	55 dB(A)
$L_{A,max}$ grenswaarde toelaatbaar geluid in geluidgevoelige gebouwen, anders dan binnen in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen veroorzaakt door andere piekgeluiden	-	45 dB(A)	45 dB(A)

3.2 Omgevingsplan

De gemeente Peel en Maas beschikt over een Omgevingsplan. In Artikel 22.63 van het Omgevingsplan zijn regels opgenomen omtrent geluid door activiteiten. Deze regels zijn weergegeven in Tabel 3.3 en 3.4. In het kader van ETFAL zijn de optredende geluidbelastingen aan deze regels getoetst.

Tabel 3.3: Geluideisen Omgevingsplan (Tabel 22.3.1).

Omschrijving	Periode		
	Dag [07.00-19.00u]	Avond [19.00-23.00u]	Nacht [23.00-07.00u]
$L_{A,r,LT}$ op de gevel van geluidgevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van geluidgevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

Tabel 3.4: Geluideisen Omgevingsplan (Tabel 22.3.3).

Omschrijving	Periode		
	Dag [07.00-19.00u]	Avond [19.00-23.00u]	Nacht [23.00-07.00u]
$L_{A,r,LT}$ grenswaarde toelaatbaar geluid in geluidgevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{A,max}$ grenswaarde toelaatbaar geluid in geluidgevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Volgens Artikel 22.63 lid 4 zijn de in Tabel 4.3 en 4.4 aangegeven maximale geluidniveaus niet van toepassing op laad- en losactiviteiten in de dagperiode (07:00 – 19:00 uur). De maximale geluidniveaus door de bewegingen van de aankomende en vertrekkende vrachtwagens inclusief alle bijbehorende geluiden vallen daardoor niet binnen het toetsingskader van het Omgevingsplan, maar deze geluidbelastingen zijn in het kader van evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL) wel bepaald. Hierbij is aansluiting gezocht bij de geluideisen conform het Omgevingsplan.

3.3 Indirecte hinder

Voor de bepaling van indirecte hinder als gevolg van wegverkeer van en naar de inrichting zijn de grenswaarden van de Schrikkelcirculaire van toepassing. Hierin is een voorkeurswaarde van 50 dB(A) en de maximale grenswaarde van 65 dB(A) opgenomen.

4 BEREKENINGSRESULTATEN

Uitgaande van voornoemde uitgangspunten in hoofdstuk 3 en het toetsingskader in hoofdstuk 4 zijn de optredende geluidbelastingen op de omliggende woningen bepaald en getoetst. Indien voldaan wordt aan de geluideisen uit het Omgevingsplan, wordt automatisch ook voldaan aan de eisen uit het Bkl. Om deze reden wordt in voorliggend onderzoek alleen aan het Omgevingsplan getoetst.

Indien de geluidbelasting hoger is dan de genoemde waarden van het Omgevingsplan, dan zijn de geluidbelastingen weergegeven tegen een gele achtergrond. Navolgend zijn overzichten opgenomen van de rekenresultaten. De geluidbelastingen zijn bepaald op een hoogte van 1,8 en 4,8 meter.

4.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In Tabel 4.1 zijn de resultaten voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus voor de dag-, avond- en nachtperiode weergegeven voor de supermarkt. Hierin zijn alle bronnen meegenomen, dus ook de glasbak. De ligging van de waarneempunten is opgenomen in Bijlage I. De bijbehorende rekenbladen zijn opgenomen in Bijlage IIIa.

Tabel 4.1: Overzicht langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus supermarkt $L_{Ar,LT}$ [in dB(A)].

Waarneempunt	Adres	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau		
		$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]		
		Dag	Avond	Nacht
1	Baarskampstraat 63	45	45	31
2	Roode Eggeweg	40	44	34
3	Baarskampstraat 42	55*	53*	32*
4	Baarskampstraat 42	52*	50*	32*
5	Baarskampstraat 42	44	47	33
6	Baarskampstraat 42	51	51	34
7	Roode Eggeweg	39	44	34
8	Roode Eggeweg	39	43	35
9	Roode Eggeweg	37	39	35
10	Rijksweg 35	36	36	22
11	Rijksweg 35	38	37	22
12	Rijksweg 35	38	37	22
13	Heldenseweg 4	37	36	18
23	Baarskampstraat 42	42	40	23

* Dit betreft een blinde gevel. Er geldt wel een eis voor het binnenniveau, om deze reden zijn de geluidbelastingen op deze gevel wel bepaald.

Aan de hand van de resultaten van Tabel 4.1 kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Het hoogste langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de dag-, avond- en nachtperiode bedraagt respectievelijk 51, 51 en 35 dB(A). Ter plaatse van de blinde gevels bedraagt het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de dag-, avond- en nachtperiode respectievelijk maximaal 55, 53 en 32 dB(A).
- Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau is plaatselijk hoger dan de geluideisen van het Bkl en Omgevingsplan toestaan. De overschrijding vindt plaats in de dag- en avondperiode. In de nachtperiode wordt voldaan aan de geluideisen. De overschrijding vindt plaats op de nieuwe woning aan de Baarskampstraat 42. Ter plaatse van de overige omliggende woningen wordt voldaan aan de geluideisen.
- Met de aangenomen uitgangspunten voldoet de supermarkt vanuit akoestisch oogpunt niet aan de geluideisen van het Bkl en Omgevingsplan. Er dienen maatregelen te worden getroffen voor de nieuwe woning aan de Baarskampstraat 42. Alternatief is het opstellen van maatwerkvoorschriften waarmee de verhoogde geluidbelasting wordt toegestaan.

4.2 Maximale geluidsniveaus

4.2.1 Besluit kwaliteit leefomgeving

Conform het Omgevingsplan gelden geen eisen voor het maximale geluidsniveau in de dagperiode ten gevolge van laden en lossen. De vrachtwagens rijden enkel in de dagperiode. Zodoende zijn in het kader van het Omgevingsplan enkel de maximale geluidsniveaus exclusief vrachtwagens beschouwd. In Tabel 4.2 zijn de resultaten voor maximale geluidsniveaus van de maatgevende bronnen samengevat. De ligging van de waarneempunten is weergegeven in Figuur 2 van Bijlage I. In Bijlage IIb is de bijdrage van de 10 maatgevende bronnen naar dominantie opgesomd. Indien er geen belasting is ingevuld dan treedt er geen maximaal geluidsniveau op.

Tabel 4.2: Overzicht maximale geluidsniveaus excl. vrachtwagens $L_{A,max}$ [in dB(A)].

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Maximale geluidsniveau					
		$L_{A,max}$ [in dB(A)]					
		Dag	Bron	Avond	Bron	Nacht	Bron
1	1.8	55	2	55	2	24	53
1	4.8	56	2	56	2	26	53
2	1.8	52	29	52	29	25	53
2	4.8	57	25	57	25	28	53
3	1.8	70*	29	70*	29	27*	53
4	1.8	67*	27	67*	27	28*	54
5	1.8	63	28	63	28	21	55
5	4.8	61	28	61	28	28	54
6	1.8	69	30	69	30	14	53
6	4.8	68	30	68	30	28	53

* Dit betreft een blinde gevel. Er geldt wel een eis voor het binnenniveau, om deze reden zijn de geluidbelastingen op deze gevel wel bepaald.

Vervolg Tabel 4.2: Overzicht maximale geluidsniveaus excl. vrachtwagens L_{Amax} [in dB(A)].

Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte	Maximale geluidsniveau					
		$L_{A,max}$ [in dB(A)]					
		Dag	Bron	Avond	Bron	Nacht	Bron
7	1.8	47	40	47	40	23	53
7	4.8	56	24	56	24	28	53
8	1.8	48	23	48	23	19	53
8	4.8	56	24	56	24	29	53
9	1.8	45	16	45	16	19	56
9	4.8	50	25	50	25	29	56
10	1.8	46	18	46	18	15	56
10	4.8	48	18	48	18	16	56
11	1.8	46	18	46	18	15	56
11	4.8	49	18	49	18	16	56
12	1.8	46	18	46	18	14	53
12	4.8	49	18	49	18	15	53
13	1.8	45	10	45	10	6	56
13	4.8	46	10	46	10	15	56
23	1.8	51	m9	51	m9	16	53
23	4.8	51	m9	51	m9	17	53

Aan de hand van de resultaten van Tabel 4.2 kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- De maximale geluidsniveaus ten gevolge van het dichtslaan van portieren, de winkelwagens en de installaties bedragen in de dag-, avond- en nachtperiode respectievelijk ten hoogste 69, 69 en 29 dB(A). Ter plaatse van de blinde gevels bedraagt het maximale geluidsniveau in de dag-, avond- en nachtperiode respectievelijk ten hoogste 70, 70 en 28 dB(A).
- Het maximale geluidsniveau voldoet ter plaatse van twee waarneempunten niet aan de geluideisen volgens het Omgevingsplan. Dit betreft de woning aan de Baarskampstraat 42. Ter plaatse van de overige waarneempunten wordt aan de geluideisen voldaan.
- Met de aangenomen uitgangspunten voldoet de supermarkt vanuit akoestisch oogpunt niet aan de geluideisen van het Bkl en Omgevingsplan. Er dienen maatregelen te worden getroffen voor de nieuwe woning aan de Baarskampstraat 42. Alternatief is het opstellen van maatwerkvoorschriften waarmee de verhoogde geluidbelasting wordt toegestaan.

4.2.2 ETFAL

In het kader van het Omgevingsplan kunnen activiteiten die zijn toe te kennen aan het laden en lossen buiten beschouwing worden gelaten bij het bepalen van de maximale geluidsniveaus in de dagperiode. Om inzicht te krijgen in de pieken in de dagperiode, inclusief vrachtwagens, zijn in Tabel 4.3 de resultaten voor de maximale geluidsniveaus samengevat van de maatgevende bronnen. De ligging van de waarneempunten is weergegeven in Figuur 2 van Bijlage I. In

Bijlage IIc is de bijdrage van de 10 maatgevende bronnen naar dominantie opgesomd. Indien er geen belasting is ingevuld dan treedt er geen maximaal geluidniveau op.

Tabel 4.3: Overzicht maximale geluidniveaus supermarkt L_{Amax} ETFAL [in dB(A)].

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Maximale geluidsniveau					
		L _{A,max} [in dB(A)]					
		Dag	Bron	Avond	Bron	Nacht	Bron
1	1.8	69	m11	55	2	24	53
1	4.8	70	m11	56	2	26	53
2	1.8	65	m11	52	29	25	53
2	4.8	70	m11	57	25	28	53
3	1.8	80	m10	70	29	27	53
4	1.8	80	m10	67	27	28	54
5	1.8	72	m10	63	28	21	55
5	4.8	73	m10	61	28	28	54
6	1.8	78	m10	69	30	14	53
6	4.8	78	m10	68	30	28	53
7	1.8	60	m10	47	40	23	53
7	4.8	69	m10	56	24	28	53
8	1.8	64	m11	48	23	19	53
8	4.8	69	m11	56	24	29	53
9	1.8	62	m11	45	16	19	56
9	4.8	68	m11	50	25	29	56
10	1.8	57	m11	46	18	15	56
10	4.8	58	m10	48	18	16	56
11	1.8	58	m10	46	18	15	56
11	4.8	59	32	49	18	16	56
12	1.8	58	m11	46	18	14	53
12	4.8	59	m10	49	18	15	53
13	1.8	58	m11	45	10	6	56
13	4.8	59	m10	46	10	15	56
23	1.8	74	m10	51	m9	16	53
23	4.8	74	m10	51	m9	17	53

Aan de hand van de resultaten van Tabel 4.3 kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- De maximale geluidniveaus bedragen in de dagperiode ten hoogste 78 dB(A) ten gevolge van de vrachtwagens. Ter plaatse van de blinde gevels bedraagt het maximale geluidniveau in de dagperiode ten hoogste 80 dB(A).
- Zou getoetst worden aan het Omgevingsplan, dan zou ter plaatse van de woning aan de Baarskampstraat 42 niet worden voldaan aan de geluideisen. Zonder vrachtwagens bedraagt het maximale geluidniveau 67 dB(A) in de dagperiode en wordt in de dagperiode wel aan het Omgevingsplan voldaan. In de avondperiode wordt de overschrijding van 4 dB(A) veroorzaakt door het dichtschuiven van portieren.

4.3 Indirecte hinder

De inrichting trekt ook verkeersbewegingen aan, waar de directe omgeving van het terrein hinder van zou kunnen ondervinden. Bij de beoordeling in het kader van het Bkl wordt alleen gekeken naar het geluid op het terrein van de inrichting, maar er dient ook te worden gekeken naar de hinder van optrekkend verkeer dat duidelijk aan de inrichting is toe te schrijven. Dit verkeer dient, conform de circulaire “Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wet Milieubeheer”, beoordeeld te worden op basis van de equivalente geluidniveaus door de berekende etmaalwaarde te toetsen aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en maximale grenswaarde van 65 dB(A).

In onderhavige situatie zijn de bewegingen beschouwd wanneer de voertuigen het parkeerterrein hebben verlaten. Conform opgave van de gemeente komen de meeste bezoekers van de supermarkt uit Kessel. Het grootste deel zal dus in zuidoostelijke richting rijden. Voor de verdeling is uitgegaan van de 20% in noordwestelijke richting en 80% in zuidoostelijke richting.

In Tabel 4.4 zijn de resultaten weergegeven. Indien niet voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde, dan zijn de resultaten weergegeven tegen een gele achtergrond. De rekenbladen zijn opgenomen in Bijlage V. De ligging van de waarneempunten is opgenomen in Bijlage IV.

Tabel 4.4: Rekenresultaten indirecte hinder [in dB(A)].

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Adres	Equivalente geluidsniveau			
			L _{etm} [dB(A)]			
			Dag	Avond	Nacht	Etmaal
14	1.8	Baarskampstraat 63	46	43	-	48
14	4.8	Baarskampstraat 63	46	44	-	49
15	1.8	Baarskampstraat 55	46	45	-	50
15	4.8	Baarskampstraat 55	47	45	-	50
16	1.8	Baarskampstraat 55	47	46	-	51
16	4.8	Baarskampstraat 55	47	46	-	51
17	1.8	Roode Eggeweg 6	50	49	-	54
17	4.8	Roode Eggeweg 6	50	49	-	54
18	1.8	Baarskampstraat 49	50	49	-	54
18	4.8	Baarskampstraat 49	50	49	-	54
19	1.8	Baarskampstraat 34	48	47	-	52
19	4.8	Baarskampstraat 34	48	47	-	52
20	1.8	Baarskampstraat 36	48	47	-	52
20	4.8	Baarskampstraat 36	48	47	-	52
21	1.8	Baarskampstraat 40	50	48	-	53
21	4.8	Baarskampstraat 40	50	48	-	53
22	1.8	Baarskampstraat 40	49	48	-	53

Vervolg Tabel 4.4: Rekenresultaten indirecte hinder [in dB(A)].

Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte	Adres	Equivalente geluidsniveau			
			L _{etm} [dB(A)]			
			Dag	Avond	Nacht	Etmaal
23	1.8	Baarskampstraat 42	49	47	-	52
23	4.8	Baarskampstraat 42	49	47	-	52

Aan de hand van de resultaten van Tabel 4.4 kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- De voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) ten gevolge van de indirecte hinder wordt ter plaatse van een aantal waarneempunten overschreden. De hoogste etmaalwaarde bedraagt 54 dB(A).
- De maximale grenswaarde van 65 dB(A) wordt nergens overschreden.

5 EVALUATIE REKENRESULTATEN & CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van Movares is door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluiduitstraling van een supermarkt aan de Baarskampstraat 48 te Kessel. Er wordt beoogd om ter plaatse een nieuwe supermarkt te realiseren inclusief lunchroom. Op deze locatie is momenteel een fitness studio gevestigd. Nabij de supermarkt, aan de Roode Eggeweg, wordt ook beoogd om twee nieuwe woningen te realiseren. De geluidimmissie van de supermarkt op deze twee te realiseren woningen is ook beschouwd in dit onderzoek.

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd om inzicht te geven of de geluidemissie van de supermarkt met betrekking tot voertuigbewegingen, bevoorrading, winkelwagens en installaties naar de directe omgeving inpasbaar is.

De optredende gevelbelastingen zijn getoetst aan de eisen uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en het Omgevingsplan. Het betreft zowel het bepalen van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ae,LT}$ als de maximale geluidniveaus L_{Amax} .

5.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Het hoogste langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van de supermarkt bedraagt in de dag-, avond- en nachtperiode respectievelijk 51, 51 en 35 dB(A). Ter plaatse van de blinde gevels van de Baarskampstraat 42 bedraagt het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de dag-, avond- en nachtperiode respectievelijk maximaal 55, 53 en 32 dB(A).

Er wordt met de gehanteerde uitgangspunten in de dag- en avondperiode niet voldaan aan de geluideisen volgens het Bkl en Omgevingsplan. In de nachtperiode wordt voldaan aan de geluideisen. De overschrijding vindt plaats op de nieuwe woning aan de Baarskampstraat 42. Ter plaatse van de overige omliggende woningen wordt voldaan aan de geluideisen.

Met de aangenomen uitgangspunten voldoet de supermarkt vanuit akoestisch oogpunt niet aan de geluideisen van het Bkl en Omgevingsplan. Er dienen maatregelen te worden getroffen voor de woning aan de Baarskampstraat 42. Alternatief is het opstellen van maatwerkvoorschriften waarmee de verhoogde geluidbelasting wordt toegestaan.

5.3 Maximale geluidniveaus

5.3.1 Besluit kwaliteit leefomgeving

De maximale geluidniveaus ten gevolge van het dichtschuiven van portieren, de winkelwagens en installaties bedragen in de dag-, avond-, en nachtperiode respectievelijk ten hoogste 69, 69 en 29 dB(A). Ter plaatse van de blinde gevels van de woning aan de Baarskampstraat 42 bedraagt het maximale geluidniveau in de dag-, avond- en nachtperiode respectievelijk ten hoogste 70, 70 en 28 dB(A).

Het maximale geluidniveau voldoet in de avondperiode ter plaatse van twee waarneempunten niet aan de geluideisen volgens het Omgevingsplan. Er is een overschrijding van maximaal 4 dB(A). De overschrijding vindt plaats op de nieuwe woning aan de Baarskampstraat 42. Ter plaatse van de overige waarneempunten wordt aan de geluideisen voldaan. In de dag- en nachtperiode wordt overal voldaan.

Met de aangenomen uitgangspunten voldoet de supermarkt vanuit akoestisch oogpunt niet aan de geluideisen van het Bkl en Omgevingsplan. Er dienen maatregelen te worden getroffen voor de woning aan de Baarskampstraat 42. Alternatief is het opstellen van maatwerkvoorschriften waarmee de verhoogde geluidbelasting wordt toegestaan.

5.3.2 ETFAL

In het kader van ETFAL zijn de pieken ook voor de vrachtwagens in de dagperiode bepaald. Het maximale geluidniveau bedraagt in de dagperiode ten hoogste 78 dB(A). Ter plaatse van de blinde gevels bedraagt het maximale geluidniveau in de dagperiode ten hoogste 80 dB(A).

Indien zou worden getoetst aan het Omgevingsplan, dan zou enkel ter plaatse van de woning aan de Baarskampstraat 42 niet worden voldaan aan de geluideisen. Aangezien het om maar vier vrachtwagens in de dagperiode gaat en zonder vrachtwagens wordt voldaan aan de geluideisen van het Omgevingsplan, kan worden gesteld dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

5.4 Indirecte hinder

De voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) ten gevolge van de indirecte hinder wordt ter plaatse van een aantal woningen overschreden. De hoogste etmaalwaarde bedraagt 54 dB(A). Hierbij is ervan uitgegaan dat het verkeer in zuidoostelijke richting met 80% van de totale verkeersgeneratie van de supermarkt toeneemt.

Aangezien de supermarkt aan de Baarskampstraat 29 wordt gesloopt en de nieuwe supermarkt aan de Baarskampstraat 48 wordt gerealiseerd, zal de werkelijke toename van verkeer beperkt

zijn. Een deel van het verkeer vanaf de huidige supermarkt zal ook gebruik maken van de Baarskampstraat. Zodoende kan worden gesteld dat de toename van de indirecte hinder beperkt is ten opzichte van de huidige situatie.

De geluidbelasting ten gevolge van de indirecte hinder is overal langs de Baarskampstraat lager dan het heersende geluidniveau ten gevolge van wegverkeerslawaaï. De etmaalintensiteit op de Baarskampstraat is namelijk een stuk hoger dan de verkeersgeneratie van het plan. Hierdoor kan worden gesteld dat de nieuwe ontwikkeling beperkte invloed heeft op de optredende gevelbelastingen.

Op basis van voornoemde kan worden gesteld dat de woonkwaliteit ten gevolge van het verkeer op de openbare weg vergelijkbaar blijft.

5.5 Maatregelafweging

Uit de resultaten blijkt dat er niet wordt voldaan aan de geluideisen van het Bkl en het Omgevingsplan. Er zijn enkel overschrijdingen ter plaatse van de nieuwe woning aan de Baarskampstraat 42. De overschrijding van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau is maximaal 1 dB(A) in de dagperiode en 6 dB(A) in de avondperiode. De overschrijding van de maximale geluidniveaus bedraagt 3 dB(A) in de avondperiode. In alle overige perioden wordt voldaan aan de geluideisen.

De overschrijding is berekend op de zij- en achtergevel. Om ervoor te zorgen dat voldaan wordt aan de geluideisen, kunnen verschillende maatregelen worden getroffen, navolgend wordt nader ingegaan op de mogelijke maatregelen.

5.5.1 Bronmaatregelen

Het treffen van bronmaatregelen is in onderhavige situatie niet mogelijk. De grootste bijdrage in het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en maximale geluidniveau zijn het rijden en de pieken van motorvoertuigen. De supermarkt kan er niet voor zorgen dat de motorvoertuigen stiller worden.

Een andere mogelijkheid is het toepassen van een stiller wegdek. Deze mogelijkheid heeft geen significante invloed op de geluiduitstraling van auto's. Bij een dergelijk lage snelheid wordt de geluiduitstraling voornamelijk bepaald door het geluid van de motor van de voertuigen, niet door de banden op het asfalt.

Bronmaatregelen zijn dus niet mogelijk of niet toereikend om de geluidbelasting op de woning aan de Baarskampstraat 42 te reduceren.

5.5.2 Overdrachtsmaatregelen

Als tweede kan worden gekeken naar het treffen van overdrachtsmaatregelen. Enige mogelijkheid hierin is het plaatsen van een geluidscherm. Aan de zuidoostzijde van de parkeerplaats wordt al een geluidscherm geplaatst om de geluiduitstraling richting de woningen aan de Roode Eggeweg te beperken.

Het plaatsen van een geluidscherm tussen de parkeerplaats en de woning aan de Baarskampstraat is pas toereikend als de geluidbelasting op de verdieping wordt verlaagd. Hiervoor is een scherm van ten minste 5 meter hoog benodigd. De hele parkeerplaats zal dan moeten worden afgeschermd, wat resulteert in verschillende schermen met een behoorlijke lengte. Het plaatsen van dergelijke schermen is stedenbouwkundig gezien niet wenselijk en financieel gezien niet doeltreffend. Bovendien kan dit de verkeersveiligheid in gevaar brengen bij plaatsing langs de oprit, het uitzicht op de weg wordt namelijk belemmerd, ook met een glazen scherm.

5.5.3 Bouwkundige maatregelen

Aangezien bron- en overdrachtsmaatregelen niet doeltreffend zijn zullen voor deze situatie maatwerkvoorschriften moeten worden opgesteld. Bij de maatwerkvoorschriften kan als voorwaarde worden opgenomen dat de woning een zodanige geluidwering heeft dat wordt voldaan aan het binnenniveau zoals opgenomen in het Bkl en Omgevingsplan. Dit betekent dat de zijgevel dient te beschikken over een karakteristieke geluidwering van ten minste 21 dB(A). Voor de overige gevels dient te worden voldaan aan de conform het Bbl minimale karakteristieke geluidwering van 20 dB(A).

Gezien de nabijgelegen Rijksweg N273 en Baarskampstraat zal de gevelgeluidwering van de woning al relatief hoog moeten zijn. Met deze geluidwerende voorzieningen in acht genomen kan worden geconcludeerd dat het binnenniveau in de woning aan de Baarskampstraat 42 ten gevolge van industrielawaai ruim zal voldoen aan de geluideisen zoals opgenomen in het Bkl en Omgevingsplan.

5.6 Conclusie

Ter plaatse van de Baarskampstraat 42 wordt niet voldaan aan de geluideisen uit het Bkl en Omgevingsplan. Maatregelen om de geluidbelastingen te verlagen zijn niet doeltreffend, wenselijk of mogelijk. Zodoende dienen maatwerkvoorschriften voor deze woning te worden opgesteld om de verhoogde geluidbelasting toe te staan.

De gemeente Peel en Maas kan maatwerkvoorschriften opstellen waarbij de overschrijdingen ter plaatse van de Baarskampstraat 42 worden toegestaan. Hierbij kan als motivatie de

maatregelafweging worden aangehaald.

Voor de overige omliggende woningen wordt aan de geluideisen van het Bkl en Omgevingsplan voldaan. Voor deze woningen kan worden gesteld dat er sprake van een goed woon- en leefklimaat ten aanzien van de supermarkt.

De voorkeursgrenswaarde voor indirecte hinder wordt overschreden. Aangezien het om een verplaatsing gaat van de supermarkt zal de werkelijke toename van verkeer op de Baarskampstraat beperkt zijn. Naar verwachting blijft de woonkwaliteit voor de woningen aan de Baarskampstraat vergelijkbaar.

BIJLAGE I

Situatietekening en figuren akoestisch rekenmodel



Holding OG Nabben
Kessel b.v.
Hout 9
5995 PP Kessel
tel.: 06-54922876
.....
Nieuwbouw supermarkt
a/d Baarskampstraat/
Rijksweg te Kessel
gemeente Peel en Maas

SITUATIETEKENING
situatie

07.04.25	20.06.25
best. sit	aanvullingen
30.04.25	26.08.25
	opv. veiligheidsregio
02.05.25	03.09.25
opv. voerwakt	opv. larici inp.
22.05.25	19.09.25
	metallariae

JANSSEN WUTS
ARCHITECTEN



Reproduction: 2x10⁶ 25
 100% 100 200-10
 Vol. (MFT) 607222
 E-mail: info@journals.elsevier.com
 www.elsevier.com

II

1:500

20.02.25

A2

23028

S.10

K+ Adviesgroep b.v.

project Baarskampstraat te Kessel
opdrachtgever Movares



objecten

- bodemabsorptie
- bebouwing
- hulplijn
- scherp scherm
- hoogtelijn
- + bron (beoordeeld als industrie)
- + mobiele bron (beoordeeld als industrie)
- + waarneempunt gevel

omschrijving

Figuur 1:
Totaal overzicht akoestisch rekenmodel

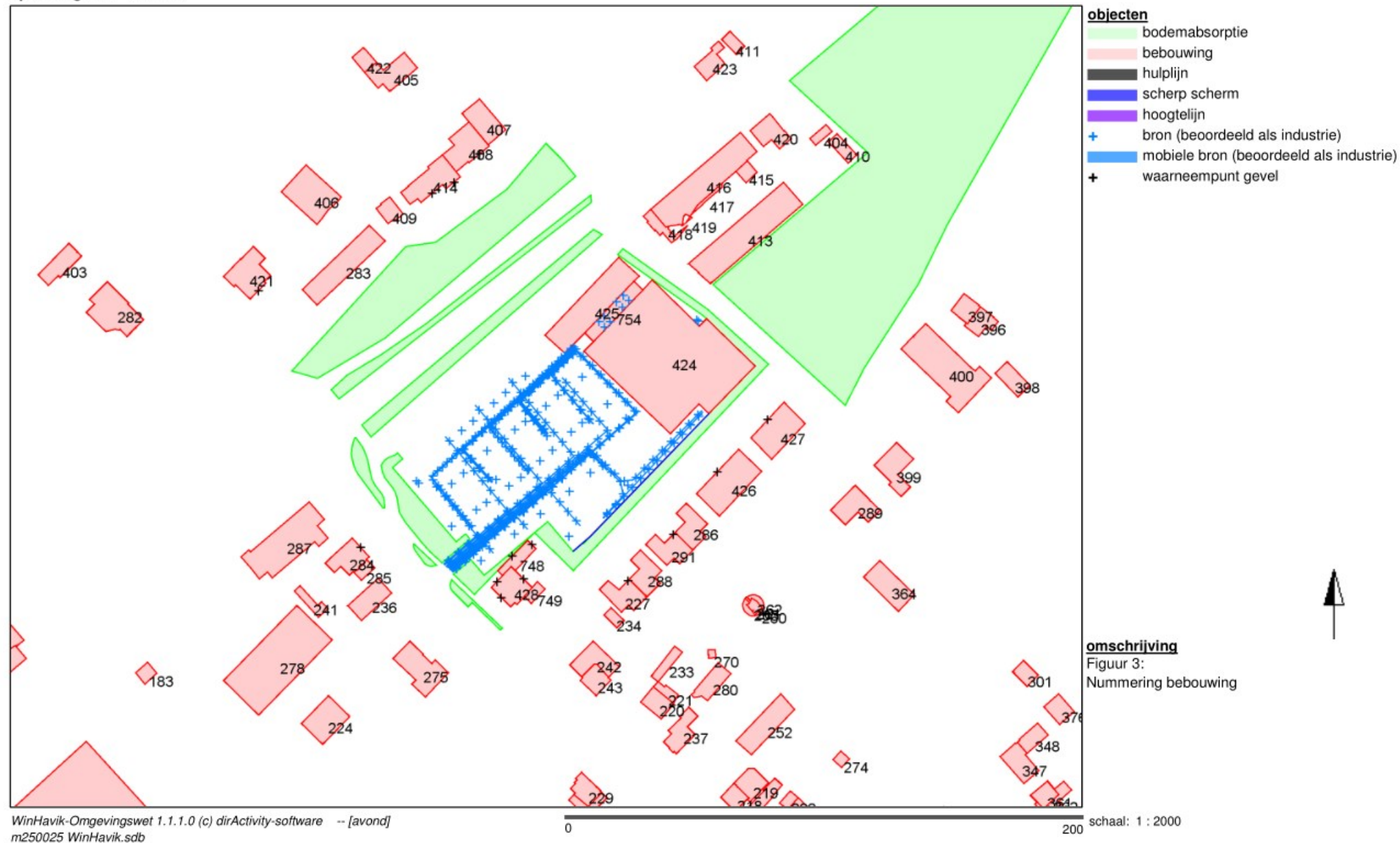
K+ Adviesgroep b.v.

project Baarskampstraat te Kessel
opdrachtgever Movares



K+ Adviesgroep b.v.

project Baarskampstraat te Kessel
opdrachtgever Movares



K+ Adviesgroep b.v.

project Baarskampstraat te Kessel
opdrachtgever Movares



K+ Adviesgroep b.v.

project Baarskampstraat te Kessel
opdrachtgever Movares



K+ Adviesgroep b.v.

project Baarskampstraat te Kessel
opdrachtgever Movares



BIJLAGE II

Parkeerbalans

Planbehoefte Baarskampstraat

	aantal	norm	aandeel bewoners	aandeel bezoekers	behoefte bewoners	behoefte bezoekers	behoefte totaal
functie							
fitness	639	5,6			0		35,784
fysiotherapie	300	2			0		6
app	4	1,8	1,5	0,3	6	1,2	7,2
							0
							0
							0
							0
subtotaal					6,00	1,20	
Totaal					6,00	1,20	48,98

Aanwezigheidspercentages

	WD ochtend	WD dag	WD avond	WD nacht	Koop-av	Zat-mid	Zat-av	Zo-mid
functie								
	30%	60%	40%	0%	80%	100%	40%	0%
	0%	50%	80%	0%	80%	50%	90%	50%
Fitnesscentrum	50%	50%	100%	0%	100%	100%	100%	75%
Fysio (sociaal medisch)	100%	75%	10%	0%	10%	10%	10%	10%
wonen bewoners	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
wonen bezoekers	10%	20%	80%	0%	70%	60%	100%	70%

Absoluut

	WD ochtend	WD dag	WD avond	WD nacht	Koop-av	Zat-mid	Zat-av	Zo-mid
functie								
supermarkt full service								
horeca (cafetaria lunchroom)								
Fitnesscentrum	17,892	17,892	35,784	0	35,784	35,784	35,784	26,838
Fysio (sociaal medisch)	6	4,5	0,6	0	0,6	0,6	0,6	0,6
wonen bewoners	3	3	5,4	6	4,8	3,6	4,8	4,2
wonen bezoekers	0,12	0,24	0,96	0	0,84	0,72	1,2	0,84
Totaal	27,012	25,632	42,744	6	42,024	40,704	42,384	32,478
Maatgevende dag			43					

Plancapaciteit

	aantal	factor	eindcapaciteit
parkeren openbaar	41	1	41
	0	1	0
Parkeerterrein	0	1	0
Totale plancapaciteit			41

Parkeerbalans

Capaciteit		41
Behoefte		43
Balans		-2 tekort



Planbehoefte Rijksweg op basis van parkeernota Peel en Maas 2018

	aantal	norm	aandeel bewoners	aandeel bezoekers	behoefte bewoners	behoefte bezoekers	behoefte totaal
functie							
supermarkt full service (incl Primera, slijterij en Tabak)	2667,7	4,6			0	0	122,7142
lunchroom	149,3	7			0	0	10,451
		5,6			0	0	0
	0	2			0		0
woning	2	2	1,7	0,3	3,4	0,6	4
		1,6	1,3	0,3	0	0	0
subtotaal							137,1652
Totaal							137,17

Aanwezigheidspercentages

	WD ochtend	WD dag	WD avond	WD nacht	Koop-av	Zat-mid	Zat-av	Zo-mid
functie								
supermarkt full service	30%	60%	40%	0%	80%	100%	40%	0%
horeca (cafetaria lunchroom)	0%	50%	80%	0%	80%	50%	90%	50%
Fitnesscentrum	50%	50%	100%	0%	100%	100%	100%	75%
Fysio (sociaal medisch)	100%	75%	10%	0%	10%	10%	10%	10%
wonen bewoners	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
wonen bezoekers	10%	20%	80%	0%	70%	60%	100%	70%

Absoluut

	WD ochtend	WD dag	WD avond	WD nacht	Koop-av	Zat-mid	Zat-av	Zo-mid
functie								
supermarkt full service	36,8143	73,62852	49,08568	0	98,17136	122,7142	49,08568	0
Lunchroom	0	5,2255	8,3608	0	8,3608	5,2255	9,4059	5,2255
	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0
wonen bewoners	1,7	1,7	3,06	3,4	2,72	2,04	2,72	2,38
wonen bezoekers	0,06	0,12	0,48	0	0,42	0,36	0,6	0,42
Totaal	38,5743	80,67402	60,98648	3,4	109,6722	130,3397	61,81158	8,0255
Maatgevende dag						131		

Plancapaciteit

	aantal	factor	eindcapaciteit
parkeren openbaar	0	1	0
		1	0
Parkeerterrein	144	1	144
Totale plancapaciteit			144

Parkeerbalans

Capaciteit		144
Behoefte		131
Balans		13 overschot



BIJLAGE IIIa

Berekeningsgegevens en –resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Projectgegevens

projectnaam: Baarskampstraat te Kessel
opdrachtgever: Movares
adviseur:
databaseversie: 1001
situatie: Industrielawaai supermarkt 22 oktober 2025
uitsnede: basismodel

omschrijving	beoordeeld als verkeerslawaa		beoordeeld als railverkeerslawaa		beoordeeld als industrielawaa
	wegverkeer	railverkeer (lokaal spoor,	railverkeer	industrie (emplacement)	industrie
rekenhart versie:					OW.1.1.1
rekenresultaat binnengelezen (datum):					23-10-2025 11:11
maximum aantal reflecties:	1		1		1
standaard bodemabsorptie:	%		%		0 %
rekenmethode:					OW
meteo correctie:					☒
jaargetijde zomer:					☐
opmerking					

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
181	3.1	0.0	30		80	
182	6.3	0.0	46		80	
183	2.6	0.0	18		80	
184	3.7	0.0	15		80	
185	7.5	0.0	43		80	
186	6.5	0.0	56		80	
187	4.5	0.0	468		80	
188	6.5	0.0	78		80	
189	7.5	0.0	51		80	
190	3.5	0.0	111		80	
191	3.5	0.0	24		80	
218	7.3	0.0	30	Baarskampstraat 34	80	
219	3.2	0.0	31		80	
220	7.2	0.0	26		80	
221	3.0	0.0	17		80	
222	3.4	0.0	21		80	
223	2.7	0.0	17		80	
224	4.8	0.0	42		80	
225	7.6	0.0	30		80	
226	3.0	0.0	29		80	
227	7.0	0.0	42		80	
228	2.5	0.0	13		80	
229	8.1	0.0	31	Roode eggeweg 5	80	
230	3.1	0.0	34		80	
231	8.1	0.0	38		80	
232	3.0	0.0	44		80	
233	3.4	0.0	36		80	
234	3.2	0.0	18		80	
235	2.7	0.0	8		80	
236	4.7	0.0	31		80	
237	6.0	0.0	52	Baarskampstraat 36	80	
238	4.0	0.0	14		80	
239	5.6	0.0	60		80	
240	3.5	0.0	17		80	
241	2.8	0.0	24		80	
242	3.7	0.0	53		80	
243	7.4	0.0	35	Baarskampstraat 40	80	
244	5.3	0.0	57		80	
245	7.4	0.0	30		80	
246	4.2	0.0	23		80	
247	2.8	0.0	11		80	
248	7.6	0.0	30		80	
249	3.0	0.0	43		80	
250	8.0	0.0	39		80	
251	2.9	0.0	36		80	
252	3.4	0.0	40		80	
253	3.4	0.0	12		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
254	8.2	0.0	31		80	
255	7.8	0.0	31		80	
256	3.4	0.0	33		80	
257	2.9	0.0	7		80	
258	3.1	0.0	29		80	
259	7.9	0.0	40		80	
260	6.1	0.0	1		80	
261	14.4	0.0	25		80	
262	3.0	0.0	19		80	
263	3.4	0.0	25		80	
264	2.6	0.0	13		80	
265	2.3	0.0	13		80	
266	2.9	0.0	29		80	
267	7.8	0.0	28		80	
268	3.0	0.0	29		80	
269	7.6	0.0	37		80	
270	2.3	0.0	11		80	
271	3.3	0.0	16		80	
272	3.8	0.0	50		80	
273	7.8	0.0	34	Baarskampstraat 49	80	
274	2.7	0.0	13		80	
275	8.4	0.0	65	Baarskampstraat 55	80	
276	3.8	0.0	21		80	
277	4.9	0.0	18		80	
278	8.2	0.0	119		80	
279	4.7	0.0	80		80	
280	4.0	0.0	42		80	
281	5.0	0.0	16		80	
282	6.3	0.0	65		80	
283	4.9	0.0	53		80	
284	7.3	0.0	48	Baarskampstraat 63	80	
285	3.4	0.0	18		80	
286	7.0	0.0	51		80	
287	6.5	0.0	71		80	
288	7.0	0.0	45		80	
289	6.4	0.0	54		80	
291	7.0	0.0	42		80	
296	5.8	0.0	67		80	
297	5.5	0.0	77		80	
298	6.2	0.0	44		80	
301	3.2	0.0	20		80	
302	2.9	0.0	6		80	
303	3.3	0.0	26		80	
304	9.3	0.0	31		80	
305	4.1	0.0	14		80	
306	8.1	0.0	40		80	
307	3.0	0.0	29		80	
308	8.2	0.0	40		80	
309	3.3	0.0	36		80	
311	3.7	0.0	19		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
313	3.7	0.0	18		80	
318	7.4	0.0	30		80	
319	3.3	0.0	29		80	
321	8.5	0.0	31		80	
322	3.1	0.0	26		80	
324	2.9	0.0	11		80	
326	7.8	0.0	37		80	
327	3.2	0.0	24		80	
328	3.2	0.0	29		80	
329	8.3	0.0	31		80	
334	3.1	0.0	30		80	
335	8.4	0.0	34		80	
337	7.5	0.0	32		80	
338	3.3	0.0	33		80	
346	6.2	0.0	48		80	
347	7.2	0.0	44		80	
348	3.3	0.0	33		80	
349	3.5	0.0	13		80	
351	3.0	0.0	15		80	
354	6.3	0.0	45		80	
355	8.9	0.0	32		80	
356	3.1	0.0	32		80	
357	4.2	0.0	26		80	
359	6.0	0.0	47		80	
361	8.4	0.0	24		80	
362	3.2	0.0	60		80	
363	2.4	0.0	11		80	
364	4.2	0.0	37		80	
365	4.4	0.0	42		80	
366	7.2	0.0	41		80	
367	3.3	0.0	49		80	
368	6.3	0.0	15		80	
369	2.9	0.0	17		80	
370	8.2	0.0	35		80	
371	6.3	0.0	51		80	
372	2.7	0.0	11		80	
373	7.7	0.0	34		80	
374	3.0	0.0	10		80	
375	2.7	0.0	9		80	
376	3.4	0.0	24		80	
377	6.1	0.0	37		80	
378	3.6	0.0	10		80	
379	5.3	0.0	13		80	
381	5.2	0.0	84		80	
382	6.1	0.0	44		80	
388	4.0	0.0	19		80	
393	3.3	0.0	18		80	
394	8.1	0.0	36		80	
395	5.5	0.0	5		80	
396	3.4	0.0	41		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
397	7.4	0.0	28		80	
398	4.2	0.0	38		80	
399	8.2	0.0	55		80	
400	5.2	0.0	103		80	
401	5.3	0.0	62		80	
402	7.0	0.0	174		80	
403	3.6	0.0	46		80	
404	3.4	0.0	20		80	
405	5.3	0.0	57		80	
406	4.8	0.0	60		80	
407	4.9	0.0	49		80	
408	6.0	0.0	44		80	
409	2.7	0.0	28		80	
410	3.5	0.0	27		80	
411	3.8	0.0	17		80	
412	6.8	0.0	47		80	
413	6.2	0.0	118		80	
414	6.0	0.0	58		80	
415	3.9	0.0	18		80	
416	7.5	0.0	115		80	
417	3.7	0.0	33		80	
418	4.2	0.0	45		80	
419	3.5	0.0	6		80	
420	6.0	0.0	46		80	
421	6.2	0.0	52		80	
422	4.6	0.0	26		80	
423	6.7	0.0	34		80	
424	5.5	0.0	160		80	
425	9.0	0.0	76		80	
426	7.0	0.0	59		80	
427	7.0	0.0	49		80	
428	6.0	0.0	41	Baarskampstraat 44	80	
429	7.0	0.0	136		80	
748	3.0	0.0	26		80	
749	3.0	0.0	19		80	
754	4.5	0.0	37		80	

Schermen

nr	z,gem	m,gem	lengte	type	reflectie [%]		Adiff (indien diffractortop)								weg- en railverkeer		
					links	rechts	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	zwevend	hellingsh.	kenmerk
10	2.5	0.0	75	0=scherp scherm	80	80	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	☐		0

Bodemlijnen

nr	z.gem	lengte	type	kenmerk
4	0.0	22953	0=hoogtelijn	

Bronnen

nr bron/bedrijf	brontype	beoordelen als	bronvermogen													tot kenmerk	bedrijfsduur					
			h	wg	richt.	hoek	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		dag	avond	nacht			
1 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p1	752.0	188.0	--	s		
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%	
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%	
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--						
2 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p2	752.0	188.0	--	s		
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%	
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--						
3 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p3	752.0	188.0	--	s		
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%	
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--						
4 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p4	752.0	188.0	--	s		
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%	
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--						
5 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p5	752.0	188.0	--	s		
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%	
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--						
6 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p6	752.0	188.0	--	s		
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%	
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--						
7 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p7	752.0	188.0	--	s		
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%	
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--						
8 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p8	752.0	188.0	--	s		
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%	
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--						
9 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p9	752.0	188.0	--	s		
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%	
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--						
10 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p10	752.0	188.0	--	s		
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%	
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--						
11 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p11	752.0	188.0	--	s		
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%	
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--						

nr bron/bedrijf	brontype	beoordelen als	bronvermogen													tot kenmerk	bedrijfsduur				
			h	wg	richt.	hoek	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		dag	avond	nacht		
12 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p12	752.0	188.0	--	s	
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	%
13 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p13	752.0	188.0	--	s	
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	%
14 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p14	752.0	188.0	--	s	
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	%
15 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p15	752.0	188.0	--	s	
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	%
16 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p16	752.0	188.0	--	s	
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	%
17 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p17	752.0	188.0	--	s	
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	%
18 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p18	752.0	188.0	--	s	
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	%
19 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p19	752.0	188.0	--	s	
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	%
20 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p20	752.0	188.0	--	s	
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	%
21 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p21	752.0	188.0	--	s	
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	%
22 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p22	752.0	188.0	--	s	
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	%
23 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p23	752.0	188.0	--	s	
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%

nr bron/bedrijf	brontype	beoordelen als	bronvermogen													tot kenmerk	bedrijfsduur			
			h	wg	richt.	hoek	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		dag	avond	nacht	
24 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	752.0	188.0	--	s
					0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p24				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
25 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p25	752.0	188.0	--	s
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
26 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p26	752.0	188.0	--	s
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
27 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p27	752.0	188.0	--	s
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
28 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p28	752.0	188.0	--	s
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
29 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p29	752.0	188.0	--	s
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
30 manoeuvreren personenauto supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	76.0	84.3 p30	752.0	188.0	--	s
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
32 manoeuvreren vrachtwagen supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	1.0	J=A	0	0	61.5	72.5	81.6	86.0	89.1	92.5	92.7	85.6	75.5	97.3 p32	120.0	--	--	s
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
35 inwerpen glas supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	1.5	J=A	0	0	--	61.0	66.0	70.0	74.0	75.0	73.0	72.0	70.0	80.7 p35	1127.0	282.0	--	s
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
36 verwisselen container supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	1.5	J=A	0	0	--	73.0	78.0	82.0	86.0	87.0	85.0	84.0	82.0	92.7 p36	300.0	--	--	s
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
39 terugzetten winkelwagens supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	--	79.0	84.0	88.0	92.0	93.0	91.0	90.0	88.0	98.7 p39	1.0	1.0	--	s
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
40 terugzetten winkelwagens supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	.8	J=A	0	0	--	79.0	84.0	88.0	92.0	93.0	91.0	90.0	88.0	98.7 p40	1.0	1.0	--	s
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				

nr bron/bedrijf	brontype	beoordelen als	bronvermogen													tot kenmerk	bedrijfsduur				
			h	wg	richt.	hoek	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		dag	avond	nacht		
49 airco kantoor	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	5.1	J=A	0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					
					0	0	--	44.3	49.3	53.3	57.3	58.3	56.3	55.3	53.3	64.0	p49	100.000	100.000	100.000	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%
50 airco kantoor	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	5.1	J=A	0	0	--	44.3	49.3	53.3	57.3	58.3	56.3	55.3	53.3	64.0	p50	100.000	100.000	100.000	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					
51 airco kantoor	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	5.1	J=A	0	0	--	44.3	49.3	53.3	57.3	58.3	56.3	55.3	53.3	64.0	p51	100.000	100.000	100.000	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					
52 airco kantoor	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	5.1	J=A	0	0	--	44.3	49.3	53.3	57.3	58.3	56.3	55.3	53.3	64.0	p52	100.000	100.000	100.000	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					
53 airco supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	5.2	J=A	0	0	--	59.3	64.3	68.3	72.3	73.3	71.3	70.3	68.3	79.0	p53	100.000	100.000	100.000	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					
54 airco supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	5.2	J=A	0	0	--	59.3	64.3	68.3	72.3	73.3	71.3	70.3	68.3	79.0	p54	100.000	100.000	100.000	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					
55 airco supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	5.2	J=A	0	0	--	59.3	64.3	68.3	72.3	73.3	71.3	70.3	68.3	79.0	p55	100.000	100.000	100.000	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					
56 airco supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	5.2	J=A	0	0	--	59.3	64.3	68.3	72.3	73.3	71.3	70.3	68.3	79.0	p56	100.000	100.000	100.000	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					
57 gascooler supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	2.0	J=A	0	0	--	40.0	46.0	53.0	57.0	59.0	54.0	51.0	47.0	62.9	p57	100.000	100.000	100.000	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					
58 buitenverdamer supermarkt	0=vrij (als > 0.5m van gevel)	industrielawaai	1.1	J=A	0	0	--	46.3	50.3	54.3	58.3	59.3	57.3	56.3	54.3	65.0	p58	100.000	100.000	100.000	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+5dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+10dB:	--	--	--	%
					0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					

Mobiele bronnen

nr bedrijf	bron	bronvermogen											maxafst vgem	aantal			aantal 5dB toeslag			aantal 10 dB toeslag		
		h	wg	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1 supermarkt	rijden personenauto's	.80=A	--	63.0	77.0	77.0	81.0	83.0	82.0	79.0	--	88.2 m1	5	10	355	89	0	0	0	0	0	0
2 supermarkt	rijden personenauto's	.80=A	--	63.0	77.0	77.0	81.0	83.0	82.0	79.0	--	88.2 m2	5	10	403	100	0	0	0	0	0	0
3 supermarkt	rijden personenauto's	.80=A	--	63.0	77.0	77.0	81.0	83.0	82.0	79.0	--	88.2 m3	5	10	417	104	0	0	0	0	0	0
4 supermarkt	rijden personenauto's	.80=A	--	63.0	77.0	77.0	81.0	83.0	82.0	79.0	--	88.2 m4	5	10	355	89	0	0	0	0	0	0
5 supermarkt	rijden personenauto's	.80=A	--	63.0	77.0	77.0	81.0	83.0	82.0	79.0	--	88.2 m5	5	10	278	70	0	0	0	0	0	0
6 supermarkt	rijden personenauto's	.80=A	--	63.0	77.0	77.0	81.0	83.0	82.0	79.0	--	88.2 m6	5	10	77	19	0	0	0	0	0	0
7 supermarkt	rijden personenauto's	.80=A	--	63.0	77.0	77.0	81.0	83.0	82.0	79.0	--	88.2 m7	5	10	232	58	0	0	0	0	0	0
8 supermarkt	rijden personenauto's	.80=A	--	63.0	77.0	77.0	81.0	83.0	82.0	79.0	--	88.2 m8	5	10	77	19	0	0	0	0	0	0
9 supermarkt	rijden personenauto's	.80=A	--	63.0	77.0	77.0	81.0	83.0	82.0	79.0	--	88.2 m9	5	10	62	15	0	0	0	0	0	0
10	rijden vrachtwagens	1.00=A	63.9	76.4	87.6	90.4	94.6	99.5	97.7	91.5	86.0	103.3 m10	5	10	4	0	0	0	0	0	0	0
11 supermarkt	rijden vrachtwagens	1.00=A	63.9	76.4	87.6	90.4	94.6	99.5	97.7	91.5	86.0	103.3 m11	5	10	4	0	0	0	0	0	0	0
12 supermarkt	rijden achteruit	1.00=A	--	81.0	91.0	94.0	95.0	99.0	97.0	88.0	79.0	103.2 m12	5	10	0	0	0	4	0	0	0	0
14 supermarkt	lopen winkelwagens	.80=A	--	41.1	50.4	56.5	62.3	68.2	71.1	69.8	64.7	75.3 m13	5	3	133	33	0	0	0	0	0	0
15 supermarkt	lopen winkelwagens	.80=A	--	41.1	50.4	56.5	62.3	68.2	71.1	69.8	64.7	75.3 m14	5	3	105	26	0	0	0	0	0	0
17 supermarkt	lopen winkelwagens	.80=A	--	41.1	50.4	56.5	62.3	68.2	71.1	69.8	64.7	75.3 m15	5	3	126	31	0	0	0	0	0	0
19 supermarkt	lopen winkelwagens	.80=A	--	41.1	50.4	56.5	62.3	68.2	71.1	69.8	64.7	75.3 m16	5	3	162	41	0	0	0	0	0	0
20 supermarkt	lopen winkelwagens	.80=A	--	41.1	50.4	56.5	62.3	68.2	71.1	69.8	64.7	75.3 m17	5	3	150	38	0	0	0	0	0	0
21 supermarkt	lopen winkelwagens	.80=A	--	41.1	50.4	56.5	62.3	68.2	71.1	69.8	64.7	75.3 m18	5	3	169	42	0	0	0	0	0	0

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel															
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	als	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Lden(*)
1	0.0	0.0 Baarskampstraat 63	0=gev					(0)	1	1.8	45.05	43.08	29.12	44.69	44.68
								(0)	1	4.8	46.92	45.06	30.98	46.60	46.59
2	0.0	0.0 Roode Eggeweg	0=gev					(0)	1	1.8	39.92	38.21	30.34	40.79	40.77
								(0)	1	4.8	45.88	44.08	33.75	46.10	46.08
3	0.0	0.0 Baarskampstraat 42	0=gev					(0)	1	1.8	54.79	53.03	32.44	54.19	54.19
4	0.0	0.0 Baarskampstraat 42	0=gev					(0)	1	1.8	52.27	50.21	31.75	51.60	51.59
5	0.0	0.0 Baarskampstraat 42	0=gev					(0)	1	1.8	43.57	40.19	25.95	42.60	42.60
								(0)	1	4.8	49.34	47.07	33.07	48.84	48.83
6	0.0	0.0 Baarskampstraat 42	0=gev					(0)	1	1.8	51.46	49.74	19.91	50.79	50.79
								(0)	1	4.8	52.72	50.99	33.56	52.23	52.23
7	0.0	0.0 Roode Eggeweg	0=gev					(0)	1	1.8	38.55	36.36	27.96	39.00	38.98
								(0)	1	4.8	45.44	43.53	34.13	45.80	45.77
8	0.0	0.0 Roode Eggeweg	0=gev					(0)	1	1.8	38.93	36.19	25.42	38.61	38.60
								(0)	1	4.8	44.77	42.55	35.24	45.52	45.49
9	0.0	0.0 Roode Eggeweg	0=gev					(0)	1	1.8	36.83	34.37	24.58	36.82	36.82
								(0)	1	4.8	41.11	38.89	35.32	43.40	43.40
10	0.0	0.0 Rijksweg 35	0=gev					(0)	1	1.8	36.47	34.85	20.82	36.26	36.25
								(0)	1	4.8	37.26	35.64	22.04	37.10	37.08
11	0.0	0.0 Rijksweg 35	0=gev					(0)	1	1.8	37.72	35.86	20.78	37.31	37.29
								(0)	1	4.8	38.73	36.88	22.00	38.34	38.32
12	0.0	0.0 Rijksweg 35	0=gev					(0)	1	1.8	38.13	36.18	20.18	37.62	37.59
								(0)	1	4.8	39.14	37.23	21.56	38.67	38.64
13	0.0	0.0 Heldenseweg 4	0=gev					(0)	1	1.8	37.42	35.29	11.41	36.62	36.60
								(0)	1	4.8	38.21	36.14	17.95	37.55	37.52
23	0.0	0.0 Baarskampstraat 42	0=gev					(0)	1	1.8	42.10	40.34	21.57	41.55	41.55
								(0)	1	4.8	42.25	40.48	23.29	41.76	41.76

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	496	100.0	
2	265	100.0	
3	175	100.0	
4	128	100.0	
5	355	100.0	
6	59	100.0	
7	120	100.0	
8	66	100.0	
9	26	100.0	
10	50	100.0	

BIJLAGE IIIb

Detailoverzicht maximale geluidniveaus avond- en nachtperiode (Bkl)

wnp	adres	wnh	bedrijfsnaam	bron	mb	bronnaam	Li	Cm	Lmax-toeslag	Lmax	LAeq,d	LAeq,a	LAeq,n	toeslag	LAR,d	LAR,a	LAR,n
1	Baarskampstraat 63	1.8					0	0	0	0	44.24	43.04	29.12	0	44.24	43.04	29.12
		0	supermarkt	2		manoeuvreren personenauto	42.3	1.4	14	54.9	23.31	22.06	-999.9	0	23.31	22.06	-999.9
		0	supermarkt	4		manoeuvreren personenauto	41.21	1.97	14	53.24	21.65	20.4	-999.9	0	21.65	20.4	-999.9
		0	supermarkt	3		manoeuvreren personenauto	41.44	2.23	14	53.21	21.62	20.37	-999.9	0	21.62	20.37	-999.9
		0	supermarkt	5		manoeuvreren personenauto	41.36	2.34	14	53.02	21.43	20.18	-999.9	0	21.43	20.18	-999.9
		0	supermarkt	6		manoeuvreren personenauto	41.27	2.48	14	52.79	21.2	19.95	-999.9	0	21.2	19.95	-999.9
		0	supermarkt	39		terugzetten winkelwagens	55.24	2.77	0	52.47	6.08	10.85	-999.9	0	6.08	10.85	-999.9
		0	supermarkt	30		manoeuvreren personenauto	40.3	2.21	14	52.09	20.5	19.25	-999.9	0	20.5	19.25	-999.9
		0	supermarkt	29		manoeuvreren personenauto	40.72	2.81	14	51.91	20.31	19.06	-999.9	0	20.31	19.06	-999.9
		0	supermarkt	7		manoeuvreren personenauto	40.34	2.9	14	51.44	19.85	18.6	-999.9	0	19.85	18.6	-999.9
0	supermarkt	10		manoeuvreren personenauto	39.86	2.82	14	51.04	19.45	18.2	-999.9	0	19.45	18.2	-999.9		
1	Baarskampstraat 63	4.8					0	0	0	0	46.24	45.03	30.98	0	46.24	45.03	30.98
		0	supermarkt	2		manoeuvreren personenauto	42.33	0	14	56.33	24.74	23.49	-999.9	0	24.74	23.49	-999.9
		0	supermarkt	3		manoeuvreren personenauto	41.45	0	14	55.45	23.86	22.61	-999.9	0	23.86	22.61	-999.9
		0	supermarkt	6		manoeuvreren personenauto	41.3	0	14	55.3	23.71	22.46	-999.9	0	23.71	22.46	-999.9
		0	supermarkt	5		manoeuvreren personenauto	41.28	0	14	55.28	23.69	22.44	-999.9	0	23.69	22.44	-999.9
		0	supermarkt	4		manoeuvreren personenauto	41.17	0	14	55.17	23.58	22.33	-999.9	0	23.58	22.33	-999.9
		0	supermarkt	39		terugzetten winkelwagens	55.25	0.21	0	55.04	8.66	13.43	-999.9	0	8.66	13.43	-999.9
		0	supermarkt	29		manoeuvreren personenauto	40.78	0.3	14	54.48	22.89	21.64	-999.9	0	22.89	21.64	-999.9
		0	supermarkt	30		manoeuvreren personenauto	40.33	0	14	54.33	22.74	21.49	-999.9	0	22.74	21.49	-999.9
		0	supermarkt	7		manoeuvreren personenauto	40.34	0.48	14	53.86	22.27	21.02	-999.9	0	22.27	21.02	-999.9
0	supermarkt	10		manoeuvreren personenauto	40.1	0.31	14	53.79	22.2	20.95	-999.9	0	22.2	20.95	-999.9		
2	Roode Eggeweg	1.8					0	0	0	0	39.27	38.2	30.34	0	39.27	38.2	30.34
		0	supermarkt	29		manoeuvreren personenauto	40.1	2.26	14	51.84	20.25	19	-999.9	0	20.25	19	-999.9
		0	supermarkt	3		manoeuvreren personenauto	37.88	2.99	14	48.89	17.3	16.05	-999.9	0	17.3	16.05	-999.9
		0	supermarkt	22		manoeuvreren personenauto	37.91	3.38	14	48.53	16.93	15.68	-999.9	0	16.93	15.68	-999.9
		0	supermarkt	21		manoeuvreren personenauto	37.03	2.95	14	48.08	16.49	15.24	-999.9	0	16.49	15.24	-999.9
		0	supermarkt	23		manoeuvreren personenauto	36.89	3.1	14	47.79	16.19	14.94	-999.9	0	16.19	14.94	-999.9
		0	supermarkt	13		manoeuvreren personenauto	36.49	3.5	14	46.99	15.4	14.15	-999.9	0	15.4	14.15	-999.9
		0	supermarkt	28		manoeuvreren personenauto	33.35	0.45	14	46.9	15.31	14.06	-999.9	0	15.31	14.06	-999.9
		0	supermarkt	15		manoeuvreren personenauto	35.93	3.22	14	46.71	15.12	13.87	-999.9	0	15.12	13.87	-999.9
		0	supermarkt	25		manoeuvreren personenauto	34.69	2.05	14	46.64	15.04	13.79	-999.9	0	15.04	13.79	-999.9
0	supermarkt	14		manoeuvreren personenauto	35.8	3.21	14	46.59	14.99	13.74	-999.9	0	14.99	13.74	-999.9		
2	Roode Eggeweg	4.8					0	0	0	0	45.22	44.07	33.75	0	45.22	44.07	33.75
		0	supermarkt	25		manoeuvreren personenauto	42.87	0	14	56.87	25.28	24.03	-999.9	0	25.28	24.03	-999.9
		0	supermarkt	26		manoeuvreren personenauto	41.35	0	14	55.35	23.75	22.5	-999.9	0	23.75	22.5	-999.9
		0	supermarkt	27		manoeuvreren personenauto	41.21	0	14	55.21	23.62	22.37	-999.9	0	23.62	22.37	-999.9
		0	supermarkt	21		manoeuvreren personenauto	41.32	0.6	14	54.72	23.13	21.89	-999.9	0	23.13	21.89	-999.9
		0	supermarkt	8		manoeuvreren personenauto	40.37	0.14	14	54.23	22.64	21.39	-999.9	0	22.64	21.39	-999.9
		0	supermarkt	29		manoeuvreren personenauto	40.2	0	14	54.2	22.61	21.36	-999.9	0	22.61	21.36	-999.9
		0	supermarkt	7		manoeuvreren personenauto	40.34	0.24	14	54.1	22.51	21.26	-999.9	0	22.51	21.26	-999.9
		0	supermarkt	23		manoeuvreren personenauto	40.98	0.92	14	54.06	22.47	21.22	-999.9	0	22.47	21.22	-999.9
		0	supermarkt	24		manoeuvreren personenauto	40.27	0.54	14	53.73	22.14	20.89	-999.9	0	22.14	20.89	-999.9
0	supermarkt	16		manoeuvreren personenauto	39.36	0.13	14	53.23	21.64	20.39	-999.9	0	21.64	20.39	-999.9		
3	Baarskampstraat 42	1.8					0	0	0	0	54.27	53.03	32.44	0	54.27	53.03	32.44
		0	supermarkt	29		manoeuvreren personenauto	55.99	0	14	69.99	38.4	37.15	-999.9	0	38.4	37.15	-999.9
		0	supermarkt	30		manoeuvreren personenauto	52.93	0	14	66.93	35.34	34.09	-999.9	0	35.34	34.09	-999.9
		0	supermarkt	27		manoeuvreren personenauto	48.66	0	14	62.66	31.06	29.81	-999.9	0	31.06	29.81	-999.9
		0	supermarkt	3		manoeuvreren personenauto	47.86	0	14	61.86	30.26	29.02	-999.9	0	30.26	29.02	-999.9
		0	supermarkt	6		manoeuvreren personenauto	47.73	0	14	61.73	30.13	28.89	-999.9	0	30.13	28.89	-999.9
		0	supermarkt	2		manoeuvreren personenauto	46.65	0	14	60.65	29.06	27.81	-999.9	0	29.06	27.81	-999.9
		0	supermarkt	7		manoeuvreren personenauto	46.38	0.22	14	60.16	28.56	27.32	-999.9	0	28.56	27.32	-999.9
		0	supermarkt	9 m		rijden personenauto's	59.57	0	0	59.57	36.69	35.3	-999.9	0	36.69	35.3	-999.9
		0	supermarkt	39		terugzetten winkelwagens	60.04	0.68	0	59.36	12.98	17.75	-999.9	0	12.98	17.75	-999.9
0	supermarkt	8		manoeuvreren personenauto	45.34	0.76	14	58.58	26.99	25.74	-999.9	0	26.99	25.74	-999.9		
4	Baarskampstraat 42	1.8					0	0	0	0	51.45	50.21	31.75	0	51.45	50.21	31.75
		0	supermarkt	27		manoeuvreren personenauto	53.29	0	14	67.29	35.7	34.45	-999.9	0	35.7	34.45	-999.9
		0	supermarkt	28		manoeuvreren personenauto	50.63	0	14	64.63	33.04	31.79	-999.9	0	33.04	31.79	-999.9
		0	supermarkt	7		manoeuvreren personenauto	47.39	0	14	61.39	29.8	28.55	-999.9	0	29.8	28.55	-999.9
		0	supermarkt	8		manoeuvreren personenauto	46.72	0.07	14	60.65	29.07	27.82	-999.9	0	29.07	27.82	-999.9
		0	supermarkt	8 m		rijden personenauto's	60.63	0	0	60.63	37.33	36.03	-999.9	0	37.33	36.03	-999.9
		0	supermarkt	26		manoeuvreren personenauto	46.45	0	14	60.45	28.86	27.61	-999.9	0	28.86	27.61	-999.9
		0	supermarkt	39		terugzetten winkelwagens	60.59	0.44	0	60.15	13.77	18.54	-999.9	0	13.77	18.54	-999.9
		0	supermarkt	16		manoeuvreren personenauto	45.16	0.99	14	58.17	26.58	25.33	-999.9	0	26.58	25.33	-999.9
		0	supermarkt	7 m		rijden personenauto's	57.25	0	0	57.25	43.28	42.03	-999.9	0	43.28	42.03	-999.9
0	supermarkt	6 m		rijden personenauto's	56.97	0	0	56.97	37.84	36.54	-999.9	0	37.84	36.54	-999.9		
5	Baarskampstraat 42	1.8					0	0	0	0	41.4	40.19	25.96	0	41.4	40.19	25.96
		0	supermarkt	28		manoeuvreren personenauto	48.97	0	14	62.97	31.38	30.13	-999.9	0	31.38	30.13	-999.9
		0	supermarkt	26		manoeuvreren personenauto	42.8	1.58	14	55.22	23.62	22.38	-999.9	0	23.62	22.38	-999.9
		0	supermarkt	25		manoeuvreren personenauto	41.53	2.31	14	53.22	21.62	20.37	-999.9	0	21.62	20.37	-999.9
		0	supermarkt	29		manoeuvreren personenauto	37.47	0	14	51.47	19.88	18.63	-999.9	0	19.88	18.63	-999.9
		0	supermarkt	23		manoeuvreren personenauto	39.77	3.26	14	50.51	18.92	17.67	-999.9	0	18.92	17.67	-999.9
		0	supermarkt	24		manoeuvreren personenauto	39.36	3.23	14	50.13	18.54	17.29	-999.9	0	18.54	17.29	-999.9
		0	supermarkt	27		manoeuvreren personenauto	35.97	0	14	49.97	18.38	17.13	-999.9	0	18.38	17.13	-999.9
		0	supermarkt	6		manoeuvreren personenauto	35.92	1.04	14	48.88	17.29	16.04	-999.9	0	17.29	16.04	-999.9
		0	supermarkt	3		manoeuvreren personenauto	35.86	0.98	14	48.88	17.29	16.04	-999.9	0	17.29	16.04	-999.9
0	supermarkt	39		terugzetten winkelwagens	50.48	1.72	0	48.76	2.38	7.15	-999.9	0	2.38	7.15	-999.9		
5																	

wnp	adres	wnh	bedrijfsnaam	bron	mb	bronnaam	Li	Cm	Lmax-toeslag	Lmax	LAeq,d	LAeq,a	LAeq,n	toeslag	LAR,d	LAR,a	LAR,n
		0	supermarkt	39		terugzetten winkelwagens	57.65	0	0	57.65	11.27	16.04	-999.9	0	11.27	16.04	-999.9
		0	supermarkt	7		manoeuvreren personenauto	43.51	0	14	57.51	25.91	24.66	-999.9	0	25.91	24.66	-999.9
		0	supermarkt	8		manoeuvreren personenauto	42.62	0	14	56.62	25.03	23.78	-999.9	0	25.03	23.78	-999.9
		0	supermarkt	4		manoeuvreren personenauto	42.54	0	14	56.54	24.95	23.7	-999.9	0	24.95	23.7	-999.9
7	Roode Eggeweg	1.8					0	0	0	0	37.44	36.35	27.96	0	37.44	36.35	27.96
		0	supermarkt	40		terugzetten winkelwagens	50.34	2.89	0	47.45	1.07	5.84	-999.9	0	1.07	5.84	-999.9
		0	supermarkt	20		manoeuvreren personenauto	35.4	2.66	14	46.74	15.14	13.9	-999.9	0	15.14	13.9	-999.9
		0	supermarkt	24		manoeuvreren personenauto	35	2.31	14	46.69	15.09	13.84	-999.9	0	15.09	13.84	-999.9
		0	supermarkt	21		manoeuvreren personenauto	35.08	2.66	14	46.42	14.83	13.58	-999.9	0	14.83	13.58	-999.9
		0	supermarkt	19		manoeuvreren personenauto	35.53	3.14	14	46.39	14.8	13.55	-999.9	0	14.8	13.55	-999.9
		0	supermarkt	15		manoeuvreren personenauto	35.5	3.19	14	46.31	14.72	13.47	-999.9	0	14.72	13.47	-999.9
		0	supermarkt	14		manoeuvreren personenauto	35.45	3.22	14	46.23	14.63	13.38	-999.9	0	14.63	13.38	-999.9
		0	supermarkt	23		manoeuvreren personenauto	34.91	2.69	14	46.22	14.63	13.38	-999.9	0	14.63	13.38	-999.9
		0	supermarkt	1		manoeuvreren personenauto	35.31	3.13	14	46.18	14.59	13.34	-999.9	0	14.59	13.34	-999.9
		0	supermarkt	18		manoeuvreren personenauto	35.58	3.44	14	46.14	14.54	13.29	-999.9	0	14.54	13.29	-999.9
7	Roode Eggeweg	4.8					0	0	0	0	44.65	43.53	34.13	0	44.65	43.53	34.13
		0	supermarkt	24		manoeuvreren personenauto	42.38	0	14	56.38	24.78	23.53	-999.9	0	24.78	23.53	-999.9
		0	supermarkt	25		manoeuvreren personenauto	41.48	0	14	55.48	23.89	22.64	-999.9	0	23.89	22.64	-999.9
		0	supermarkt	23		manoeuvreren personenauto	41.36	0.04	14	55.32	23.73	22.48	-999.9	0	23.73	22.48	-999.9
		0	supermarkt	21		manoeuvreren personenauto	41.09	0	14	55.09	23.5	22.25	-999.9	0	23.5	22.25	-999.9
		0	supermarkt	20		manoeuvreren personenauto	40.95	0	14	54.95	23.36	22.11	-999.9	0	23.36	22.11	-999.9
		0	supermarkt	26		manoeuvreren personenauto	40.89	0	14	54.89	23.3	22.05	-999.9	0	23.3	22.05	-999.9
		0	supermarkt	40		terugzetten winkelwagens	54.51	0.46	0	54.05	7.67	12.44	-999.9	0	7.67	12.44	-999.9
		0	supermarkt	27		manoeuvreren personenauto	39.81	0	14	53.81	22.21	20.96	-999.9	0	22.21	20.96	-999.9
		0	supermarkt	17		manoeuvreren personenauto	39.33	0.08	14	53.25	21.66	20.41	-999.9	0	21.66	20.41	-999.9
		0	supermarkt	16		manoeuvreren personenauto	39.1	0.23	14	52.87	21.27	20.02	-999.9	0	21.27	20.02	-999.9
8	Roode Eggeweg	1.8					0	0	0	0	37.34	36.18	25.42	0	37.34	36.18	25.42
		0	supermarkt	23		manoeuvreren personenauto	35.96	2.39	14	47.57	15.98	14.73	-999.9	0	15.98	14.73	-999.9
		0	supermarkt	24		manoeuvreren personenauto	35.32	1.8	14	47.52	15.92	14.67	-999.9	0	15.92	14.67	-999.9
		0	supermarkt	25		manoeuvreren personenauto	35.01	2.33	14	46.68	15.09	13.84	-999.9	0	15.09	13.84	-999.9
		0	supermarkt	27		manoeuvreren personenauto	35.31	3.14	14	46.17	14.57	13.33	-999.9	0	14.57	13.33	-999.9
		0	supermarkt	26		manoeuvreren personenauto	34.49	2.74	14	45.75	14.16	12.91	-999.9	0	14.16	12.91	-999.9
		0	supermarkt	28		manoeuvreren personenauto	34.1	2.91	14	45.19	13.6	12.35	-999.9	0	13.6	12.35	-999.9
		0	supermarkt	29		manoeuvreren personenauto	34.3	3.41	14	44.89	13.3	12.05	-999.9	0	13.3	12.05	-999.9
		0	supermarkt	6		manoeuvreren personenauto	34.06	3.55	14	44.51	12.92	11.67	-999.9	0	12.92	11.67	-999.9
		0	supermarkt	3		manoeuvreren personenauto	33.89	3.61	14	44.28	12.68	11.43	-999.9	0	12.68	11.43	-999.9
		0	supermarkt	39		terugzetten winkelwagens	47.7	3.47	0	44.23	-2.16	2.62	-999.9	0	-2.16	2.62	-999.9
8	Roode Eggeweg	4.8					0	0	0	0	43.59	42.55	35.24	0	43.59	42.55	35.24
		0	supermarkt	24		manoeuvreren personenauto	42.18	0	14	56.18	24.58	23.33	-999.9	0	24.58	23.33	-999.9
		0	supermarkt	23		manoeuvreren personenauto	41.53	0	14	55.53	23.93	22.68	-999.9	0	23.93	22.68	-999.9
		0	supermarkt	25		manoeuvreren personenauto	40.7	0	14	54.7	23.1	21.85	-999.9	0	23.1	21.85	-999.9
		0	supermarkt	21		manoeuvreren personenauto	39.54	0	14	53.54	21.95	20.7	-999.9	0	21.95	20.7	-999.9
		0	supermarkt	26		manoeuvreren personenauto	39.39	0.14	14	53.25	21.66	20.41	-999.9	0	21.66	20.41	-999.9
		0	supermarkt	20		manoeuvreren personenauto	39.09	0.2	14	52.89	21.3	20.05	-999.9	0	21.3	20.05	-999.9
		0	supermarkt	22		manoeuvreren personenauto	38.35	0.6	14	51.75	20.16	18.91	-999.9	0	20.16	18.91	-999.9
		0	supermarkt	27		manoeuvreren personenauto	38.7	1	14	51.7	20.1	18.85	-999.9	0	20.1	18.85	-999.9
		0	supermarkt	17		manoeuvreren personenauto	38.2	0.64	14	51.56	19.97	18.73	-999.9	0	19.97	18.73	-999.9
		0	supermarkt	40		terugzetten winkelwagens	52.36	0.82	0	51.54	5.15	9.92	-999.9	0	5.15	9.92	-999.9
9	Roode Eggeweg	1.8					0	0	0	0	35.51	34.37	24.58	0	35.51	34.37	24.58
		0	supermarkt	16		manoeuvreren personenauto	34.14	3.54	14	44.6	13	11.75	-999.9	0	13	11.75	-999.9
		0	supermarkt	25		manoeuvreren personenauto	33.74	3.18	14	44.56	12.97	11.72	-999.9	0	12.97	11.72	-999.9
		0	supermarkt	27		manoeuvreren personenauto	34.11	3.63	14	44.48	12.89	11.64	-999.9	0	12.89	11.64	-999.9
		0	supermarkt	8		manoeuvreren personenauto	33.9	3.67	14	44.23	12.64	11.39	-999.9	0	12.64	11.39	-999.9
		0	supermarkt	7		manoeuvreren personenauto	33.89	3.74	14	44.15	12.56	11.31	-999.9	0	12.56	11.31	-999.9
		0	supermarkt	39		terugzetten winkelwagens	47.93	3.79	0	44.14	-2.24	2.53	-999.9	0	-2.24	2.53	-999.9
		0	supermarkt	29		manoeuvreren personenauto	33.58	3.79	14	43.79	12.2	10.95	-999.9	0	12.2	10.95	-999.9
		0	supermarkt	26		manoeuvreren personenauto	33.11	3.4	14	43.71	12.11	10.86	-999.9	0	12.11	10.86	-999.9
		0	supermarkt	4		manoeuvreren personenauto	33.47	3.95	14	43.52	11.92	10.67	-999.9	0	11.92	10.67	-999.9
		0	supermarkt	6		manoeuvreren personenauto	33.26	3.85	14	43.41	11.82	10.57	-999.9	0	11.82	10.57	-999.9
9	Roode Eggeweg	4.8					0	0	0	0	39.63	38.89	35.32	0	39.63	38.89	35.32
		0	supermarkt	25		manoeuvreren personenauto	37.55	1.08	14	50.47	18.88	17.63	-999.9	0	18.88	17.63	-999.9
		0	supermarkt	26		manoeuvreren personenauto	36.07	1.56	14	48.51	16.91	15.66	-999.9	0	16.91	15.66	-999.9
		0	supermarkt	28		manoeuvreren personenauto	35.44	1.85	14	47.59	16	14.75	-999.9	0	16	14.75	-999.9
		0	supermarkt	16		manoeuvreren personenauto	35.13	1.86	14	47.27	15.68	14.43	-999.9	0	15.68	14.43	-999.9
		0	supermarkt	27		manoeuvreren personenauto	34.62	2.05	14	46.57	14.98	13.73	-999.9	0	14.98	13.73	-999.9
		0	supermarkt	8		manoeuvreren personenauto	34.29	2.14	14	46.15	14.56	13.31	-999.9	0	14.56	13.31	-999.9
		0	supermarkt	39		terugzetten winkelwagens	48.05	2.39	0	45.66	-0.72	4.05	-999.9	0	-0.72	4.05	-999.9
		0	supermarkt	7		manoeuvreren personenauto	33.8	2.28	14	45.52	13.92	12.67	-999.9	0	13.92	12.67	-999.9
		0	supermarkt	29		manoeuvreren personenauto	33.38	2.39	14	44.99	13.4	12.15	-999.9	0	13.4	12.15	-999.9
		0	supermarkt	6		manoeuvreren personenauto	32.94	2.52	14	44.42	12.82	11.57	-999.9	0	12.82	11.57	-999.9
10	Rijksweg 35	1.8					0	0	0	0	36.05	34.84	20.82	0	36.05	34.84	20.82
		0	supermarkt	18		manoeuvreren personenauto	35.2	3.51	14	45.69	14.09	12.84	-999.9	0	14.09	12.84	-999.9
		0	supermarkt	27		manoeuvreren personenauto	35.59	4.08	14	45.51	13.92	12.67	-999.9	0	13.92	12.67	-999.9
		0	supermarkt	13		manoeuvreren personenauto	34.75	3.59	14	45.16	13.56	12.32	-999.9	0	13.56	12.32	-999.9
		0	supermarkt	1		manoeuvreren personenauto	34.49	3.67	14	44.82	13.23	11.98	-999.9	0	13.23	11.98	-999.9
		0	supermarkt	12		manoeuvreren personenauto	34.45	3.65	14	44.8	13.21	11.96	-999.9	0	13.21	11.96	-999.9
		0	supermarkt	19		manoeuvreren personenauto	34.29	3.7	14	44.59	13	11.75	-999.9	0	13	11.75	-999.9
		0	supermarkt	9		manoeuvreren personenauto	34.06	3.86	14	44.2	12.6	11.35	-999.9	0	12.6	11.35	-999.9
		0	supermarkt	40		terugzetten winkelwagens	48.04	3.84	0	44.2	-2.18	2.59	-999.9	0	-2.18	2.59	-999.9
		0	supermarkt	15		manoeuvreren personenauto	33.93	3.76	14	44.17	12.58	11.34	-999.9	0	12.58	11.34	-999.9
		0	supermarkt	11		manoeuvreren personenauto	33.91	3.74	14	44.17	12.58	11.33	-999.9	0	12.58	11.33	-999.9
10	Rijksweg 35	4.8					0	0	0	0	36.83	35.63	22.04	0	36.83	35.63	

wnp	adres	wnh	bedrijfsnaam	bron	mb	bronnaam	Li	Cm	Lmax-toeslag	Lmax	LAeq,d	LAeq,a	LAeq,n	toeslag	LAR,d	LAR,a	LAR,n		
12 Rijksweg 35		0	supermarkt	12		manoeuvreren personenauto	35.38	1.77		14	47.61	16.03	14.78	-999.9	0	16.03	14.78	-999.9	
		0	supermarkt	1		manoeuvreren personenauto	34.98	1.94		14	47.04	15.45	14.2	-999.9	0	15.45	14.2	-999.9	
		0	supermarkt	11		manoeuvreren personenauto	34.77	1.97		14	46.8	15.21	13.96	-999.9	0	15.21	13.96	-999.9	
		0	supermarkt	19		manoeuvreren personenauto	34.75	1.99		14	46.76	15.17	13.92	-999.9	0	15.17	13.92	-999.9	
		0	supermarkt	27		manoeuvreren personenauto	35.51	2.88		14	46.63	15.04	13.79	-999.9	0	15.04	13.79	-999.9	
		0	supermarkt	15		manoeuvreren personenauto	34.45	2.09		14	46.36	14.77	13.52	-999.9	0	14.77	13.52	-999.9	
		0	supermarkt	10		manoeuvreren personenauto	34.44	2.08		14	46.36	14.77	13.52	-999.9	0	14.77	13.52	-999.9	
		0	supermarkt	40		terugzetten winkelwagens	48.43	2.31		0	46.12	-0.26	4.51	-999.9	0	-0.26	4.51	-999.9	
		1.8					0	0		0	0	37.39	36.17	20.18		0	37.39	36.17	20.18
		0	supermarkt	18		manoeuvreren personenauto	35.71	3.36		14	46.35	14.76	13.51	-999.9	0	14.76	13.51	-999.9	
		0	supermarkt	13		manoeuvreren personenauto	35.49	3.41		14	46.08	14.49	13.24	-999.9	0	14.49	13.24	-999.9	
		0	supermarkt	27		manoeuvreren personenauto	36	4		14	46	14.4	13.15	-999.9	0	14.4	13.15	-999.9	
		0	supermarkt	12		manoeuvreren personenauto	35.34	3.46		14	45.88	14.29	13.04	-999.9	0	14.29	13.04	-999.9	
		0	supermarkt	40		terugzetten winkelwagens	49.21	3.74		0	45.47	-0.91	3.86	-999.9	0	-0.91	3.86	-999.9	
		0	supermarkt	11		manoeuvreren personenauto	34.96	3.54		14	45.42	13.83	12.58	-999.9	0	13.83	12.58	-999.9	
		0	supermarkt	1		manoeuvreren personenauto	34.91	3.58		14	45.33	13.73	12.48	-999.9	0	13.73	12.48	-999.9	
		0	supermarkt	19		manoeuvreren personenauto	34.81	3.6		14	45.21	13.62	12.37	-999.9	0	13.62	12.37	-999.9	
		0	supermarkt	10		manoeuvreren personenauto	34.72	3.59		14	45.13	13.54	12.29	-999.9	0	13.54	12.29	-999.9	
		0	supermarkt	15		manoeuvreren personenauto	34.63	3.63		14	45	13.41	12.16	-999.9	0	13.41	12.16	-999.9	
		12 Rijksweg 35	4.8					0	0		0	0	38.44	37.22	21.56		0	38.44	37.22
0	supermarkt			18		manoeuvreren personenauto	35.98	1.47		14	48.51	16.92	15.67	-999.9	0	16.92	15.67	-999.9	
0	supermarkt			13		manoeuvreren personenauto	35.73	1.58		14	48.15	16.56	15.31	-999.9	0	16.56	15.31	-999.9	
0	supermarkt			12		manoeuvreren personenauto	35.56	1.68		14	47.88	16.29	15.04	-999.9	0	16.29	15.04	-999.9	
0	supermarkt			11		manoeuvreren personenauto	35.1	1.86		14	47.24	15.64	14.39	-999.9	0	15.64	14.39	-999.9	
0	supermarkt			1		manoeuvreren personenauto	34.9	1.95		14	46.95	15.36	14.11	-999.9	0	15.36	14.11	-999.9	
0	supermarkt			10		manoeuvreren personenauto	34.8	1.96		14	46.84	15.24	13.99	-999.9	0	15.24	13.99	-999.9	
0	supermarkt			40		terugzetten winkelwagens	49.1	2.3		0	46.8	0.42	5.19	-999.9	0	0.42	5.19	-999.9	
0	supermarkt			19		manoeuvreren personenauto	34.78	1.99		14	46.79	15.2	13.95	-999.9	0	15.2	13.95	-999.9	
0	supermarkt			15		manoeuvreren personenauto	34.57	2.05		14	46.52	14.92	13.67	-999.9	0	14.92	13.67	-999.9	
0	supermarkt			27		manoeuvreren personenauto	35.27	2.85		14	46.42	14.83	13.58	-999.9	0	14.83	13.58	-999.9	
1.8							0	0		0	0	36.53	35.28	11.41		0	36.53	35.28	11.41
0	supermarkt			10		manoeuvreren personenauto	34.38	3.63		14	44.75	13.15	11.9	-999.9	0	13.15	11.9	-999.9	
0	supermarkt			6		manoeuvreren personenauto	34.56	3.91		14	44.65	13.05	11.8	-999.9	0	13.05	11.8	-999.9	
0	supermarkt			3		manoeuvreren personenauto	34.56	3.91		14	44.65	13.06	11.81	-999.9	0	13.06	11.81	-999.9	
0	supermarkt			11		manoeuvreren personenauto	34.28	3.66		14	44.62	13.04	11.79	-999.9	0	13.04	11.79	-999.9	
0	supermarkt			24		manoeuvreren personenauto	34.74	4.13		14	44.61	13.01	11.76	-999.9	0	13.01	11.76	-999.9	
0	supermarkt			2		manoeuvreren personenauto	34.48	3.89		14	44.59	12.99	11.74	-999.9	0	12.99	11.74	-999.9	
0	supermarkt			12		manoeuvreren personenauto	34.07	3.71		14	44.36	12.77	11.52	-999.9	0	12.77	11.52	-999.9	
0	supermarkt			29		manoeuvreren personenauto	34.22	4.04		14	44.18	12.58	11.34	-999.9	0	12.58	11.34	-999.9	
0	supermarkt	4		manoeuvreren personenauto	33.94	3.76		14	44.18	12.58	11.33	-999.9	0	12.58	11.33	-999.9			
0	supermarkt	13		manoeuvreren personenauto	33.91	3.74		14	44.17	12.58	11.33	-999.9	0	12.58	11.33	-999.9			
13 Heldenseweg 4	4.8					0	0		0	0	37.36	36.12	17.95		0	37.36	36.12	17.95	
		0	supermarkt	10		manoeuvreren personenauto	34.24	2.05		14	46.19	14.59	13.34	-999.9	0	14.59	13.34	-999.9	
		0	supermarkt	11		manoeuvreren personenauto	34.14	2.11		14	46.03	14.44	13.19	-999.9	0	14.44	13.19	-999.9	
		0	supermarkt	12		manoeuvreren personenauto	33.91	2.21		14	45.7	14.1	12.85	-999.9	0	14.1	12.85	-999.9	
		0	supermarkt	13		manoeuvreren personenauto	33.74	2.28		14	45.46	13.87	12.62	-999.9	0	13.87	12.62	-999.9	
		0	supermarkt	4		manoeuvreren personenauto	33.64	2.34		14	45.3	13.71	12.46	-999.9	0	13.71	12.46	-999.9	
		0	supermarkt	5		manoeuvreren personenauto	33.58	2.35		14	45.23	13.64	12.39	-999.9	0	13.64	12.39	-999.9	
		0	supermarkt	3		manoeuvreren personenauto	33.87	2.65		14	45.22	13.63	12.38	-999.9	0	13.63	12.38	-999.9	
		0	supermarkt	6		manoeuvreren personenauto	33.86	2.66		14	45.2	13.61	12.36	-999.9	0	13.61	12.36	-999.9	
		0	supermarkt	2		manoeuvreren personenauto	33.82	2.62		14	45.2	13.61	12.36	-999.9	0	13.61	12.36	-999.9	
		0	supermarkt	20		manoeuvreren personenauto	33.97	2.88		14	45.09	13.5	12.25	-999.9	0	13.5	12.25	-999.9	
		1.8					0	0		0	0	41.58	40.34	21.57		0	41.58	40.34	21.57
		0	supermarkt	9 m		rijden personenauto's	51.48	0		0	51.48	25.43	24.04	-999.9	0	25.43	24.04	-999.9	
		0	supermarkt	8 m		rijden personenauto's	51.36	0		0	51.36	26.86	25.55	-999.9	0	26.86	25.55	-999.9	
		0	supermarkt	7 m		rijden personenauto's	51.24	0		0	51.24	31.83	30.58	-999.9	0	31.83	30.58	-999.9	
		0	supermarkt	6 m		rijden personenauto's	51.08	0		0	51.08	26.96	25.66	-999.9	0	26.96	25.66	-999.9	
		0	supermarkt	1 m		rijden personenauto's	50.74	0		0	50.74	33.89	32.65	-999.9	0	33.89	32.65	-999.9	
		0	supermarkt	2 m		rijden personenauto's	50.56	0		0	50.56	34.2	32.92	-999.9	0	34.2	32.92	-999.9	
		0	supermarkt	3 m		rijden personenauto's	50.4	0		0	50.4	34.09	32.83	-999.9	0	34.09	32.83	-999.9	
		0	supermarkt	4 m		rijden personenauto's	49.7	0		0	49.7	32.93	31.69	-999.9	0	32.93	31.69	-999.9	
0	supermarkt	5 m		rijden personenauto's	49.53	0		0	49.53	31.42	30.2	-999.9	0	31.42	30.2	-999.9			
0	supermarkt	29		manoeuvreren personenauto	33.47	0		14	47.47	15.88	14.63	-999.9	0	15.88	14.63	-999.9			
23 Baarskampstraat 42	4.8					0	0		0	0	41.71	40.48	23.29		0	41.71	40.48	23.29	
		0	supermarkt	9 m		rijden personenauto's	51.44	0		0	51.44	25.43	24.04	-999.9	0	25.43	24.04	-999.9	
		0	supermarkt	8 m		rijden personenauto's	51.33	0		0	51.33	26.85	25.54	-999.9	0	26.85	25.54	-999.9	
		0	supermarkt	7 m		rijden personenauto's	51.21	0		0	51.21	31.92	30.67	-999.9	0	31.92	30.67	-999.9	
		0	supermarkt	6 m		rijden personenauto's	51.06	0		0	51.06	27.18	25.88	-999.9	0	27.18	25.88	-999.9	
		0	supermarkt	1 m		rijden personenauto's	50.73	0		0	50.73	34.06	32.82	-999.9	0	34.06	32.82	-999.9	
		0	supermarkt	2 m		rijden personenauto's	50.56	0		0	50.56	34.34	33.06	-999.9	0	34.34	33.06	-999.9	
		0	supermarkt	3 m		rijden personenauto's	50.4	0		0	50.4	34.15	32.89	-999.9	0	34.15	32.89	-999.9	
		0	supermarkt	4 m		rijden personenauto's	49.7	0		0	49.7	32.96	31.73	-999.9	0	32.96	31.73	-999.9	
		0	supermarkt	5 m		rijden personenauto's	49.53	0		0	49.53	31.4	30.19	-999.9	0	31.4	30.19	-999.9	
		0	supermarkt	39		terugzetten winkelwagens	47.12	0		0	47.12	0.74	5.51	-999.9	0	0.74	5.51	-999.9	

BIJLAGE IIIc

Detailoverzicht maximale geluidniveaus dagperiode (Omgevingsplan+VNG)

wnp	adres	wnh	bedrijfsnaam	bron	mb	bronnaam	Li	Cm	Lmax-toeslag	Lmax	LAeq,d	toeslag	LAR,d
1	Baarskampstraat 63	1.8					0	0	0	0	44.96	0	45.05
		0	supermarkt	11	m	rijden vrachtwagens terug	62.33	1.15	8	69.18	31.69	0	31.69
		0		10	m	rijden vrachtwagens heen	62.28	1.19	8	69.09	31.4	0	31.4
		0	supermarkt	32		manoeuvreren vrachtwagen	51.07	3.67	14	61.4	21.83	0	21.83
		0	supermarkt	36		verwisselen container	52.31	0.06	9	61.25	30.67	0	30.67
		0	supermarkt	2		manoeuvreren personenauto	42.3	1.4	14	54.9	23.31	0	23.31
		0	supermarkt	12	m	rijden achteruit	57.2	3.59	0	53.61	24.8	5	29.8
		0	supermarkt	4		manoeuvreren personenauto	41.21	1.97	14	53.24	21.65	0	21.65
		0	supermarkt	3		manoeuvreren personenauto	41.44	2.23	14	53.21	21.62	0	21.62
		0	supermarkt	5		manoeuvreren personenauto	41.36	2.34	14	53.02	21.43	0	21.43
		0	supermarkt	6		manoeuvreren personenauto	41.27	2.48	14	52.79	21.2	0	21.2
1	Baarskampstraat 63	4.8					0	0	0	0	46.85	0	46.92
		0	supermarkt	11	m	rijden vrachtwagens terug	62.33	0	8	70.33	33.38	0	33.38
		0		10	m	rijden vrachtwagens heen	62.28	0	8	70.28	33.19	0	33.19
		0	supermarkt	32		manoeuvreren vrachtwagen	50.59	2.26	14	62.33	22.77	0	22.77
		0	supermarkt	36		verwisselen container	52.36	0	9	61.36	30.77	0	30.77
		0	supermarkt	2		manoeuvreren personenauto	42.33	0	14	56.33	24.74	0	24.74
		0	supermarkt	3		manoeuvreren personenauto	41.45	0	14	55.45	23.86	0	23.86
		0	supermarkt	6		manoeuvreren personenauto	41.3	0	14	55.3	23.71	0	23.71
		0	supermarkt	5		manoeuvreren personenauto	41.28	0	14	55.28	23.69	0	23.69
		0	supermarkt	4		manoeuvreren personenauto	41.17	0	14	55.17	23.58	0	23.58
		0	supermarkt	39		terugzetten winkelwagens	55.25	0.21	0	55.04	8.66	0	8.66
2	Roode Eggeweg	1.8					0	0	0	0	39.82	0	39.92
		0	supermarkt	11	m	rijden vrachtwagens terug	59.02	2.21	8	64.81	26.65	0	26.65
		0		10	m	rijden vrachtwagens heen	58.02	2.35	8	63.67	26.12	0	26.12
		0	supermarkt	32		manoeuvreren vrachtwagen	45.39	1.17	14	58.22	18.65	0	18.65
		0	supermarkt	12	m	rijden achteruit	51.98	0	0	51.98	20.16	5	25.16
		0	supermarkt	29		manoeuvreren personenauto	40.1	2.26	14	51.84	20.25	0	20.25
		0	supermarkt	36		verwisselen container	43.43	3.14	9	49.29	18.7	0	18.7
		0	supermarkt	3		manoeuvreren personenauto	37.88	2.99	14	48.89	17.3	0	17.3
		0	supermarkt	22		manoeuvreren personenauto	37.91	3.38	14	48.53	16.93	0	16.93
		0	supermarkt	21		manoeuvreren personenauto	37.03	2.95	14	48.08	16.49	0	16.49
		0	supermarkt	23		manoeuvreren personenauto	36.89	3.1	14	47.79	16.19	0	16.19
2	Roode Eggeweg	4.8					0	0	0	0	45.84	0	45.88
		0	supermarkt	11	m	rijden vrachtwagens terug	61.82	0	8	69.82	33.86	0	33.86
		0		10	m	rijden vrachtwagens heen	61.74	0	8	69.74	33.46	0	33.46
		0	supermarkt	32		manoeuvreren vrachtwagen	47.36	0	14	61.36	21.8	0	21.8
		0	supermarkt	25		manoeuvreren personenauto	42.87	0	14	56.87	25.28	0	25.28
		0	supermarkt	26		manoeuvreren personenauto	41.35	0	14	55.35	23.75	0	23.75
		0	supermarkt	27		manoeuvreren personenauto	41.21	0	14	55.21	23.62	0	23.62
		0	supermarkt	21		manoeuvreren personenauto	41.32	0.6	14	54.72	23.13	0	23.13
		0	supermarkt	8		manoeuvreren personenauto	40.37	0.14	14	54.23	22.64	0	22.64
		0	supermarkt	29		manoeuvreren personenauto	40.2	0	14	54.2	22.61	0	22.61
		0	supermarkt	7		manoeuvreren personenauto	40.34	0.24	14	54.1	22.51	0	22.51
3	Baarskampstraat 42	1.8					0	0	0	0	54.78	0	54.78
		0		10	m	rijden vrachtwagens heen	72.47	0	8	80.47	42.23	0	42.23
		0	supermarkt	11	m	rijden vrachtwagens terug	72.16	0	8	80.16	42.01	0	42.01
		0	supermarkt	29		manoeuvreren personenauto	55.99	0	14	69.99	38.4	0	38.4
		0	supermarkt	30		manoeuvreren personenauto	52.93	0	14	66.93	35.34	0	35.34
		0	supermarkt	27		manoeuvreren personenauto	48.66	0	14	62.66	31.06	0	31.06
		0	supermarkt	3		manoeuvreren personenauto	47.86	0	14	61.86	30.26	0	30.26
		0	supermarkt	6		manoeuvreren personenauto	47.73	0	14	61.73	30.13	0	30.13
		0	supermarkt	2		manoeuvreren personenauto	46.65	0	14	60.65	29.06	0	29.06
		0	supermarkt	7		manoeuvreren personenauto	46.38	0.22	14	60.16	28.56	0	28.56
		0	supermarkt	9	m	rijden personenauto's	59.57	0	0	59.57	36.69	0	36.69
4	Baarskampstraat 42	1.8					0	0	0	0	52.14	0	52.27
		0		10	m	rijden vrachtwagens heen	71.62	0	8	79.62	40.27	0	40.27
		0	supermarkt	11	m	rijden vrachtwagens terug	71.37	0	8	79.37	40.08	0	40.08
		0	supermarkt	32		manoeuvreren vrachtwagen	57.97	1.77	14	70.2	30.64	0	30.64
		0	supermarkt	27		manoeuvreren personenauto	53.29	0	14	67.29	35.7	0	35.7
		0	supermarkt	12	m	rijden achteruit	65.94	0.54	0	65.4	33.5	5	38.5
		0	supermarkt	28		manoeuvreren personenauto	50.63	0	14	64.63	33.04	0	33.04
		0	supermarkt	7		manoeuvreren personenauto	47.39	0	14	61.39	29.8	0	29.8
		0	supermarkt	8		manoeuvreren personenauto	46.72	0.07	14	60.65	29.07	0	29.07
		0	supermarkt	8	m	rijden personenauto's	60.63	0	0	60.63	37.33	0	37.33
		0	supermarkt	26		manoeuvreren personenauto	46.45	0	14	60.45	28.86	0	28.86
5	Baarskampstraat 42	1.8					0	0	0	0	42.86	0	43.57
		0		10	m	rijden vrachtwagens heen	65.42	1.58	8	71.84	32.59	0	32.59
		0	supermarkt	32		manoeuvreren vrachtwagen	55.85	2.4	14	67.45	27.88	0	27.88
		0	supermarkt	11	m	rijden vrachtwagens terug	61.03	2.6	8	66.43	31.85	0	31.85
		0	supermarkt	12	m	rijden achteruit	66.38	1.57	0	64.81	31.97	5	36.97
		0	supermarkt	28		manoeuvreren personenauto	48.97	0	14	62.97	31.38	0	31.38
		0	supermarkt	26		manoeuvreren personenauto	42.8	1.58	14	55.22	23.62	0	23.62
		0	supermarkt	25		manoeuvreren personenauto	41.53	2.31	14	53.22	21.62	0	21.62
		0	supermarkt	29		manoeuvreren personenauto	37.47	0	14	51.47	19.88	0	19.88
		0	supermarkt	23		manoeuvreren personenauto	39.77	3.26	14	50.51	18.92	0	18.92
		0	supermarkt	24		manoeuvreren personenauto	39.36	3.23	14	50.13	18.54	0	18.54
5	Baarskampstraat 42	4.8					0	0	0	0	49.08	0	49.34
		0		10	m	rijden vrachtwagens heen	65.41	0	8	73.41	37.17	0	37.17
		0	supermarkt	11	m	rijden vrachtwagens terug	65.35	0	8	73.35	37.1	0	37.1
		0	supermarkt	32		manoeuvreren vrachtwagen	55.91	0	14	69.91	30.34	0	30.34
		0	supermarkt	12	m	rijden achteruit	65.38	0	0	65.38	33.67	5	38.67
		0	supermarkt	28		manoeuvreren personenauto	46.81	0	14	60.81	29.21	0	29.21
		0	supermarkt	3		manoeuvreren personenauto	44.42	0	14	58.42	26.83	0	26.83
		0	supermarkt	27		manoeuvreren personenauto	44.24	0	14	58.24	26.65	0	26.65
		0	supermarkt	6		manoeuvreren personenauto	44.23	0	14	58.23	26.63	0	26.63
		0	supermarkt	7		manoeuvreren personenauto	43.32	0	14	57.32	25.73	0	25.73
		0	supermarkt	39		terugzetten winkelwagens	57.3	0	0	57.3	10.92	0	10.92
6	Baarskampstraat 42	1.8					0	0	0	0	51.46	0	51.46
		0		10	m	rijden vrachtwagens heen	69.96	0	8	77.96	38.31	0	38.31

wnp	adres	wnh	bedrijfsnaam	bron	mb	bronnaam	Li	Cm	Lmax-toeslag	Lmax	LAeq,d	toeslag	LAR,d
		0	supermarkt	11	m	rijden vrachtwagens terug	69.75	0	8	77.75	38.52	0	38.52
		0	supermarkt	30		manoeuvreren personenauto	54.53	0	14	68.53	36.93	0	36.93
		0	supermarkt	2		manoeuvreren personenauto	45.61	0.27	14	59.34	27.74	0	27.74
		0	supermarkt	3		manoeuvreren personenauto	45.63	0.49	14	59.14	27.55	0	27.55
		0	supermarkt	6		manoeuvreren personenauto	45.1	0.77	14	58.33	26.74	0	26.74
		0	supermarkt	36		verwisselen container	49.28	1.59	9	56.69	26.11	0	26.11
		0	supermarkt	9	m	rijden personenauto's	56.46	0	0	56.46	35.58	0	35.58
		0	supermarkt	15	m	lopen winkelwagens	38.31	0	18	56.31	28.54	0	28.54
		0	supermarkt	39		terugzetten winkelwagens	57.48	1.68	0	55.8	9.41	0	9.41
6	Baarskampstraat 42	4.8					0	0	0	0	52.71	0	52.71
		0		10	m	rijden vrachtwagens heen	69.75	0	8	77.75	39.86	0	39.86
		0	supermarkt	11	m	rijden vrachtwagens terug	69.54	0	8	77.54	39.75	0	39.75
		0	supermarkt	30		manoeuvreren personenauto	53.96	0	14	67.96	36.37	0	36.37
		0	supermarkt	29		manoeuvreren personenauto	48.32	0	14	62.32	30.73	0	30.73
		0	supermarkt	3		manoeuvreren personenauto	45.66	0	14	59.66	28.06	0	28.06
		0	supermarkt	2		manoeuvreren personenauto	45.58	0	14	59.58	27.98	0	27.98
		0	supermarkt	6		manoeuvreren personenauto	45.16	0	14	59.16	27.56	0	27.56
		0	supermarkt	36		verwisselen container	49.33	0	9	58.33	27.75	0	27.75
		0	supermarkt	27		manoeuvreren personenauto	43.73	0	14	57.73	26.14	0	26.14
		0	supermarkt	39		terugzetten winkelwagens	57.65	0	0	57.65	11.27	0	11.27
7	Roode Eggeweg	1.8					0	0	0	0	38.26	0	38.55
		0		10	m	rijden vrachtwagens heen	52.9	0.88	8	60.02	25.05	0	25.05
		0	supermarkt	11	m	rijden vrachtwagens terug	53.15	1.45	8	59.7	26.49	0	26.49
		0	supermarkt	32		manoeuvreren vrachtwagen	45.55	0	14	59.55	19.99	0	19.99
		0	supermarkt	12	m	rijden achteruit	52.24	0.18	0	52.06	23.38	5	28.38
		0	supermarkt	36		verwisselen container	41.94	3.35	9	47.59	17.01	0	17.01
		0	supermarkt	40		terugzetten winkelwagens	50.34	2.89	0	47.45	1.07	0	1.07
		0	supermarkt	20		manoeuvreren personenauto	35.4	2.66	14	46.74	15.14	0	15.14
		0	supermarkt	24		manoeuvreren personenauto	35	2.31	14	46.69	15.09	0	15.09
		0	supermarkt	21		manoeuvreren personenauto	35.08	2.66	14	46.42	14.83	0	14.83
		0	supermarkt	19		manoeuvreren personenauto	35.53	3.14	14	46.39	14.8	0	14.8
7	Roode Eggeweg	4.8					0	0	0	0	45.34	0	45.44
		0		10	m	rijden vrachtwagens heen	61.27	0	8	69.27	32.95	0	32.95
		0	supermarkt	11	m	rijden vrachtwagens terug	60.99	0	8	68.99	33.69	0	33.69
		0	supermarkt	32		manoeuvreren vrachtwagen	47.6	0	14	61.6	22.03	0	22.03
		0	supermarkt	12	m	rijden achteruit	56.53	0	0	56.53	25.97	5	30.97
		0	supermarkt	24		manoeuvreren personenauto	42.38	0	14	56.38	24.78	0	24.78
		0	supermarkt	25		manoeuvreren personenauto	41.48	0	14	55.48	23.89	0	23.89
		0	supermarkt	23		manoeuvreren personenauto	41.36	0.04	14	55.32	23.73	0	23.73
		0	supermarkt	21		manoeuvreren personenauto	41.09	0	14	55.09	23.5	0	23.5
		0	supermarkt	20		manoeuvreren personenauto	40.95	0	14	54.95	23.36	0	23.36
		0	supermarkt	26		manoeuvreren personenauto	40.89	0	14	54.89	23.3	0	23.3
8	Roode Eggeweg	1.8					0	0	0	0	38.44	0	38.93
		0	supermarkt	11	m	rijden vrachtwagens terug	55.9	0	8	63.9	28.36	0	28.36
		0		10	m	rijden vrachtwagens heen	55.29	2.64	8	60.65	25.88	0	25.88
		0	supermarkt	32		manoeuvreren vrachtwagen	44.21	0.98	14	57.23	17.68	0	17.68
		0	supermarkt	12	m	rijden achteruit	56.76	0	0	56.76	25.79	5	30.79
		0	supermarkt	36		verwisselen container	42.26	3.56	9	47.7	17.11	0	17.11
		0	supermarkt	23		manoeuvreren personenauto	35.96	2.39	14	47.57	15.98	0	15.98
		0	supermarkt	24		manoeuvreren personenauto	35.32	1.8	14	47.52	15.92	0	15.92
		0	supermarkt	25		manoeuvreren personenauto	35.01	2.33	14	46.68	15.09	0	15.09
		0	supermarkt	27		manoeuvreren personenauto	35.31	3.14	14	46.17	14.57	0	14.57
		0	supermarkt	26		manoeuvreren personenauto	34.49	2.74	14	45.75	14.16	0	14.16
8	Roode Eggeweg	4.8					0	0	0	0	44.48	0	44.77
		0	supermarkt	11	m	rijden vrachtwagens terug	60.9	0	8	68.9	33.88	0	33.88
		0		10	m	rijden vrachtwagens heen	60.42	0	8	68.42	32.04	0	32.04
		0	supermarkt	12	m	rijden achteruit	61.61	0	0	61.61	29.53	5	34.53
		0	supermarkt	32		manoeuvreren vrachtwagen	46.7	0	14	60.7	21.14	0	21.14
		0	supermarkt	24		manoeuvreren personenauto	42.18	0	14	56.18	24.58	0	24.58
		0	supermarkt	23		manoeuvreren personenauto	41.53	0	14	55.53	23.93	0	23.93
		0	supermarkt	25		manoeuvreren personenauto	40.7	0	14	54.7	23.1	0	23.1
		0	supermarkt	21		manoeuvreren personenauto	39.54	0	14	53.54	21.95	0	21.95
		0	supermarkt	26		manoeuvreren personenauto	39.39	0.14	14	53.25	21.66	0	21.66
		0	supermarkt	20		manoeuvreren personenauto	39.09	0.2	14	52.89	21.3	0	21.3
9	Roode Eggeweg	1.8					0	0	0	0	36.5	0	36.83
		0	supermarkt	11	m	rijden vrachtwagens terug	54.01	0.4	8	61.61	26.12	0	26.12
		0		10	m	rijden vrachtwagens heen	55.33	3.28	8	60.05	24.54	0	24.54
		0	supermarkt	12	m	rijden achteruit	54.76	0.3	0	54.46	22.15	5	27.15
		0	supermarkt	32		manoeuvreren vrachtwagen	41.01	2.65	14	52.36	12.79	0	12.79
		0	supermarkt	36		verwisselen container	39.94	3.79	9	45.15	14.56	0	14.56
		0	supermarkt	16		manoeuvreren personenauto	34.14	3.54	14	44.6	13	0	13
		0	supermarkt	25		manoeuvreren personenauto	33.74	3.18	14	44.56	12.97	0	12.97
		0	supermarkt	27		manoeuvreren personenauto	34.11	3.63	14	44.48	12.89	0	12.89
		0	supermarkt	8		manoeuvreren personenauto	33.9	3.67	14	44.23	12.64	0	12.64
		0	supermarkt	7		manoeuvreren personenauto	33.89	3.74	14	44.15	12.56	0	12.56
9	Roode Eggeweg	4.8					0	0	0	0	40.7	0	41.11
		0	supermarkt	11	m	rijden vrachtwagens terug	59.66	0	8	67.66	30.78	0	30.78
		0		10	m	rijden vrachtwagens heen	57.51	0.62	8	64.89	28.47	0	28.47
		0	supermarkt	12	m	rijden achteruit	60.17	0	0	60.17	27.31	5	32.31
		0	supermarkt	32		manoeuvreren vrachtwagen	43.72	0.15	14	57.57	18.01	0	18.01
		0	supermarkt	25		manoeuvreren personenauto	37.55	1.08	14	50.47	18.88	0	18.88
		0	supermarkt	26		manoeuvreren personenauto	36.07	1.56	14	48.51	16.91	0	16.91
		0	supermarkt	28		manoeuvreren personenauto	35.44	1.85	14	47.59	16	0	16
		0	supermarkt	16		manoeuvreren personenauto	35.13	1.86	14	47.27	15.68	0	15.68
		0	supermarkt	27		manoeuvreren personenauto	34.62	2.05	14	46.57	14.98	0	14.98
		0	supermarkt	36		verwisselen container	39.93	2.7	9	46.23	15.65	0	15.65
10	Rijksweg 35	1.8					0	0	0	0	36.45	0	36.47
		0	supermarkt	11	m	rijden vrachtwagens terug	52.88	4.06	8	56.82	21.88	0	21.88
		0		10	m	rijden vrachtwagens heen	52.88	4.06	8	56.82	22.19	0	22.19
		0	supermarkt	12	m	rijden achteruit	50.97	4.05	0	46.92	10.67	5	15.67

wnp	adres	wnh	bedrijfsnaam	bron	mb	bronnaam	Li	Cm	Lmax-toeslag	Lmax	LAeq,d	toeslag	LAR,d
		0	supermarkt	36		verwisselen container	41.38	3.72	9	46.66	16.08	0	16.08
		0	supermarkt	18		manoeuvreren personenauto	35.2	3.51	14	45.69	14.09	0	14.09
		0	supermarkt	27		manoeuvreren personenauto	35.59	4.08	14	45.51	13.92	0	13.92
		0	supermarkt	13		manoeuvreren personenauto	34.75	3.59	14	45.16	13.56	0	13.56
		0	supermarkt	1		manoeuvreren personenauto	34.49	3.67	14	44.82	13.23	0	13.23
		0	supermarkt	12		manoeuvreren personenauto	34.45	3.65	14	44.8	13.21	0	13.21
		0	supermarkt	19		manoeuvreren personenauto	34.29	3.7	14	44.59	13	0	13
10	Rijksweg 35	4.8					0	0	0	0	37.23	0	37.26
		0		10 m		rijden vrachtwagens heen	52.42	2.92	8	57.5	22.87	0	22.87
		0	supermarkt	11 m		rijden vrachtwagens terug	52.42	2.93	8	57.49	22.49	0	22.49
		0	supermarkt	12 m		rijden achteruit	51.28	3.03	0	48.25	13.06	5	18.06
		0	supermarkt	36		verwisselen container	41.28	2.56	9	47.72	17.13	0	17.13
		0	supermarkt	18		manoeuvreren personenauto	35.34	1.8	14	47.54	15.95	0	15.95
		0	supermarkt	13		manoeuvreren personenauto	34.78	1.97	14	46.81	15.22	0	15.22
		0	supermarkt	12		manoeuvreren personenauto	34.41	2.09	14	46.32	14.73	0	14.73
		0	supermarkt	1		manoeuvreren personenauto	34.36	2.14	14	46.22	14.63	0	14.63
		0	supermarkt	27		manoeuvreren personenauto	34.97	3.01	14	45.96	14.37	0	14.37
		0	supermarkt	19		manoeuvreren personenauto	34.12	2.21	14	45.91	14.31	0	14.31
11	Rijksweg 35	1.8					0	0	0	0	37.63	0	37.72
		0		10 m		rijden vrachtwagens heen	53.97	3.99	8	57.98	24.45	0	24.45
		0	supermarkt	32		manoeuvreren vrachtwagen	47.93	3.96	14	57.97	18.4	0	18.4
		0	supermarkt	11 m		rijden vrachtwagens terug	53.96	3.99	8	57.97	23.7	0	23.7
		0	supermarkt	12 m		rijden achteruit	53.8	3.97	0	49.83	17.89	5	22.89
		0	supermarkt	36		verwisselen container	41.92	3.59	9	47.33	16.75	0	16.75
		0	supermarkt	18		manoeuvreren personenauto	35.73	3.37	14	46.36	14.77	0	14.77
		0	supermarkt	13		manoeuvreren personenauto	35.46	3.44	14	46.02	14.42	0	14.42
		0	supermarkt	27		manoeuvreren personenauto	36.04	4.02	14	46.02	14.43	0	14.43
		0	supermarkt	12		manoeuvreren personenauto	35.2	3.5	14	45.7	14.11	0	14.11
		0	supermarkt	1		manoeuvreren personenauto	34.96	3.58	14	45.38	13.8	0	13.8
11	Rijksweg 35	4.8					0	0	0	0	38.63	0	38.73
		0	supermarkt	32		manoeuvreren vrachtwagen	47.35	2.85	14	58.5	18.94	0	18.94
		0		10 m		rijden vrachtwagens heen	53.3	2.9	8	58.4	25.21	0	25.21
		0	supermarkt	11 m		rijden vrachtwagens terug	53.29	2.9	8	58.39	24.69	0	24.69
		0	supermarkt	12 m		rijden achteruit	53.31	2.87	0	50.44	18.77	5	23.77
		0	supermarkt	36		verwisselen container	41.99	2.3	9	48.69	18.1	0	18.1
		0	supermarkt	18		manoeuvreren personenauto	36.03	1.49	14	48.54	16.95	0	16.95
		0	supermarkt	13		manoeuvreren personenauto	35.72	1.65	14	48.07	16.48	0	16.48
		0	supermarkt	12		manoeuvreren personenauto	35.38	1.77	14	47.61	16.03	0	16.03
		0	supermarkt	1		manoeuvreren personenauto	34.98	1.94	14	47.04	15.45	0	15.45
		0	supermarkt	11		manoeuvreren personenauto	34.77	1.97	14	46.8	15.21	0	15.21
12	Rijksweg 35	1.8					0	0	0	0	38	0	38.13
		0	supermarkt	11 m		rijden vrachtwagens terug	54.37	3.94	8	58.43	24.75	0	24.75
		0		10 m		rijden vrachtwagens heen	54.14	3.81	8	58.33	24.74	0	24.74
		0	supermarkt	32		manoeuvreren vrachtwagen	47.92	3.97	14	57.95	18.39	0	18.39
		0	supermarkt	12 m		rijden achteruit	53.85	3.97	0	49.88	19.6	5	24.6
		0	supermarkt	36		verwisselen container	42.18	3.52	9	47.66	17.07	0	17.07
		0	supermarkt	18		manoeuvreren personenauto	35.71	3.36	14	46.35	14.76	0	14.76
		0	supermarkt	13		manoeuvreren personenauto	35.49	3.41	14	46.08	14.49	0	14.49
		0	supermarkt	27		manoeuvreren personenauto	36	4	14	46	14.4	0	14.4
		0	supermarkt	12		manoeuvreren personenauto	35.34	3.46	14	45.88	14.29	0	14.29
		0	supermarkt	40		terugzetten winkelwagens	49.21	3.74	0	45.47	-0.91	0	-0.91
12	Rijksweg 35	4.8					0	0	0	0	39.02	0	39.14
		0		10 m		rijden vrachtwagens heen	53.62	2.54	8	59.08	25.46	0	25.46
		0	supermarkt	11 m		rijden vrachtwagens terug	53.76	2.81	8	58.95	25.54	0	25.54
		0	supermarkt	32		manoeuvreren vrachtwagen	47.32	2.86	14	58.46	18.9	0	18.9
		0	supermarkt	12 m		rijden achteruit	53.35	2.86	0	50.49	20.34	5	25.34
		0	supermarkt	36		verwisselen container	42.36	2.18	9	49.18	18.6	0	18.6
		0	supermarkt	18		manoeuvreren personenauto	35.98	1.47	14	48.51	16.92	0	16.92
		0	supermarkt	13		manoeuvreren personenauto	35.73	1.58	14	48.15	16.56	0	16.56
		0	supermarkt	12		manoeuvreren personenauto	35.56	1.68	14	47.88	16.29	0	16.29
		0	supermarkt	11		manoeuvreren personenauto	35.1	1.86	14	47.24	15.64	0	15.64
		0	supermarkt	1		manoeuvreren personenauto	34.9	1.95	14	46.95	15.36	0	15.36
13	Heldensweg 4	1.8					0	0	0	0	37.22	0	37.42
		0	supermarkt	11 m		rijden vrachtwagens terug	53.8	3.91	8	57.89	24.64	0	24.64
		0		10 m		rijden vrachtwagens heen	53.8	3.92	8	57.88	23.91	0	23.91
		0	supermarkt	32		manoeuvreren vrachtwagen	47.03	4.13	14	56.9	17.34	0	17.34
		0	supermarkt	12 m		rijden achteruit	53.76	4.15	0	49.61	20.68	5	25.68
		0	supermarkt	36		verwisselen container	42.25	3.29	9	47.96	17.38	0	17.38
		0	supermarkt	10		manoeuvreren personenauto	34.38	3.63	14	44.75	13.15	0	13.15
		0	supermarkt	3		manoeuvreren personenauto	34.56	3.91	14	44.65	13.06	0	13.06
		0	supermarkt	6		manoeuvreren personenauto	34.56	3.91	14	44.65	13.05	0	13.05
		0	supermarkt	11		manoeuvreren personenauto	34.28	3.66	14	44.62	13.04	0	13.04
		0	supermarkt	24		manoeuvreren personenauto	34.74	4.13	14	44.61	13.01	0	13.01
13	Heldensweg 4	4.8					0	0	0	0	38.03	0	38.21
		0		10 m		rijden vrachtwagens heen	53.74	2.97	8	58.77	24.5	0	24.5
		0	supermarkt	11 m		rijden vrachtwagens terug	53.13	2.75	8	58.38	25.25	0	25.25
		0	supermarkt	32		manoeuvreren vrachtwagen	46.99	3.2	14	57.79	18.23	0	18.23
		0	supermarkt	36		verwisselen container	42.53	1.74	9	49.79	19.21	0	19.21
		0	supermarkt	12 m		rijden achteruit	52.95	3.22	0	49.73	20.98	5	25.98
		0	supermarkt	10		manoeuvreren personenauto	34.24	2.05	14	46.19	14.59	0	14.59
		0	supermarkt	11		manoeuvreren personenauto	34.14	2.11	14	46.03	14.44	0	14.44
		0	supermarkt	12		manoeuvreren personenauto	33.91	2.21	14	45.7	14.1	0	14.1
		0	supermarkt	13		manoeuvreren personenauto	33.74	2.28	14	45.46	13.87	0	13.87
		0	supermarkt	4		manoeuvreren personenauto	33.64	2.34	14	45.3	13.71	0	13.71
23	Baarskampstraat 42	1.8					0	0	0	0	42.1	0	42.1
		0		10 m		rijden vrachtwagens heen	66.18	0	8	74.18	29.57	0	29.57
		0	supermarkt	11 m		rijden vrachtwagens terug	66.05	0	8	74.05	29.48	0	29.48
		0	supermarkt	9 m		rijden personenauto's	51.48	0	0	51.48	25.43	0	25.43
		0	supermarkt	8 m		rijden personenauto's	51.36	0	0	51.36	26.86	0	26.86
		0	supermarkt	7 m		rijden personenauto's	51.24	0	0	51.24	31.83	0	31.83

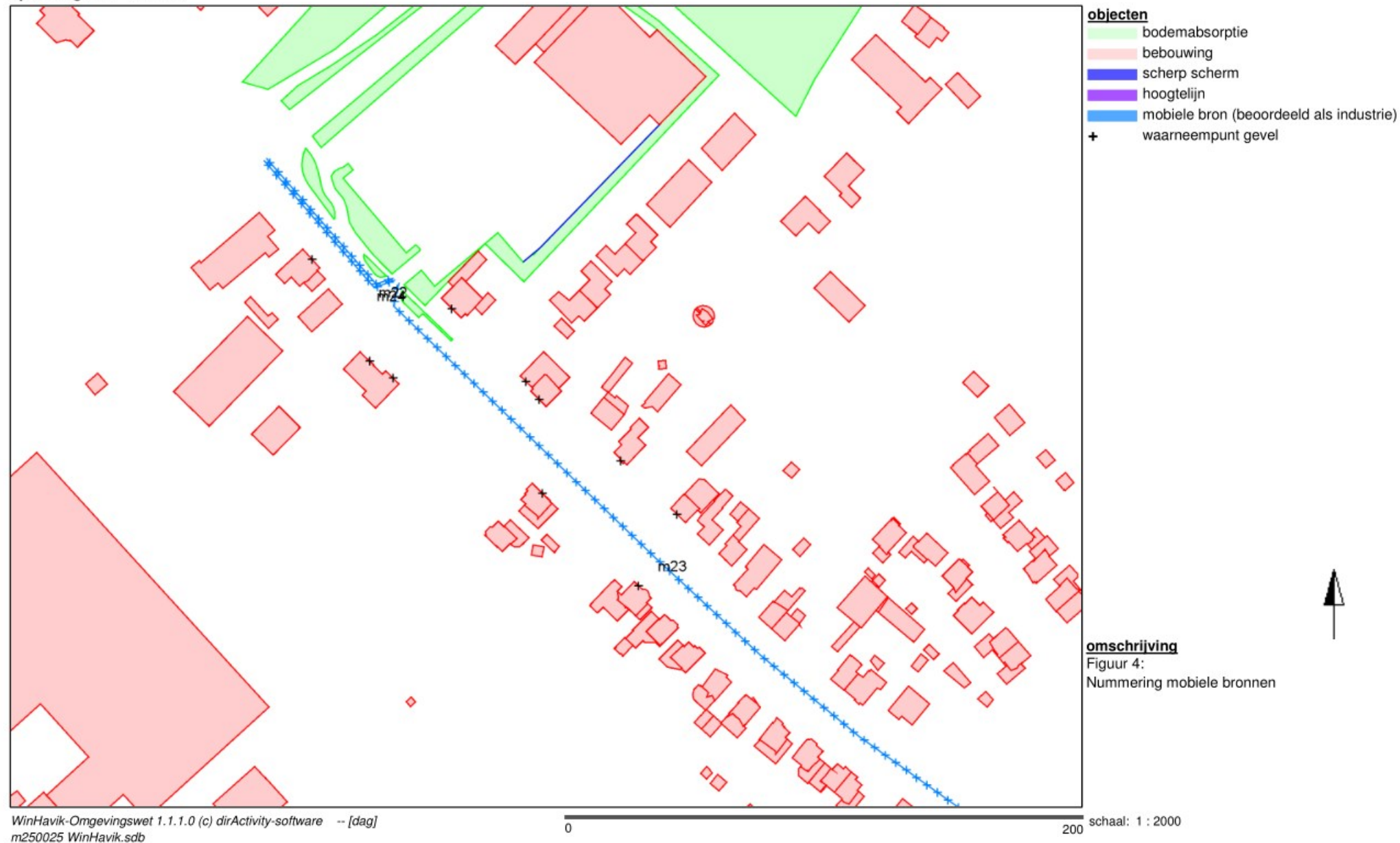
wnp	adres	wnh	bedrijfsnaam	bron	mb	bronnaam	Li	Cm	Lmax-toeslag	Lmax	LAeq,d	toeslag	LAR,d
		0	supermarkt	6	m	rijden personenauto's	51.08	0	0	51.08	26.96	0	26.96
		0	supermarkt	1	m	rijden personenauto's	50.74	0	0	50.74	33.89	0	33.89
		0	supermarkt	2	m	rijden personenauto's	50.56	0	0	50.56	34.2	0	34.2
		0	supermarkt	3	m	rijden personenauto's	50.4	0	0	50.4	34.09	0	34.09
		0	supermarkt	4	m	rijden personenauto's	49.7	0	0	49.7	32.93	0	32.93
23	Baarskampstraat 42	4.8					0	0	0	0	42.24	0	42.25
		0		10	m	rijden vrachtwagens heen	66.16	0	8	74.16	29.76	0	29.76
		0	supermarkt	11	m	rijden vrachtwagens terug	66.04	0	8	74.04	29.7	0	29.7
		0	supermarkt	9	m	rijden personenauto's	51.44	0	0	51.44	25.43	0	25.43
		0	supermarkt	8	m	rijden personenauto's	51.33	0	0	51.33	26.85	0	26.85
		0	supermarkt	7	m	rijden personenauto's	51.21	0	0	51.21	31.92	0	31.92
		0	supermarkt	6	m	rijden personenauto's	51.06	0	0	51.06	27.18	0	27.18
		0	supermarkt	1	m	rijden personenauto's	50.73	0	0	50.73	34.06	0	34.06
		0	supermarkt	2	m	rijden personenauto's	50.56	0	0	50.56	34.34	0	34.34
		0	supermarkt	3	m	rijden personenauto's	50.4	0	0	50.4	34.15	0	34.15
		0	supermarkt	4	m	rijden personenauto's	49.7	0	0	49.7	32.96	0	32.96

BIJLAGE IV

Figuren akoestisch rekenmodel indirecte hinder

K+ Adviesgroep b.v.

project Baarskampstraat te Kessel
opdrachtgever Movares



K+ Adviesgroep b.v.

project Baarskampstraat te Kessel
opdrachtgever Movares



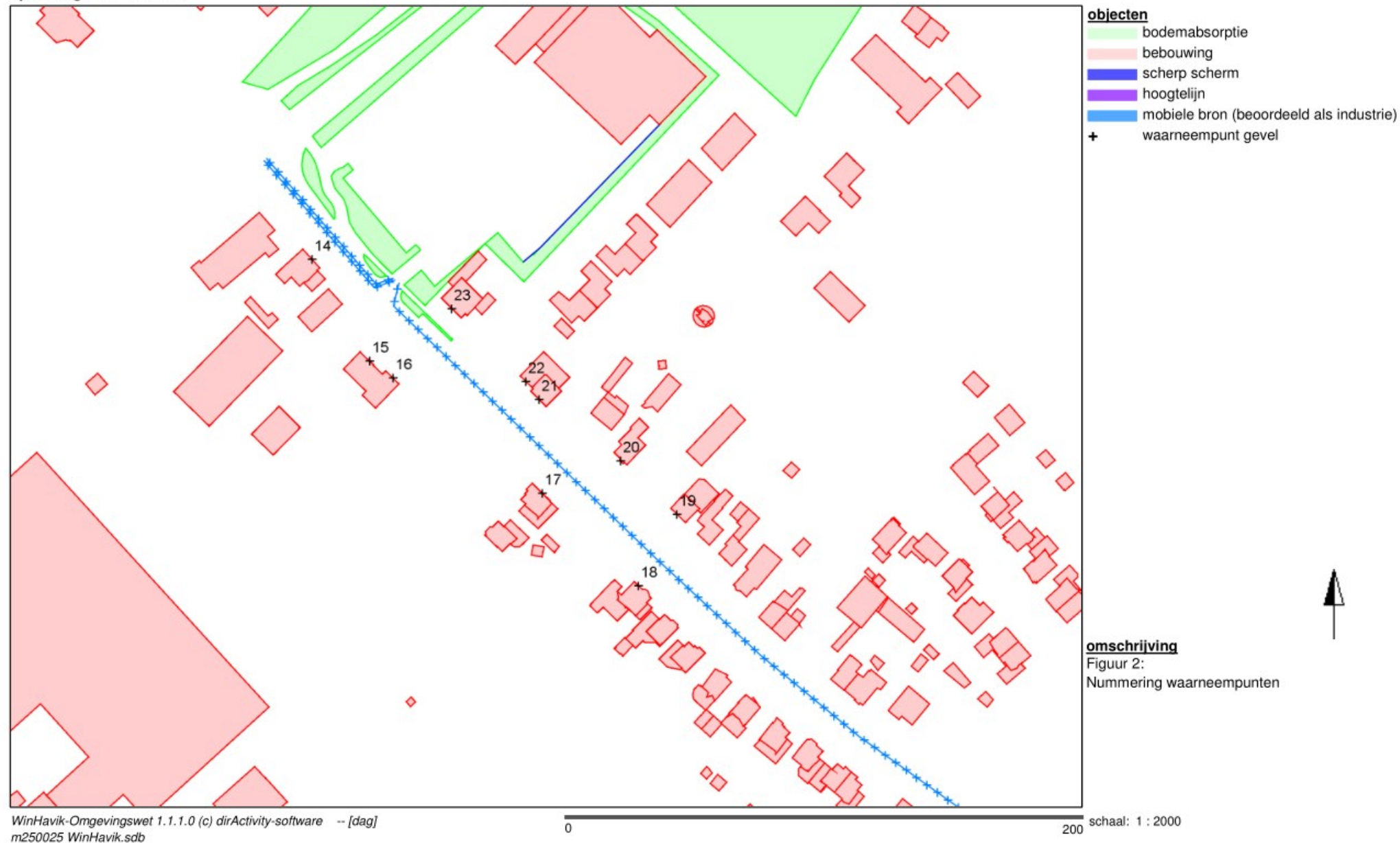
objecten

- bodemabsorptie
- bebouwing
- scherp scherm
- hoogtelijn
- mobile bron (beoordeeld als industrie)
- + waarneempunt gevel

omschrijving
Figuur 1:
Totaal overzicht akoestisch rekenmodel
indirecte hinder

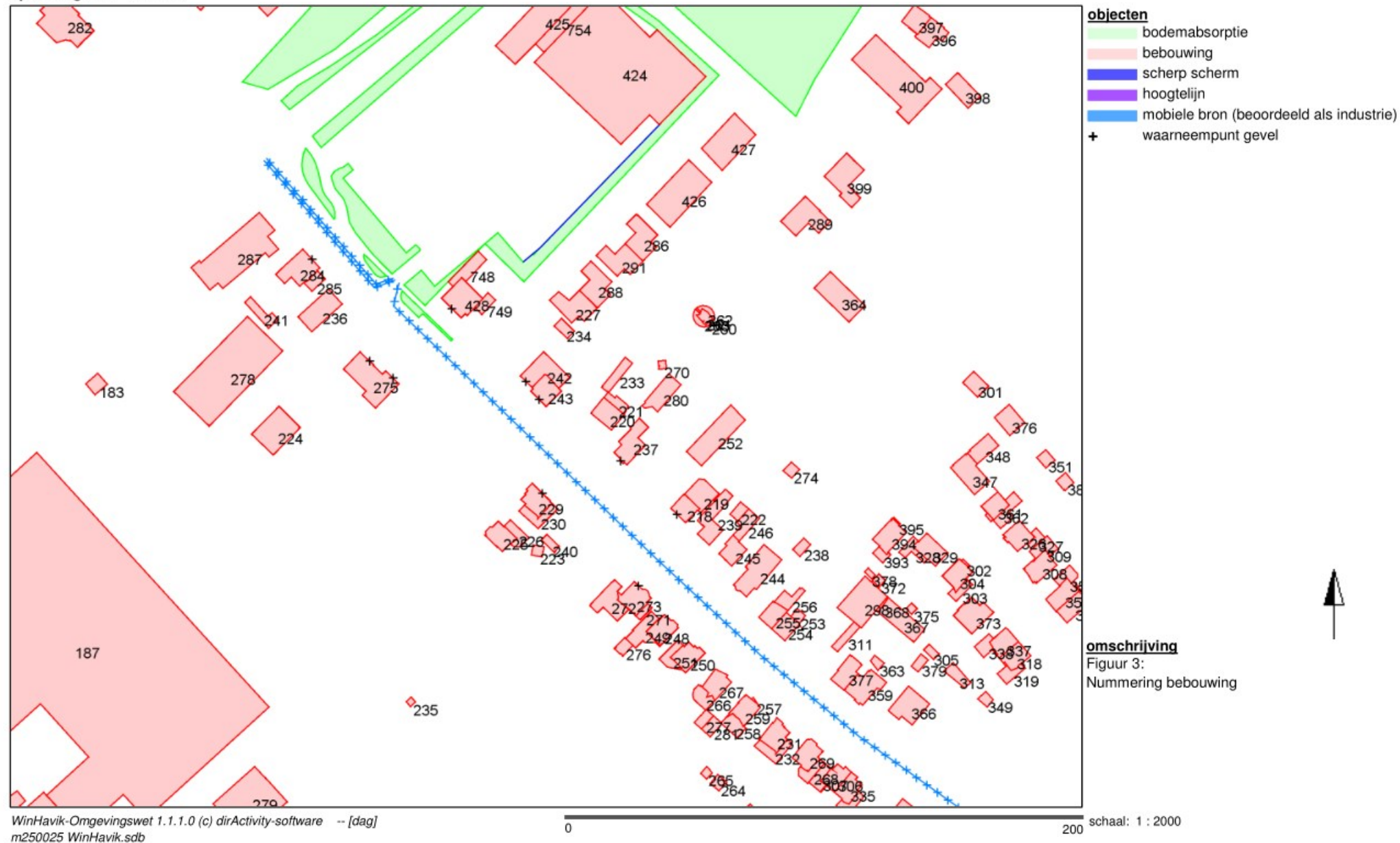
K+ Adviesgroep b.v.

project Baarskampstraat te Kessel
opdrachtgever Movares



K+ Adviesgroep b.v.

project Baarskampstraat te Kessel
opdrachtgever Movares



BIJLAGE V

Berekeningsgegevens en –resultaten indirecte hinder

Projectgegevens

projectnaam: Baarskampstraat te Kessel
opdrachtgever: Movares
adviseur:
databaseversie: 1001
situatie: Industrielawaai supermarkt 22 oktober 2025
uitsnede: Indirecte hinder

omschrijving	beoordeeld als verkeerslawaa		beoordeeld als railverkeerslawaa		beoordeeld als industrielawaa
	wegverkeer	railverkeer (lokaal spoor,	railverkeer	industrie (emplacement)	industrie
rekenhart versie:					OW.1.1.1
rekenresultaat binnengelezen (datum):					23-10-2025 10:38
maximum aantal reflecties:	1		1		1
standaard bodemabsorptie:	%		%		0 %
rekenmethode:					OW
meteo correctie:					☒
jaargetijde zomer:					☐
opmerking					

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
181	3.1	0.0	30		80	
182	6.3	0.0	46		80	
183	2.6	0.0	18		80	
184	3.7	0.0	15		80	
185	7.5	0.0	43		80	
186	6.5	0.0	56		80	
187	4.5	0.0	468		80	
188	6.5	0.0	78		80	
189	7.5	0.0	51		80	
190	3.5	0.0	111		80	
191	3.5	0.0	24		80	
192	2.3	0.0	17		80	
193	2.5	0.0	51		80	
194	6.3	0.0	63		80	
195	5.4	0.0	55		80	
196	3.3	0.0	18		80	
197	5.4	0.0	9		80	
198	8.3	0.0	35		80	
199	3.2	0.0	16		80	
200	2.4	0.0	20		80	
201	3.1	0.0	21		80	
202	6.9	0.0	23		80	
203	2.6	0.0	9		80	
204	4.0	0.0	24		80	
205	3.3	0.0	4		80	
206	3.3	0.0	32		80	
207	8.2	0.0	33		80	
208	2.6	0.0	20		80	
209	3.1	0.0	15		80	
210	4.8	0.0	33		80	
211	8.5	0.0	31		80	
212	3.5	0.0	9		80	
213	3.2	0.0	19		80	
214	3.2	0.0	10		80	
215	3.3	0.0	16		80	
216	8.2	0.0	34		80	
217	4.4	0.0	25		80	
218	7.3	0.0	30	Baarskampstraat 34	80	
219	3.2	0.0	31		80	
220	7.2	0.0	26		80	
221	3.0	0.0	17		80	
222	3.4	0.0	21		80	
223	2.7	0.0	17		80	
224	4.8	0.0	42		80	
225	7.6	0.0	30		80	
226	3.0	0.0	29		80	
227	7.0	0.0	42		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
228	2.5	0.0	13		80	
229	8.1	0.0	31	Roode eggeweg 5	80	
230	3.1	0.0	34		80	
231	8.1	0.0	38		80	
232	3.0	0.0	44		80	
233	3.4	0.0	36		80	
234	3.2	0.0	18		80	
235	2.7	0.0	8		80	
236	4.7	0.0	31		80	
237	6.0	0.0	52	Baarskampstraat 36	80	
238	4.0	0.0	14		80	
239	5.6	0.0	60		80	
240	3.5	0.0	17		80	
241	2.8	0.0	24		80	
242	3.7	0.0	53		80	
243	7.4	0.0	35	Baarskampstraat 40	80	
244	5.3	0.0	57		80	
245	7.4	0.0	30		80	
246	4.2	0.0	23		80	
247	2.8	0.0	11		80	
248	7.6	0.0	30		80	
249	3.0	0.0	43		80	
250	8.0	0.0	39		80	
251	2.9	0.0	36		80	
252	3.4	0.0	40		80	
253	3.4	0.0	12		80	
254	8.2	0.0	31		80	
255	7.8	0.0	31		80	
256	3.4	0.0	33		80	
257	2.9	0.0	7		80	
258	3.1	0.0	29		80	
259	7.9	0.0	40		80	
260	6.1	0.0	1		80	
261	14.4	0.0	25		80	
262	3.0	0.0	19		80	
263	3.4	0.0	25		80	
264	2.6	0.0	13		80	
265	2.3	0.0	13		80	
266	2.9	0.0	29		80	
267	7.8	0.0	28		80	
268	3.0	0.0	29		80	
269	7.6	0.0	37		80	
270	2.3	0.0	11		80	
271	3.3	0.0	16		80	
272	3.8	0.0	50		80	
273	7.8	0.0	34	Baarskampstraat 49	80	
274	2.7	0.0	13		80	
275	8.4	0.0	65	Baarskampstraat 55	80	
276	3.8	0.0	21		80	
277	4.9	0.0	18		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
278	8.2	0.0	119	Baarskampstraat 63	80	
279	4.7	0.0	80		80	
280	4.0	0.0	42		80	
281	5.0	0.0	16		80	
282	6.3	0.0	65		80	
283	4.9	0.0	53		80	
284	7.3	0.0	48		80	
285	3.4	0.0	18		80	
286	7.0	0.0	51		80	
287	6.5	0.0	71		80	
288	7.0	0.0	45		80	
289	6.4	0.0	54		80	
291	7.0	0.0	42		80	
292	4.9	0.0	29		80	
293	6.8	0.0	51		80	
294	3.5	0.0	14		80	
295	7.5	0.0	43		80	
296	5.8	0.0	67		80	
297	5.5	0.0	77		80	
298	6.2	0.0	44		80	
299	4.0	0.0	22		80	
300	2.8	0.0	15		80	
301	3.2	0.0	20		80	
302	2.9	0.0	6		80	
303	3.3	0.0	26		80	
304	9.3	0.0	31		80	
305	4.1	0.0	14		80	
306	8.1	0.0	40		80	
307	3.0	0.0	29		80	
308	8.2	0.0	40		80	
309	3.3	0.0	36		80	
310	3.9	0.0	13		80	
311	3.7	0.0	19		80	
312	4.7	0.0	25		80	
313	3.7	0.0	18		80	
314	4.0	0.0	26		80	
315	5.7	0.0	11		80	
316	3.1	0.0	1		80	
317	7.8	0.0	39		80	
318	7.4	0.0	30		80	
319	3.3	0.0	29		80	
320	5.8	0.0	62		80	
321	8.5	0.0	31		80	
322	3.1	0.0	26		80	
323	5.9	0.0	48		80	
324	2.9	0.0	11		80	
325	5.4	0.0	23		80	
326	7.8	0.0	37		80	
327	3.2	0.0	24		80	
328	3.2	0.0	29		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
329	8.3	0.0	31		80	
330	7.4	0.0	29		80	
331	3.2	0.0	16		80	
332	3.1	0.0	23		80	
333	6.1	0.0	43		80	
334	3.1	0.0	30		80	
335	8.4	0.0	34		80	
336	3.8	0.0	25		80	
337	7.5	0.0	32		80	
338	3.3	0.0	33		80	
339	7.5	0.0	38		80	
340	3.3	0.0	17		80	
341	2.4	0.0	17		80	
342	3.6	0.0	9		80	
343	6.7	0.0	25		80	
344	3.1	0.0	25		80	
345	6.9	0.0	43		80	
346	6.2	0.0	48		80	
347	7.2	0.0	44		80	
348	3.3	0.0	33		80	
349	3.5	0.0	13		80	
350	2.8	0.0	15		80	
351	3.0	0.0	15		80	
352	4.3	0.0	45		80	
353	2.7	0.0	16		80	
354	6.3	0.0	45		80	
355	8.9	0.0	32		80	
356	3.1	0.0	32		80	
357	4.2	0.0	26		80	
358	3.0	0.0	24		80	
359	6.0	0.0	47		80	
360	3.1	0.0	19		80	
361	8.4	0.0	24		80	
362	3.2	0.0	60		80	
363	2.4	0.0	11		80	
364	4.2	0.0	37		80	
365	4.4	0.0	42		80	
366	7.2	0.0	41		80	
367	3.3	0.0	49		80	
368	6.3	0.0	15		80	
369	2.9	0.0	17		80	
370	8.2	0.0	35		80	
371	6.3	0.0	51		80	
372	2.7	0.0	11		80	
373	7.7	0.0	34		80	
374	3.0	0.0	10		80	
375	2.7	0.0	9		80	
376	3.4	0.0	24		80	
377	6.1	0.0	37		80	
378	3.6	0.0	10		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
379	5.3	0.0	13		80	
380	5.9	0.0	73		80	
381	5.2	0.0	84		80	
382	6.1	0.0	44		80	
383	3.1	0.0	31		80	
384	6.5	0.0	23		80	
385	3.3	0.0	25		80	
386	9.0	0.0	41		80	
387	5.8	0.0	45		80	
388	4.0	0.0	19		80	
389	3.1	0.0	17		80	
390	7.3	0.0	23		80	
391	3.2	0.0	26		80	
392	7.3	0.0	27		80	
393	3.3	0.0	18		80	
394	8.1	0.0	36		80	
395	5.5	0.0	5		80	
396	3.4	0.0	41		80	
397	7.4	0.0	28		80	
398	4.2	0.0	38		80	
399	8.2	0.0	55		80	
400	5.2	0.0	103		80	
401	5.3	0.0	62		80	
402	7.0	0.0	174		80	
403	3.6	0.0	46		80	
404	3.4	0.0	20		80	
406	4.8	0.0	60		80	
407	4.9	0.0	49		80	
408	6.0	0.0	44		80	
409	2.7	0.0	28		80	
410	3.5	0.0	27		80	
411	3.8	0.0	17		80	
412	6.8	0.0	47		80	
413	6.2	0.0	118		80	
414	6.0	0.0	58		80	
415	3.9	0.0	18		80	
416	7.5	0.0	115		80	
417	3.7	0.0	33		80	
418	4.2	0.0	45		80	
419	3.5	0.0	6		80	
420	6.0	0.0	46		80	
421	6.2	0.0	52		80	
422	4.6	0.0	26		80	
423	6.7	0.0	34		80	
424	5.5	0.0	160		80	
425	9.0	0.0	76		80	
426	7.0	0.0	59		80	
427	7.0	0.0	49		80	
428	6.0	0.0	41	Baarskampstraat 44	80	
748	3.0	0.0	26		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
749	3.0	0.0	19		80	
754	4.5	0.0	37		80	

Schermen

nr	z,gem	m,gem	lengte	type	reflectie [%]		Adiff (indien diffractortop)								weg- en railverkeer		
					links	rechts	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	zwevend	hellingsh.	kenmerk
10	2.5	0.0	75	0=scherp scherm	80	80	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	☐		0

Bodemlijnen

nr	z.gem	lengte	type	kenmerk
4	0.0	22953	0=hoogtelijn	

Mobiele bronnen

		bronvermogen													aantal			aantal 5dB toeslag			aantal 10 dB toeslag		
nr bedrijf	bron	h wg	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	tot kenmerk	maxafst	vgem	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
22 supermarkt	rijden personenauto's	.80=A	50.0	69.6	76.2	80.3	81.9	85.7	85.0	81.0	74.2	90.6 m22	5	50	451	113	0	0	0	0	0	0	0
23 supermarkt	rijden personenauto's	.80=A	50.0	69.6	76.2	80.3	81.9	85.7	85.0	81.0	74.2	90.6 m23	5	50	1803	450	0	0	0	0	0	0	0
24 supermarkt	rijden vrachtwagens	1.00=A	63.9	76.4	87.6	90.4	94.6	99.5	97.7	91.5	86.0	103.3 m24	5	50	10	0	0	0	0	0	0	0	0

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel															
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	als	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Lden(*)
14	0.0	0.0	0=gev					(0)	1	1.8	45.93	43.40	--	44.93	44.93
								(0)	1	4.8	46.15	43.76	--	45.20	45.20
15	0.0	0.0	0=gev					(0)	1	1.8	46.20	44.82	--	45.66	45.66
								(0)	1	4.8	46.56	45.16	--	46.01	46.01
16	0.0	0.0	0=gev					(0)	1	1.8	46.99	45.68	--	46.48	46.48
								(0)	1	4.8	47.37	46.03	--	46.85	46.85
17	0.0	0.0	0=gev					(0)	1	1.8	49.94	48.68	--	49.45	49.45
								(0)	1	4.8	50.03	48.77	--	49.54	49.54
18	0.0	0.0	0=gev					(0)	1	1.8	50.19	48.93	--	49.70	49.70
								(0)	1	4.8	50.21	48.95	--	49.72	49.72
19	0.0	0.0	0=gev					(0)	1	1.8	48.01	46.75	--	47.52	47.52
								(0)	1	4.8	48.36	47.10	--	47.87	47.87
20	0.0	0.0	0=gev					(0)	1	1.8	47.99	46.73	--	47.50	47.50
								(0)	1	4.8	48.34	47.08	--	47.85	47.85
21	0.0	0.0	0=gev					(0)	1	1.8	49.52	48.26	--	49.03	49.03
								(0)	1	4.8	49.65	48.39	--	49.16	49.16
22	0.0	0.0	0=gev					(0)	1	1.8	48.80	47.53	--	48.31	48.31
23	0.0	0.0 Baarskampstraat 42	0=gev					(0)	1	1.8	48.63	47.31	--	48.12	48.12
								(0)	1	4.8	48.74	47.41	--	48.22	48.22

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	496	100.0	
2	265	100.0	
3	175	100.0	
4	128	100.0	
5	355	100.0	
6	59	100.0	
7	120	100.0	
8	66	100.0	
9	26	100.0	
10	50	100.0	

BIJLAGE VI

Specificaties installaties

Date 3/12/2024
For the attention of:
Reference
Operator



GAS COOLER

Type: XDHV1X 4135-4 (1X3) CO₂ - EC fans - SUMMER

Refriger (u) 2024 Ver. 2.3.2.407 - PRICE LIST 1/1/2023

Air inlet temperature	[°C]	32,0
CO ₂ inlet temperature	[°C]	110,0
CO ₂ outlet temperature	[°C]	34,0
Pressure	[bar]	84
Refrigerant		CO ₂
CO ₂ flow	[kg/h]	2.131,3
CO ₂ pressure drop	[kPa]	105,3
Altitude	[m]	0
Version		Horizontal

Power supply		400V-3PH-50Hz		EC FANS	
Capacity	[kW]			132,69	
Air flow	[m ³ /h]			29.330,0	
Power consumption	[W]			360	
Motor consumption	[A]			0,5	
Max absorbed current (indicative*)	[A]			3,3	
Fan speed	[1/min]			370	(0-10 V, settable max rpm)
Sound level (at distance 10 [m])	[dB(A)]			30	
Sound Power Level	[dB(A)]			63	
Fans :	[mm]	3 x 910	Surface	[m ²]	697,0
Poles	[n]	EC FANS	Volume	[dm ³]	59,0
			Weight	[kg]	785
			Circuit	[n]	24
Max Working pressure	[bar]	130,0	Overall dimensions	[mm]	4.100 x 1.200 x 1.660
Max operating temperature	[°C]	150,0			
Casing material	Powder coated galvanized steel RAL 9003			Fin material	ALUPLUS fins (pre painted AlMg alloy)
Header material	Special Cu alloy (K65)			Tube material	Cu

* Refer to LU-VE S.p.A. instruction manuals for details, data and standards. Noise level according to EN 13487. The current refers to nominal value. For max current see catalogues. Weight and dimensions are not valid for all possible configurations. All fans are ErP 2015-compliant (Directive 2009/125/EC Energy-related products). LU-VE S.p.A. reserves the right to modify and correct at any time, with or without notice, the specifications and prices listed in the Refriger software. For products manufactured in the Russian Federation please contact the sales office. Specification related to ventilator voltage (Volt), current (Ampere), electrical power (Watt) can be slightly different and are available here: [here](#)
The specification is related to a single ventilator. **WARNING: please always contact LU-VE S.p.A. before coupling a regulation NOT supplied by LU-VE S.p.A.**

New EC fan. When setting the rpm take into consideration a tolerance of $\pm 5\%$. Self protected, suitable for regulation by signal 0-10 VdC or BUS RS485.

SOUND POWER LEVEL

	Tot.	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
400V-3PH-50Hz [dB(A)]	58	35	41	48	52	54	49	46	42

Data refers to one fan. **IMPORTANT: the tolerance in any single octave band is ± 5 dB. The tolerance in the overall dB(A) level is ± 2 dB.**

Accessories:

Q.ty	Code	Type:	Description
3	32010153	EC FAN - 400V - 640rpm	EC FANS
1	ALUPS	ALUPLUS	ALUPLUS fins (pre painted AlMg alloy)

Quotation No.:
 Date:
 Project:
 Item: 10 1 pcs.
 Inquiry date: 24.01.2024
 Contact: Mehlhorn
 Phone No.: -8041
 Rev. status: A

thermofin® GmbH
 Am Windrad 1
 08468 Heinsdorfergrund
 Germany
 Telefon: +49-(0)3765/3800-0
 Fax: +49-(0)3765/3800-8038
 E-Mail: info@thermofin.de
 www.thermofin.de

X-TOL.1-063-11-F-S-DE-07-E Evaporator, Dry expansion			
Capacity:	15,8 kW	Refrigerant:	R744
Surface reserve:	0,0 %	Evaporating temp.:	-18,0 °C
Sensible heat ratio:	85,0 %	Superheating:	5,2 K
Condensate:	3,4 kg/h	Condensing temp.:	5,0 °C
Air:	Inlet	Liquid temperature:	3,0 °C
Temperature:	-10,0 °C	Mass flow:	240,3 kg/h
Humidity:	85,0 %	Pressure drop:	0,8 K
Volume flow:	7500 m³/h		
Air velocity:	1,9 m/s		
Altitude:	0 m		
Frost thickness:	1,0 mm		
Fans⁽¹⁾:	1x3~400V 50Hz (EC)	Air throw approx.⁽²⁾:	19 m
Article No.:	100012624 (KT0009435)	Noise pressure level⁽³⁾:	34 dB(A)
Data per motor:	Nominal data	Distance:	10 m
Speed:	970 1/min	Noise power level⁽³⁾:	65 dB(A)
Capacity:	0,51 kW		
Current:	0,80 A		
Fin pitch:	7,0 mm	Max. working pressure:	60 bar(g)
Surface:	123,9 m²	Test pressure:	86 bar(g)
Tube volume:	17,8 l		
Net weight:	(327) kg		
Tube material⁽⁴⁾:	Copper, inner grooved	Inlet tube:	1 x 16,0 * 1,0 mm
Fin material⁽⁴⁾:	AlMg2.5	Outlet tube:	1 x 16,0 * 1,0 mm
Casing material⁽⁴⁾:	Galvanized steel, powder-coated	Distributor:	1 x M 16-4-4-900x0,8
	RAL 7035	Passes:	36
			L 1850 mm W 2000 mm H 1450 mm

Dimensions and weights are not valid for all possible options and accessories.

Classification according to pressure equipment directive 2014/68/EU: acc. Art. 4 (3) sound engineering practice

Accessories:

- fins in AlMg2.5
- double drip tray with 20 mm insulation
- legs in galv. steel
- insulated suction hood
- outlet hood (45°)
- electrical defrost coil, 400 V – 9 x 0,37 kW (Y)
- electrical defrost tray, 400 V – 3 x 0,28 kW (Y)
- fan ring heater, 230 V – 0,4 kW
- EC-fan, controlled by 0-10 V signal, fan not locked
- repair switch
- terminal box

Our general terms of sales and delivery apply.

Design according to Machinery Directive 2006/42/EEC as well as pressure equipment directive 2014/68/EU (definite classification of the unit category in case of order processing).

Electrical equipment according to EN 60204-1

- (1) The used fans comply with the efficiency requirements of the ErP Directive (according to EC directive N° 327/2011). Depending on the fluid temperature and on mains voltage fluctuations, current and power consumption can deviate.
- (2) The throwing range defines a theoretical immersion depth of an undisturbed free jet with a medium air speed of 0,50 m/s. The actual immersion depth depends on the local conditions and can differ considerably from the theoretical value.
- (3) The sound pressure is calculated with the enveloping surface method according to the EN 13487 (tolerance ±2dB(A)). The given values only apply to the sound power level generated by the fans. Additional sound sources such as control units (excepting frequency converters or EC controller) or humidification system, etc. are not considered.

Tabel met technische gegevens voor RZA-D



				RZA200D/Y1B	RZA250D/Y1B
Afmetingen	Unit	Hoogte	mm	870	870
		Breedte	mm	1,100	1,100
		Diepte	mm	460	460
Gewicht	Unit		kg	117	117
Compressor	Type			Hermetisch gesloten scrollcompressor	Hermetisch gesloten scrollcompressor
Werkingsbereik	Koelen	Min.	°C DB	-20	-20
		Max.	°C DB	46	46
		Min.	°CWB	-20	-20
		Max.	°CWB	15	15
	Verwarmen				
Sound power level	Koelen		dB(A)	73	76
	Verwarmen		dB(A)	76 (1)	79 (1)
Geluidsdruk niveau op 1 m	Koelen	Nom.	dB(A)	53	57
	Verwarmen	Nom.	dB(A)	60	63
Koudemiddel	Type			R-32	R-32
	Inhoud		kg	5	5
	GWP			675	675
Koelleidingmaten	Vloeistof	Buitendiameter	mm	9.52	9.52
	Gas	Buitendiameter	mm	22.2	22.2
	Leidinglengte	Max.	m	100	100
		Voorgevuld tot	m	30	30
	Bijkomende koelmiddelvulling		kg/m	Zie installatiehandleiding	Zie installatiehandleiding
Standaard-accessoires	Montagehandleiding			1	1
	Algemene voorzorgsmaatregelen			1	1
	Kabelbinders			2	2

10 m

10 m

37
42

4MXM 80A

fmetingen	Unit	Breedte	974	mm
		Diepte	408	mm
		Hoogte	734	mm
Compressor	Type	Hermetisch gesloten swingcompressor		
Geluidsdruk niveau op 1 m 10 m	Koelen	Nom.	48 28	dBA
	Verwarmen	Nom.	49 29	dBA
Gewicht	Unit		67	kg
Koelleidingmaten	Hoogteverschil		Max.	15 m
		IU	IU Max.	7.5 m
	Leidinglengte		Max.	25 (1) m
	Totale leidinglengte	Systeem	Werkelijk	70 m
Koelmiddel	GWP		675	
	Type		R-32	
	Vulling		2.40	kg
Koudemiddel	Vulling	tCO2eq	1.62	tCO2Eq
Leidingaansluitingen	Bijkomende koelmiddelvulling		0,02 (voor leidinglengte van meer dan 30 m)	kg/m
Spanningsvorm	Frequentie		50	Hz
	Spanning		220-240	V
Voeding	Fase		1~	
Werkingsbereik	Koelen		Min.	-10 °CDB