

Rapport 22210034.R01a

## Uitbreiding van de AH supermarkt in combinatie met de nieuwbouw van 5 appartementen te Wijhe

- Akoestisch onderzoek industrielawaai -



Rapport 22210034.R01a

## Uitbreiding van de AH supermarkt in combinatie met de nieuwbouw van 5 appartementen te Wijhe

- Akoestisch onderzoek industrielawaai -

*Datum:* 16 mei 2023

*Opdrachtgever:* Sammax b.v.  
Oranjelaan 2  
8131 DB Wijhe

*Auteur:* mevr. ing. S.H. van de Werfhorst

*Collegiale toets:* dhr. J. Dijkstra (projectleider)

### Noorman Hendriks Partners BV

*Hoofdvestiging en postadres*  
Paterswoldseweg 808  
9728 BM Groningen

*Vestiging Apeldoorn*  
Laan van Westenek 162  
7336 AV Apeldoorn

T 050 525 09 92  
E [info@noormanadvies.nl](mailto:info@noormanadvies.nl)  
I [www.noormanadvies.nl](http://www.noormanadvies.nl)

Bank rek.nr.  
NL05 INGB 0005 9657 21  
BTW NL008482627.B01

## Inhoud

<b>1  </b>	<b>Inleiding</b>	<b>6</b>
<b>2  </b>	<b>Situatie</b>	<b>6</b>
2.1	Ligging	6
2.2	Uitbreiding	7
2.3	Wijzigingen supermarkt ten opzichte van de huidige situatie	7
2.4	Extra parkeerplaatsen	7
2.5	Supermarkt	9
<b>3  </b>	<b>Normstelling</b>	<b>11</b>
3.1	VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering'	11
3.2	Activiteitenbesluit milieubeheer	13
3.3	Bescherming buitenruimte (tuin)	14
3.4	Indirecte hinder	14
<b>4  </b>	<b>Rekenvoorschrift</b>	<b>15</b>
<b>5  </b>	<b>Bescherming van het milieu</b>	<b>16</b>
5.1	Zorgplicht	16
5.2	Maatregelen	16
<b>6  </b>	<b>Geluidprognose</b>	<b>17</b>
6.1	Algemeen	17
6.2	Directe hinder	17
6.3	Lossen vrachtwagens	17
6.4	Indirecte hinder (bezoekers en winkelwagens)	18
6.5	Maximale geluidbronnen	20
<b>7  </b>	<b>Rekenmodel</b>	<b>20</b>
7.1	Algemeen	20
7.2	Objecten, bodemvlakken en rekenpunten	21
7.3	Geluidbronnen	21
7.4	3D-overzicht	21
7.5	Geluidoverdracht	22
<b>8  </b>	<b>Berekeningsresultaten</b>	<b>23</b>
8.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (directe hinder)	23

8.2	Maximale geluidniveaus (directe hinder)	24
8.3	Mogelijke maatregelen	26
8.4	Indirecte hinder	31
<b>9  </b>	<b>Cumulatieve geluidbelasting supermarkt en wegverkeer</b>	<b>31</b>
<b>10  </b>	<b>Conclusie</b>	<b>32</b>

## Figuren

- 1 Overzicht van de aan te vragen situatie met uitbreiding supermarkt en extra parkeerplaatsen
- 2 Overzicht van het rekenmodel met de ligging van de objecten, bodemvlakken en rekenpunten
- 3 Overzicht van het rekenmodel met de ligging van de ingevoerde geluidbronnen (directe hinder)
- 4 Detail overzicht van het rekenmodel met de ligging van de ingevoerde geluidbronnen (directe hinder)
- 5 Overzicht van het rekenmodel met de ligging van de ingevoerde geluidbronnen (indirecte hinder)

## Bijlagen

- 1 Begrippenlijst
- 2 Productblad Güntner koelcondensor
- 3 Ingevoerde objecten, bodemgebieden, schermen en rekenpunten
- 4 Ingevoerde geluidbronnen
- 5 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus directe hinder
- 6 Maximale geluidniveaus (geluidpieken) directe hinder
- 7 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus (geluidpieken) na maatregelen
- 8 Equivalente geluidniveaus indirecte hinder
- 9 Cumulatieve geluidbelasting supermarkt en wegverkeer nieuwbouw appartementen

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem/haar worden gebruikt voor het doel waarvoor het is opgesteld. Niets uit dit document mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of van Noorman Bouw- en milieu-advies. Kwaliteit en verbetering van product en proces zijn bij Noorman Bouw- en milieu-advies gewaarborgd middels een kwaliteitsmanagementsysteem volgens NEN-EN-ISO 9001:2015.

## 1 | Inleiding

In opdracht van Sammax b.v. is een akoestisch onderzoek uitgevoerd vanwege de uitbreiding van de bestaande Albert Heijn supermarkt aan de Oranjelaan 2 te Wijhe. De supermarkt wordt uitgebreid met een magazijn op de begane grond met daarop twee verdiepingen bestemd voor in totaal 5 appartementen. Verder worden er extra parkeerplaatsen rondom de supermarkt aangelegd.

Voor de voorgenomen uitbreidingsplannen is een wijziging van het bestemmingsplan nodig. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van de hiervoor te doorlopen planprocedures. Tevens kan het onderzoek deel uitmaken van een melding in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Voorliggend akoestisch onderzoek heeft betrekking op de gehele bestaande supermarkt inclusief de uitbreiding. De geluidbelasting op zowel de omliggende bestaande woningen als de nieuwbouw appartementen is inzichtelijk gemaakt en beoordeeld.

Bij de nadere uitwerking is gebruik gemaakt van de door Wijbenga | Tromp architecten & adviseurs b.v. onder projectnummer S210103 d.d. 24 en 25 oktober 2022 gemaakte situatie- en ontwerptekeningen, alsmede door Wijbenga | Tromp architecten & adviseurs b.v. (in overleg met de supermarkt) aangeleverde bedrijfsinformatie.

De gehanteerde akoestische begrippen zijn gegeven in bijlage 1.

## 2 | Situatie

### 2.1 Ligging

De AH supermarkt is gevestigd op de hoek van de Oranjelaan en de Julianalaan. De dichtstbijzijnde bestaande woningen zijn gelegen aan:

- de Julianalaan 1 en 1a (grondgebonden woningen);
- de Julianalaan 2a en 2b (bovenwoningen supermarkt\*);
- de Langstraat 3 en 3a (bovenwoningen winkel),
- de Beatrixlaan 2, 4, 6 en 8 (appartementen).
- De Beatrixlaan 10, 16 en 24 (appartementen).

\* Deze appartementen worden bewoond door werknemers van de AH supermarkt.

Het pand aan de Oranjelaan 10, gelegen tegenover de supermarkt, heeft een kantoorfunctie. Deze functie is niet geluidgevoelig en daarom is dit pand buitenbeschouwing gelaten in voorliggend akoestisch onderzoek.

Verder liggen er in de nabijheid van de supermarkt nog woningen aan de Nieuwendijk, de Oranjelaan en langs het Van Dedemlein. Dit plein, gelegen tegenover de entree van de supermarkt, is in gebruik als openbaar toegankelijk parkeerterrein. Aan de Julianalaan ter hoogte van het kantoorpand liggen eveneens enkele openbare parkeerplaatsen. De supermarkt zelf heeft geen eigen parkeergelegenheid.

## 2.2 Uitbreiding

Het bestaande magazijn, gesitueerd op de begane grond in het oostelijk deel van het pand, wordt uitgebreid met in totaal 265 m<sup>2</sup>. Vanwege deze uitbreiding zullen de naastgelegen rijwoningen aan de Julianalaan 6 en 8 worden gesloopt. Bovenop het magazijn komen twee verdiepingen bestemd voor in totaal 5 appartementen. Er komen 3 appartementen op de 1<sup>e</sup> verdieping en 2 appartementen op de 2<sup>e</sup> verdieping. Op de begane grond komen naast het magazijn ook nog een kantine en toiletten ten behoeve van de supermarkt en een trappenhuis en bergingen behorende bij de appartementen. De maximale nokhoogte van de gehele uitbreiding bedraagt circa 10 meter.

## 2.3 Wijzigingen supermarkt ten opzichte van de huidige situatie

Het laad- en lospunt c.q. de opstellocatie voor het bevoorradingsverkeer bevindt zich in de huidige situatie aan de Julianalaan. Dit blijft grotendeels ongewijzigd, met dit verschil dat het laden en lossen circa 13 meter opschuift in oostelijke richting (dichter naar de bestaande woning aan de Julianalaan 1a en verder af van de bovenwoningen aan de Julianalaan 2a/2b). Naast deze wijziging veranderen ten opzichte van de huidige situatie de openingstijden in geringe mate en worden er meer bezoekers verwacht.

## 2.4 Extra parkeerplaatsen

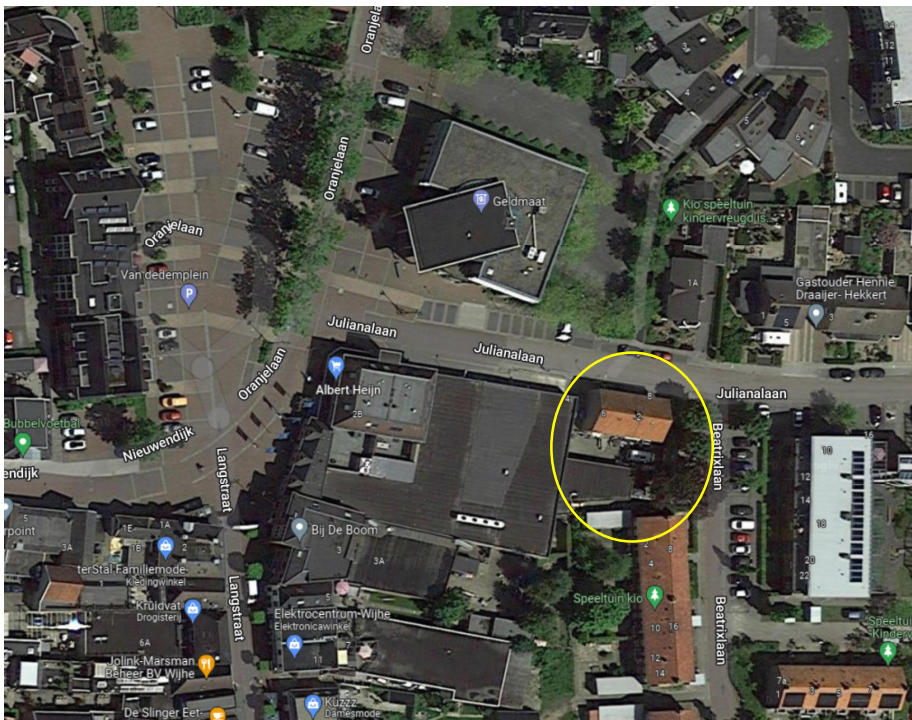
In verband met de uitbreidingsplannen worden er in totaal 13 extra parkeerplaatsen aangelegd. Van deze nieuwe parkeerplaatsen worden 4 vakken gerealiseerd op het terrein van de inrichting. De overige parkeervakken komen aan de Julianalaan en de Beatrixlaan.

De parkeervakken (5 stuks) op het eigen terrein worden toegekend c.q. gereserveerd voor de bewoners van de nieuwbouwappartementen en de bestaande bovenwoningen aan de Julianalaan 2a en 2b. Hierdoor horen deze parkeerplaatsen niet bij de inrichting en hoeven daarmee niet getoetst te worden aan de wettelijke geluidnormen. In voorliggend akoestisch onderzoek zijn deze voor de bewoners gereserveerde parkeerplaatsen buiten beschouwing gelaten.

De overige toegevoegde parkeerplaatsen zijn openbaar toegankelijk en komen deels aan de Julianalaan en deels aan de Beatrixlaan (optioneel). Bezoekers van de supermarkt maken, rekening houdend met de afstand tot de supermarkt, met name gebruik van de bestaande en nieuwe (openbaar toegankelijke) parkeerplaatsen aan de Julianalaan en het Van Dedemlein. Het bezoekersverkeer naar en van deze parkeerplaatsen maakt onderdeel uit van het voorliggend akoestisch onderzoek.

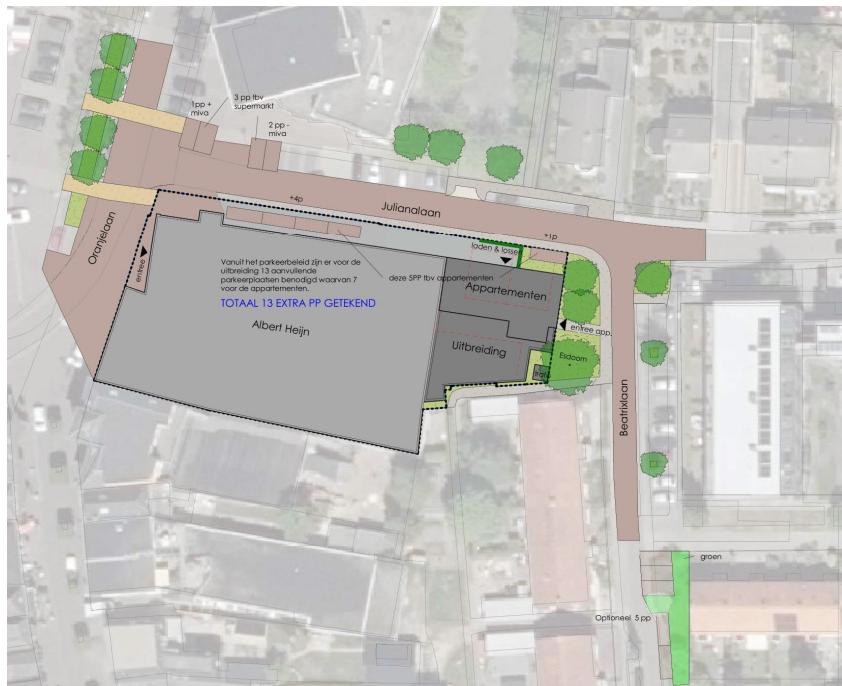
Een overzicht van de bestaande en de te realiseren situatie is gegeven in de afbeeldingen 1 en 2. Een overzicht van de aan te vragen situatie inclusief de uitbreiding van de supermarkt en de ligging van de extra parkeerplaatsen is gegeven in de figuren 1.1 t/m 1.11.

*Afbeelding 1: Overzicht van de bestaande situatie met geel omcirkeld de planlocatie*





Afbeelding 2: Overzicht van de nieuwe situatie



## 2.5 Supermarkt

### Openingstijden

De reguliere openingstijden van de supermarkt zijn in de aan te vragen situatie:

- maandag t/m donderdag, zaterdag: 08.00 – 20.00 uur;
- vrijdag: 08.00 – 21.00 uur;
- zondag: 12.00 – 18.00 uur.

### Terreinverharding en toegang parkeerterrein

Het terrein rondom de supermarkt is voorzien van een bestrating bestaande uit gebakken klinkers en/of betonsteen.

De supermarkt heeft geen eigen parkeerterrein. De bezoekers van de supermarkt maken gebruik van de openbaar toegankelijke parkeervakken gelegen aan de Julianalaan en het Van Dedemplein (zie paragraaf 2.4).

### Stationaire geluidbronnen

Op het dak van de bestaande supermarkt bevindt zich een 'low-noise' koelcondensor type GGHV CD 080.1OF/14E-24 van het merk Guntner. Uit leveranciersgegevens volgt dat de bronsterkte ten hoogste  $L_w = 57$  dB(A) bedragen. Het bijbehorende productblad is gegeven in bijlage 2.

Voor de gebouwventilatie staan op het dak twee ventilatie-units. Als bronsterkte is uitgegaan van ten hoogste  $L_w = 79$  dB(A) per unit. Dit is een gangbare bronsterkte voor ventilatie-units gebruikt bij supermarkten.

### Laden en lossen

Het laad- en lospunt van de supermarkt is, evenals in de huidige situatie voorzien aan de noordoostzijde van het pand, ter hoogte van het magazijn. De zware vrachtwagens komen vanaf de N377 aan vanuit noordelijke richting via de De Brabantse Wagen en de Nieuwendijk/Oranjelaan. Vervolgens rijden de vrachtwagens achteruit over de Julianalaan naar het laad- en lospunt. Bij vertrek rijden de vrachtwagens vooruit en nemen daarbij dezelfde route als bij aankomst.

Het aantal zware vrachtwagens ten behoeve van de bevoorrading bedraagt ten hoogste 3 per dag in de uren gelegen tussen 07.00 en 19.00 uur (= dagperiode), waarvan 1 gekoelde wagen. De vrachtwagens worden direct na aankomst gelost. De effectieve laad- en losduur bedraagt circa 30 minuten per vrachtwagen. Bepalend voor de geluidemissie vanwege het laden en lossen is het rijden met rolcontainers in en uit de laadbak van de vrachtwagen en over het terrein ter hoogte van het magazijn. Ter beperking van de geluidemissie en het brandstofverbruik wordt de vrachtwagenmotor en de eventueel aanwezige transportkoeling tijdens het laden of lossen uitgezet. Restproducten zoals bedrijfsafval, oud papier, lege flessen etc. worden retour meegenomen. De afvoer van restproducten levert hierdoor geen extra verkeersbewegingen op.

Bij de supermarkt is geen inzamelcontainer voor glas aanwezig. Wel is een dergelijke container aanwezig op het Van Dedemlein. Dit betreft een gemeentelijke voorziening. De geluidemissieniveaus verband houdend met het inwerpen van glas en/of het legen van de container maken geen onderdeel uit van dit onderzoek.

Brood- en bakkerijproducten worden in de dagperiode, na 07.00 uur, bij het magazijn aangeleverd met een bestelbusje. De akoestische bijdrage van deze activiteit is volledig onderschikt aan de laad- en losactiviteiten van de zware vrachtwagens. De levering van het brood is buiten beschouwing gelaten in voorliggend akoestisch onderzoek.

### Bezoekersverkeer en verkeer personeel

De verkeersgeneratie van de supermarkt is bepaald op basis van kencijfers zoals opgenomen in de CROW publicatie 381, deel A “kencijfers parkeren en verkeersgeneratie”. Daarbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- type voorziening: fullservice supermarkt;
- locatie: centrum;
- stedelijkheidsgraad: weinig stedelijk (omgevingsadressendichtheid 644 per km<sup>2</sup>, bron CBS);
- verkeersgeneratie per 100 m<sup>2</sup> bruto vloeroppervlak: gemiddeld 94,6 verkeersbewegingen per etmaal.

Met een bruto vloeroppervlak van circa 1.900 m<sup>2</sup> in de nieuwe situatie bedraagt de te verwachten verkeersgeneratie dan:  $1.900 \times (94,6/100) \approx 1.798$  verkeersbewegingen per dag. Het betreft hier enkelvoudige verkeersbewegingen, ofwel één verkeersbeweging representeert één aankomende óf vertrekkende personenauto. De gehanteerde kentallen hebben betrekking op een (zeer) drukke winkeldag, met relatief veel verkeer en kunnen worden gezien als ‘worst-case’. De ervaring leert dat, ook op drukke winkeldagen, de verkeersgeneratie in de praktijk veelal lager is<sup>1</sup>.

## 3 | Normstelling

### 3.1 VNG-uitgave ‘Bedrijven en milieuzonering’

Een mogelijk toetsingskader voor (nieuwe) ruimtelijke ontwikkelingen is vastgelegd in de VNG-uitgave ‘Bedrijven en milieuzonering, handreiking voor maatwerk in de gemeentelijke ruimtelijke ordeningspraktijk’ (editie 2009). De publicatie wordt gebruikt als hulpmiddel bij planologische ontwikkelingen en geeft o.a. richtafstanden en stappenplannen om te komen tot het verantwoord inpassen van bedrijvigheid in de directe omgeving van (geluid)gevoelige functies nabij bedrijven. In tabel 1 is een overzicht gegeven van de aanbevolen richt- en grenswaarden conform de VNG-uitgave.

Het VNG toetsingskader kent geen standaard uitzonderingsregels voor specifieke geluiden en/of laad- en losactiviteiten zoals het Activiteitenbesluit milieubeheer wel kent. Dit met uitzondering van piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer in een gemengd gebied (zie ook tabel 1).

---

<sup>1</sup> Eigen inschatting AH: circa 1.500 verkeersbewegingen op een drukke winkeldag.

Tabel 1: Richt- en grenswaarden conform de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering, handreiking voor maatwerk in de gemeentelijke ruimtelijke ordeningspraktijk'

Gebiedstype	Richtwaarde*	Grenswaarde*
Rustige woonwijk	$L_{Ar,LT} \leq 45 \text{ dB(A)}$	$L_{Ar,LT} \leq 50 \text{ dB(A)}$
	$L_{Amax} \leq 65 \text{ dB(A)}$	$L_{Amax} \leq 70 \text{ dB(A)}$
	indirecte hinder $L_{Aeq} \leq 50 \text{ dB(A)}$	indirecte hinder $L_{Aeq} \leq 50 \text{ dB(A)}$
Gemengd gebied	$L_{Ar,LT} \leq 50 \text{ dB(A)}$	$L_{Ar,LT} \leq 55 \text{ dB(A)}$
	$L_{Amax} \leq 70 \text{ dB(A)}$	$L_{Amax} \leq 70 \text{ dB(A)}$ **
	indirecte hinder $L_{Aeq} \leq 50 \text{ dB(A)}$	indirecte hinder $L_{Aeq} \leq 65 \text{ dB(A)}$

\* Als etmaalwaarde

\*\* Exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer

Als aangegeven dient de VNG-publicatie als hulpmiddel en geeft het een mogelijk toetsingskader. Het bevoegd gezag kan gemotiveerd van de richt- en grenswaarden afwijken. De geldende milieuregelgeving kan daarbij een rol spelen. In de motivatie dient te worden aangegeven waarom het bevoegd gezag in deze concrete situatie de (hogere) geluidbelasting acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met de eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

### Gebiedstypering

De VNG-richtwaarden (zie tabel 1) zijn afhankelijk van de aard van de woonomgeving. Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Onder het omgevingstype gemengd gebied wordt een gebied verstaan met een matige tot sterke functievermenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca of kleine bedrijven. Als aangegeven in de VNG-publicatie kan ook (lint)bebouwing in het buitengebied, met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs hoofdinfrastructuur liggen behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied.

De inrichting en de omliggende woningen zijn gelegen in het centrum van Wijhe, binnen de akoestische invloedssfeer van diverse doorgaande wegen. In de nabijheid van de supermarkt zijn winkels, kantoren en een parkeerterrein gevestigd. Gelet hierop en rekening houdend met de huidige gebruiksfunctie van het plangebied (supermarkt) kan voor de toelaatbaar te achten geluidniveaus bij de omliggende woningen en de geplande nieuwbouw worden aangesloten bij de richt- en grenswaarden geldend voor een 'gemengd gebied'. E.e.a. is tevens ter beoordeling aan het bevoegd gezag.

### 3.2 Activiteitenbesluit milieubeheer

De AH supermarkt is een type B inrichting als bedoeld in het 'Activiteitenbesluit milieubeheer'. Van toepassing zijn de standaard geluidvoorschriften, zoals opgenomen in Afdeling 2.8, artikel 2.17 van dit besluit<sup>2</sup>.

De grenswaarden voor de ter plaatse van omliggende woningen van derden toelaatbare langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ( $L_{Ar,LT}$ ) en maximale geluidniveaus ( $L_{Amax}$ ) bedragen:

- $L_{Ar,LT}$ : 50 dB(A) in de dagperiode,  
45 dB(A) in de avondperiode en  
40 dB(A) in de nachtperiode.
- $L_{Amax}$ : 70 dB(A) in de dagperiode,  
65 dB(A) in de avondperiode en  
60 dB(A) in de nachtperiode.

De grenswaarden hebben betrekking op de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting. Dit houdt in dat mogelijke laad- en losactiviteiten buiten het terrein van de inrichting, op de openbare weg, ook worden toegerekend aan de inrichting.

De grenswaarden geldend voor de geluidniveaus invallend op de gevels komen overeen met de richtwaarden voor een gemengde woonomgeving als vastgelegd in de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' (zie voorgaande paragraaf).

Voor de aanpandig aan de supermarkt gelegen (bestaande en nieuw te bouwen) appartementen geldt aanvullend dat het binnenniveau in geluidgevoelige ruimten niet meer mag bedragen dan:

- $L_{Ar,LT}$ : 35 dB(A) in de dagperiode,  
30 dB(A) in de avondperiode en  
25 dB(A) in de nachtperiode.
- $L_{Amax}$ : 55 dB(A) in de dagperiode,  
50 dB(A) in de avondperiode en  
45 dB(A) in de nachtperiode.

---

<sup>2</sup> Het besluit met de bijbehorende voorschriften is onder meer gepubliceerd op de overheidssite [www.wetten.nl](http://www.wetten.nl).

### Uitzonderingen

Verder geldt dat op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer maximale geluidniveaus vanwege laad- en losactiviteiten in de dagperiode, tussen 07.00 en 19.00 uur, zijn uitgezonderd van toetsing (art. 2.17, lid 1 en 3). De reden hiervoor is gelegen in het feit dat in de praktijk overschrijdingen van de maximale geluidniveaus door laad- en losactiviteiten gedurende de dagperiode in het algemeen niet tot hinder leiden. Onder het verruimde begrip 'laad- en losactiviteiten' worden ook aanverwante activiteiten verstaan, zoals het dichtklappen van autoportieren en het starten en weggrijden van voertuigen. Ook stemgeluiden vanwege personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein dat onderdeel is van de inrichting blijven buiten beschouwing (art. 2.18, lid 1).

### Maatwerk

Op grond van artikel 2.20, eerste lid kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift andere (hogere) grenswaarden vaststellen. Maatwerk is alleen mogelijk als het binnenniveau (met gesloten ramen en deuren) in geluidgevoelige ruimten c.q. verblijfsruimten van geluidgevoelige gebouwen beperkt blijft tot ten hoogste 35 dB(A) etmaalwaarde.

Artikel 2.20 stelt geen eisen aan het toelaatbare maximale binnenniveau. Teneinde hinder en/of slaapverstoring door geluidpieken te voorkomen wordt aanbevolen dat maximale geluidniveaus binnen geluidgevoelige ruimten bij voorkeur niet hoger zijn dan  $L_{Amax} = 55$  dB(A) in de dagperiode, 50 dB(A) in de avondperiode en 45 dB(A) in de nachtperiode.

## 3.3 Bescherming buitenruimte (tuin)

Voor tuinen/buitenruimten is geen normstelling gedefinieerd in zowel de VNG-uitgave als het Activiteitenbesluit milieubeheer. Ook is er geen gemeentelijk beleid op dit vlak. Duidelijk is dat een tuin/buitenruimte minder bescherming behoeft dan een geluidgevoelig object (lees woning). Dit is ook in lijn met jurisprudentie (uitspraak Raad van State 201302959/1/R1).

Uitgangspunt in voorliggend onderzoek is dat met het voldoen aan de grenswaarden als vastgelegd in de VNG-uitgave en het Activiteitenbesluit milieubeheer ook de buitenruimten/tuinen van aangrenzende percelen voldoende zijn beschermd.

## 3.4 Indirecte hinder

### Algemeen

Op basis van art. 2.1 lid 3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer kunnen metingen of berekeningen worden voorgeschreven ter bepaling van de mate waarin de inrichting nadelige gevolgen voor het

milieu veroorzaakt, waaronder indirecte hinder. De term indirecte hinder heeft betrekking op de geluidbelasting veroorzaakt door (inrichtingsgebonden) verkeer rijdend over de openbare weg en/of openbaar terrein, waaronder openbaar toegankelijke parkeerterreinen, naar en van de inrichting.

Voor de beoordeling kan worden aangesloten bij de Circulaire van 29 februari 1996 'Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wet milieubeheer', uitgave VROM. De VNG-normering is hiervan afgeleid.

Indirecte hinder moet worden meegenomen tot het verkeer op de openbare weg deel uitmaakt van het heersende verkeersbeeld. De voorkeursgrenswaarde bedraagt  $L_{Aeq} = 50$  dB(A) etmaalwaarde. De maximale grenswaarde bedraagt  $L_{Aeq} = 65$  dB(A) etmaalwaarde. Een geluidbelasting van meer dan 50 dB(A) is toelaatbaar mits binnen gevoelige ruimten wordt voldaan aan een binnenwaarde van ten hoogste  $L_{Aeq} 35$  dB(A) etmaalwaarde.

Maximale geluidniveaus vormen geen onderdeel van de beoordeling.

### Situatie te Wijhe

De supermarkt heeft in de huidige situatie geen eigen parkeerterrein. Er wordt geparkeerd op de omliggende parkeergelegenheden aan de Julianalaan en het Van Dedemlein. Deze parkeervakken zijn openbaar van karakter en liggen voor een belangrijk deel op gronden die in eigendom zijn van de gemeente. Daarnaast zijn de parkeervakken geheel, dan wel deels gelegen op gronden met de bestemming 'Verkeer – Verblijfsgebied'. Deze gronden zijn daarmee specifiek bestemd voor bestemmingsverkeer met bijbehorende parkeervoorzieningen. De parkeerbewegingen, tezamen met het rijden met winkelwagens van en naar de supermarkt, vormen daarmee feitelijk geen onderdeel van de inrichting. Deze parkeerbewegingen zijn aan te merken als indirecte hinder en overeenkomstig beoordeeld<sup>3</sup>.

## 4 | Rekenvoorschrift

De in de omgeving te verwachten geluidniveaus zijn bepaald overeenkomstig de rekenregels als vastgelegd in de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai' (publicatie VROM 1999, uitgave Samsom). Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van de specialistische methode, Module C/Methode II.

---

<sup>3</sup> Deze wijze van beoordelen is in lijn met de Raad van State uitspraken 201605878/2/R4, d.d. 21 november 2016 en 201605878/1/R3, d.d. 12 april 2017.

## 5 | Bescherming van het milieu

### 5.1 Zorgplicht

Voor de akoestische beoordeling van de nieuwe situatie moet ervan worden uitgegaan dat noodzakelijke geluidbeperkende maatregelen binnen de inrichting zijn toegepast. Voor het voorkomen van geluidhinder, dan wel voor zover dat niet mogelijk is het tot een aanvaardbaar niveau beperken, is deze zorgplicht omschreven in artikel 2.1, tweede lid, onder f, van het 'Activiteitenbesluit milieubeheer'.

Voor de supermarkt te Wijhe betekent dit dat relevante geluidemissie zoveel mogelijk moet worden beperkt tenzij dit, om bijvoorbeeld technische, operationele en/of economische redenen, niet mogelijk is.

### 5.2 Maatregelen

De geluidssituatie bij woningen boven en rondom een supermarkt wordt gevormd door een samenspel van factoren zoals de grootte van de inrichting en het aantal bezoekers, de afstand tussen bron en ontvanger, de plaats van laad- en losactiviteiten en de mate waarin het geluid in de overdrachtsweg wordt gereduceerd en/of gereflecteerd en de organisatorische aspecten. Teneinde de nadelige gevolgen voor het milieu zoveel mogelijk te beperken zijn de volgende geluidreducerende maatregelen voorzien:

- De bevoorrading is beperkt tot de akoestische dagperiode (tussen 07.00 en 19.00 uur).
- Tijdens het laden en lossen is de motor van de vrachtwagen niet in bedrijf. Dit zelfde geldt voor het gebruik van de eventuele transportkoeling.
- Gebruik wordt gemaakt van moderne, relatief stille winkelwagens (Wanzl® of vergelijkbaar), met kunststof aanslagen en stoorringen en rubberen loopvlak van de wielen.
- Ook de wielen van het in te zetten distributiematerieel (rolcontainers, roldolly's) zijn uitgevoerd met een rubber loopvlak en voorzien van kunststof bodems en tussenbodems. Verder staan de vrachtwagens op korte afstand van de magazijn deur.
- Voor de koeling van de supermarkt en de gebouwventilatie wordt gebruik gemaakt van moderne apparatuur die voldoet aan de stand der techniek.



## 6 | Geluidprognose

### 6.1 Algemeen

De aan de supermarkt te relateren bronnen (zowel directe als indirecte hinder) zijn, voor zover relevant, tezamen met de daarbij behorende expositieduur in een akoestisch rekenmodel opgenomen (zie hoofdstuk 7). De nummering van de geluidbronnen komt overeen met die in het rekenmodel. De ligging van de hierna genoemde geluidbronnen is gegeven in de figuren 3 en 4 voor de directe hinder en figuur 5 voor de indirecte hinder.

Voor niet-stationaire geluidbronnen zoals de verkeersbewegingen en de winkelwagens zijn geschematiseerde rijroutes aangehouden. De ingevoerde equivalente en maximale bronsterkten zijn gebaseerd op leveranciersgegevens, ervaringscijfers en kentallen.

### 6.2 Directe hinder

#### Stationaire bronnen

De representatieve bronsterkte van de op het dak van de supermarkt opgestelde koelcondensor bedraagt  $L_w = 57$  dB(A) [bron 01]. De geluidemissie vanwege een koelcondensor varieert afhankelijk van de koelbehoefte. De lagere koelbehoefte (en daarmee verband houdende lagere equivalente geluidemissie) is verdisconteerd in het bedrijfsduurpercentage. Het aangehouden bedrijfsduurpercentage bedraagt 100% in de dagperiode, 75% in de avondperiode en 50% in de nachtperiode.

Ten behoeve van de gebouwventilatie staan twee ventilatie-units op het dak met een bronsterkte  $L_w = 79$  dB(A) per unit [bronnen 02 en 03]. De lagere ventilatiebehoefte in met name de nachtperiode is verdisconteerd in het bedrijfsduurpercentage. Het aangehouden bedrijfsduurpercentage bedraagt 100% in de dag- en avondperiode en 25% in de nachtperiode.

### 6.3 Lossen vrachtwagens

De vrachtwagens worden gelost ter hoogte van het laad - en loospunt bij het magazijn. Tijdens het lossen bevindt de open achterzijde van de laadbak van de vrachtwagen zich zo dicht mogelijk bij de overheaddeur. Bepalend voor de geluidemissie naar de omgeving is het rijden met rolcontainers in de laadbak van de vrachtwagen en (kortdurend) over het buitenterrein. De equivalente bronsterkte bedraagt gemiddeld  $L_w = 85$  dB(A). De totale bedrijfsduur bedraagt  $3 \times 0,5 = 1,5$  uur in de dagperiode en is evenredig verdeeld over de bronnen 04 t/m 06.

Tijdens het lossen staat de vrachtwagenmotor in principe uit, evenals de eventuele koelmotor van de koelwagen. Voor het kortdurend op laag motortoerental draaien van de vrachtwagenmotor inclusief het bij aankomst en vertrek kortdurend in bedrijf zijn van de eventuele transportkoeling (voor zover aanwezig) is veiligheidshalve rekening gehouden met een bedrijfsduur van  $3 \times 5 \text{ min.} = 15 \text{ minuten}$  in de dagperiode [bron 07]. De representatieve bronsterkte bedraagt  $L_w = 100 \text{ dB(A)}$ .

### Manoeuvreren vrachtwagens

De geluidbijdrage van het over de openbare weg rijden van de zware vrachtwagens om te kunnen laden en lossen is rechtstreeks toegerekend aan de supermarkt. Het rijden naar en van de laad- en losplaats wordt gepresenteerd door de bronnen mb01 en mb02. De vrachtwagens rijden vanaf de Nieuwendijk/Oranjelaan achteruit over de Julianalaan naar de laad- en losplaats ter hoogte van het magazijn, waarbij de achteruitrijsignalering in bedrijf is. Bij het achteruitrijden naar de opstelplaats bedraagt de bronsterkte, inclusief het gebruik van de achteruitrijsignalering en eventuele transportkoeling gemiddeld  $L_w = 105 \text{ dB(A)}$ . Vanwege het tonale karakter dient overeenkomstig het meet- en rekenvoorschrift bij het achteruitrijden rekening te worden gehouden met een tonaaltoeslag  $K_1 = 5 \text{ dB}$ . De toeslag is verdisconteerd in de bronsterkte [bron mb01,  $L_w = 105 + 5 = 110 \text{ dB(A)}$ ]. De gemiddelde bronsterkte bij het vooruitrijden, zonder signalering, bedraagt inclusief eventuele transportkoeling ten hoogste  $L_w = 103,5 \text{ dB(A)}$  [bron mb02]. Er is rekening gehouden met 3 zware vrachtwagens in de dagperiode.

### Toelichting tonaliteit:

De tonaaltoeslag dient toegekend te worden op het langtijdgemiddeld deelgeluidniveau per bedrijfs-toestand. Voor de geluidgevoelige bestemmingen in de directe omgeving van de laad- en loslocatie geldt dat bij het achteruitrijden de geluidbijdrage vanwege de signalering + motorgeluid maatgevend mag worden verondersteld ten opzichte van de bijdrage van de overige bronnen. Het achteruitrijden van de vrachtwagens kan daarmee als afzonderlijke bedrijfstoestand worden gezien met een toeslag  $K_1 = 5 \text{ dB}$  op alleen deze geluidbron.

## 6.4 Indirecte hinder (bezoekers en winkelwagens)

### Bezoekersverkeer

Uit paragraaf 2.4 volgt dat als worst-case aanname kan worden uitgegaan van 1.798 verkeersbewegingen per representatieve drukke dag. Het betreft enkelvoudige rijbewegingen, oftewel heen en terug komt overeen met twee bewegingen. Rekening houdend met een min of meer evenredige verdeling over de openingsuren (85% in de dag en 15% in de avond) bedraagt het aantal verkeersbewegingen:

- dagperiode: 1.528 verkeersbewegingen (= 764 personenauto's heen en weer),
- avondperiode: 270 verkeersbewegingen (= 135 personenauto's heen en weer).

### Verkeer op de openbare weg

Het rijden van de zware vrachtwagens over de openbare weg wordt gepresenteerd door de bron mb01. De vrachtwagens komen aan vanaf de Nieuwendijk/Oranjelaan en rijden via deze weg ook weer terug. De Nieuwendijk/Oranjelaan is voorzien van een elementenverharding. De toegestane rijsnelheid bedraagt 30 km/uur. De representatieve bronsterkte van de zware vrachtwagens bedraagt bij deze rijsnelheid  $L_W = 107$  dB(A) [bron ind01]. De vrachtwagens rijden achteruit naar het laad- en loospunt bij het magazijn. Deze bewegingen zijn meegenomen als directe hinder.

Het merendeel van de bezoekers arriveert en vertrekt via de Nieuwendijk/Oranjelaan en de Julianalaan. Verder komt een klein deel van de bezoekers uit noordelijke richting en arriveert en vertrekt via de Oranjelaan. Er wordt geparkeerd op het Van Dedemlein en de parkeerplaatsen langs de Julianalaan. De verkeersbewegingen (heen en weer) over de openbare weg en de parkeerwegen op de parkeerplaatsen zijn als volgt verdeeld:

- 80% van alle verkeersbewegingen gaat over de Nieuwendijk en Julianalaan en is daarbij evenredig verdeeld over beide richtingen [bron ind02, per weg 611 bewegingen in de dagperiode en 108 bewegingen in de avondperiode].
- Circa 20% van de personenauto's arriveert en vertrekt via de Oranjelaan [bron ind03, 306 bewegingen in de dagperiode en 54 bewegingen in de avondperiode].
- Van de personenauto's parkeert 85% op het Van Dedemlein [bron ind04, 1.299 bewegingen in de dagperiode en 230 bewegingen in de avondperiode].
- Verder parkeert 15% van de personenauto's op de parkeerplaatsen langs de Julianalaan [bron ind05, 229 bewegingen in de dagperiode en 40 bewegingen in de avondperiode].

Voor de personenauto's op de openbare weg bedraagt de representatieve bronsterkte  $L_W = 91$  dB(A) bij een gemiddelde rijsnelheid van 30 km/uur op een klinkerverharding. De rijroutes zijn ingevoerd tot de eerstvolgende kruising. Vanaf daar is het verkeer opgenomen in het heersend verkeersbeeld.

De representatieve bronsterkte van de personenauto's op de parkeerplekken bedraagt  $L_W = 87$  dB(A) bij rustig rijden.

### Winkelwagens

De geluidemissie verband houdend met het gebruik van AH-winkelwagens op het buitenterrein wordt gepresenteerd door de mobiele bronnen ind06 en ind07. De equivalente bronsterkte vanwege het rijden met de winkelwagens bedraagt  $L_W = 82$  dB(A). Deze waarde is vastgesteld op basis van metingen uitgevoerd bij andere supermarkten (met een soortgelijke weg-/terreinverharding) waar vergelijkbare winkelwagens worden gebruikt.

Circa 80% van de klanten die met de auto komt, maakt gebruik van een winkelwagen. Het totaal aantal rijbewegingen (heen en weer) met winkelwagens bedraagt dan:

- dagperiode:  $0,8 \times 1.528 = 1.222$  rijbewegingen;
- avondperiode:  $0,8 \times 270 = 216$  rijbewegingen.

Het aantal rijbewegingen met de winkelwagens is evenredig verdeeld over het aantal parkeerplekken (85% Van Dedempelein en 15% Julianalaan).

De equivalente geluidbijdrage vanwege het stemgeluid van de bezoekers<sup>4</sup> van de supermarkt is verwaarloos ten opzichte van de geluidbijdrage vanwege de winkelwagens en personenauto's. Bovendien kan conform het Activiteitenbesluit milieubeheer het stemgeluid van personen op een onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, buiten beschouwing worden gelaten.

## 6.5 Maximale geluidbronnen

### Supermarkt, directe hinder

Maximale geluidniveaus vanwege de supermarkt worden veroorzaakt door kortstondig optredende geluiden met een verhoogde geluidemissie. Voor de supermarkt zijn de volgende maximale geluidbronnen voor de dagperiode ingevoerd:

- max01: laden/lossen (laadklep zware vrachtwagen)  $L_{Wmax} = 110$  dB(A);
- max02: laden/lossen (laadbak vrachtwagen)  $L_{Wmax} = 102$  dB(A);
- max03 t/m max05: manoeuvreren zware vrachtwagen incl. signalering  $L_{Wmax} = 110$  dB(A).

Maximale geluidniveaus vanwege het dichtslaan van autoportieren en het rammelen vanwege de winkelwagens op de openbare parkeerplekken vormen geen onderdeel van de beoordeling en zijn om deze reden niet nader beschouwd.

## 7 | Rekenmodel

### 7.1 Algemeen

De inrichting en de omgeving zijn verwerkt in een akoestisch rekenmodel. Daarbij is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu V2022.4 rev 1.

---

<sup>4</sup> De equivalente bronsterkte vanwege spreken op een normale gesprekston bedraagt  $L_W = 65$  dB(A). De maximale bronsterkte vanwege luid roepen bedraagt  $L_{Wmax} = 95$  dB(A).

## 7.2 Objecten, bodemvlakken en rekenpunten

Een overzicht van de in het rekenmodel opgenomen objecten, bodemgebieden, schermen en rekenpunten met coördinaten, hoogten en reflectiecoëfficiënten is gegeven in bijlage 3. Een weergave van het akoestisch rekenmodel met de ligging van de objecten, bodemvlakken en rekenpunten is gegeven in figuur 2.

De geluidniveaus zijn berekend ter plaatse van de omliggende bestaande woonbestemmingen en de nieuwbouwappartementen. De beoordelingshoogte bedraagt voor grondgebonden woningen  $h_o = 1,5$  m in de dagperiode (leefniveau overdag) en  $h_o = 5$  m in de avondperiode en nachtperiode. Voor bovenwoningen en appartementengebouwen geldt dat geen onderscheid wordt gemaakt in leefniveau en de geluidniveaus per bouwlaag inzichtelijk zijn gemaakt.

Wegen, wateroppervlakken en terreinverhardingen zijn ingevoerd als reflecterend ( $B = 0,0$ ). Voor het niet-gedefinieerde bodemgebied is eveneens een bodemfactor  $B = 0,0$  (100% reflecterend) aangehouden.

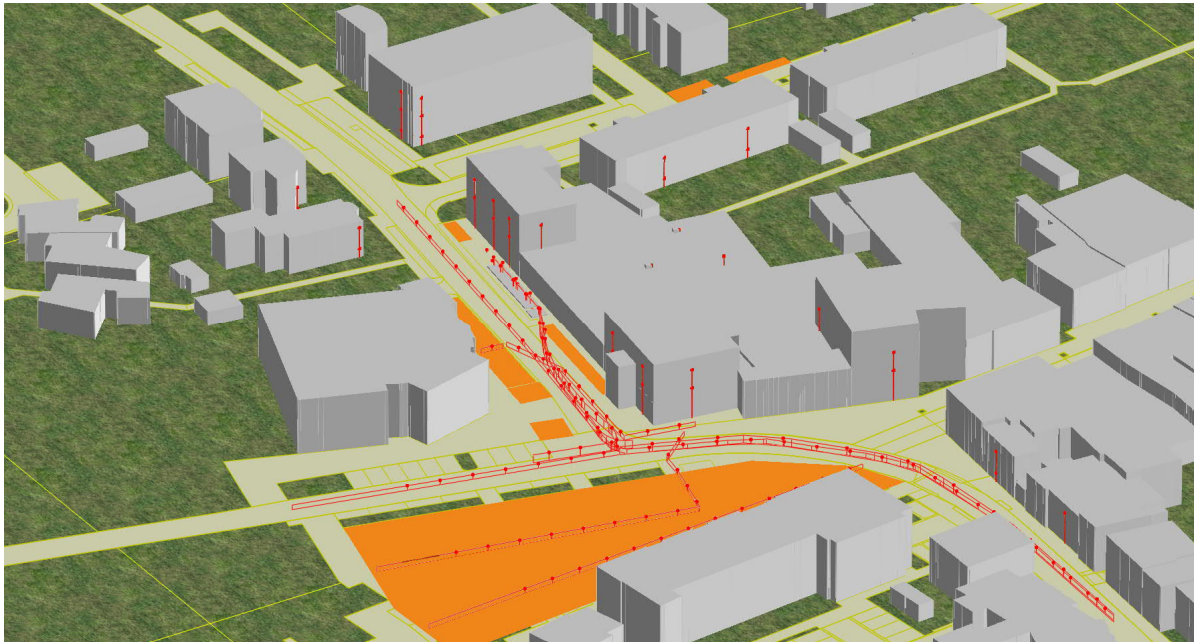
## 7.3 Geluidbronnen

Een overzicht van de in het rekenmodel ingevoerde geluidbronnen met coördinaten, hoogten en octaafbandspectra is gegeven in bijlage 4. De ligging van de ingevoerde geluidbronnen is weergegeven in de figuren 3 en 4 voor de directe hinder en figuur 5 voor de indirecte hinder.

## 7.4 3D-overzicht

Afbeelding 3 geeft een driedimensionale weergave van het rekenmodel.

Afbeelding 3: 3D-overzicht van het rekenmodel (gezien vanuit noordwestelijke richting). De oranje vlakken zijn parkeervakken.



## 7.5 Geluidoverdracht

Met behulp van het geluidoverdrachtmodel is voor iedere geluidbron het gestandaardiseerde immissieniveau  $L_i$  op het berekeningspunt bepaald. Uit het gestandaardiseerde immissieniveau is per beoordelingsperiode en per relevante bedrijfstoestand het langtijdgemiddelde deelgeluidniveau  $L_{Aeqi,LT}$  bepaald volgens:

$$L_{Aeqi,LT} = L_i - C_b - C_m - C_g$$

waarin:  $C_b$  = bedrijfstijdcorrectieterm  
 $C_m$  = meteocorrectieterm  
 $C_g$  = gevelreflectieterm

Omdat, voor zover van toepassing, is gerekend met invallend geluid is de gevelreflectieterm  $C_g = 0$  dB.

In de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai' wordt als beoordelingsgrootte het 'langtijd-gemiddelde beoordelingsniveau'  $L_{Ar,LT}$  in dB(A) gehanteerd. Deze grootte is gebaseerd op het equivalente geluidniveau  $L_{Aeq,T}$  waarbij rekening wordt gehouden met de afzonderlijke geluidbijdragen tijdens verschillende bedrijfstoestanden van de inrichting, alsmede het karakter van het geluid (impulsachtig, tonaal, muziek) en de meteorcorrectie.

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau  $L_{Ar,LT}$  wordt voor elke beoordelingsperiode (dag-, avond- of nachtperiode) bepaald uit de energetische sommatie van de deelbeoordelingsniveaus  $L_{Ari,LT}$  voor de verschillende bedrijfstoestanden. Het deelbeoordelingsniveau  $L_{Ari,LT}$  wordt voor elke afzonderlijke beoordelingsperiode en voor elke verschillende bedrijfstoestand bepaald uit:

$$L_{Ari,LT} = L_{Aeqi,LT} + K_x$$

waarin:  $L_{Aeqi,LT}$  = het langtijdgemiddeld deelgeluidniveau voor elke afzonderlijke bedrijfstoestand;  
 $K_x$  = een toeslag voor tonaal geluid ( $K_1 = 5$  dB), impuls geluid ( $K_2 = 5$  dB) of muziekgeluid ( $K_3 = 10$  dB).

Toeslag  $K_1$  is van toepassing op de achteruitrijdsignalering en verwerkt in de bronsterkte van de achteruitrijdende vrachtwagens, e.e.a. als eerder aangegeven.

## 8 | Berekeningsresultaten

### 8.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (directe hinder)

Bijlage 5.1 geeft een overzicht van de vanwege de supermarkt berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus  $L_{Ar,LT}$  invallend op alle rekenpunten. De rekenpunten 01 t/m 27 zijn gelegen ter hoogte van de bestaande woningen. De rekenpunten N01 t/m N06 zijn gelegen ter hoogte van de nieuwbouwappartementen. In tabel 2 zijn alleen de rekenpunten waarbij een overschrijding van de VNG-richtwaarde in de dagperiode plaatsvindt vermeld. In bijlage 5.2 is voor rekenpunt N02 een overzicht gegeven van de individuele bronbijdrage.

Tabel 2: Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ( $L_{Ar,LT}$ ), met tussen (..) de berekende bijdrage na maatregelen

Rekenpunt en omschrijving		$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]		
		Dag	Avond	Nacht
03	Julianalaan 2a/b (voorgevel - bovenwoning)	55 (55)	28 (28)	22 (22)
04	Julianalaan 2a/b (voorgevel - bovenwoning)	53 (53)	20 (20)	14 (14)
N01	Nieuwbouw appartementen (zijgevel)	51 (51)	41 (41)	35 (35)
N02	Nieuwbouw appartementen (voorgevel)	57 (54)	26 (26)	20 (20)
N03	Nieuwbouw appartementen (voorgevel)	54 (51)	23 (23)	17 (17)
N04	nieuwbouw appartementen (voorgevel)	51 (47)	22 (22)	16 (16)

De VNG-richtwaarden komen overeen met de grenswaarden als verbonden aan het Activiteitenbesluit milieubeheer en bedragen respectievelijk 50, 45 en 40 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Uit de resultaten volgt dat bij de bestaande bovenwoningen van de AH supermarkt (Julianalaan 2a/b) en bij de nieuwe appartementen in de dagperiode niet wordt voldaan aan de VNG-richtwaarden en de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. Bij de bestaande bovenwoningen bedraagt de overschrijding in de dagperiode ten hoogste 3 tot 5 dB. Bij de nieuwe appartementen vindt een overschrijding in de dagperiode plaats van ten hoogste 1 tot 7 dB.

De VNG-grenswaarden bedraagt 55 dB(A) in de dagperiode. In deze periode wordt de grenswaarde met ten hoogste 2 dB overschreden ter plaatse van het rekenpunt N02 (nieuwbouw). Maatgevend is het (met signalering) achteruitrijden en laden/lossen van vrachtwagens. In de avond- en nachtperiode vinden er geen overschrijdingen plaats.

In de tabel is aanvullend een overzicht gegeven van de te verwachten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus na maatregelen. In paragraaf 8.3 worden deze maatregelen nader beschreven.

## 8.2 Maximale geluidniveaus (directe hinder)

In de bijlagen 6.1 en 6.2 is een overzicht gegeven van de berekende maximale geluidniveaus  $L_{Amax}$  op alle rekenpunten ten gevolge van het laden- en lossen van de bevoorradingswagens [bronnen max01 t/m max02] en het aan- en afrijdend vrachtverkeer [achteruitrijnsignalering, bronnen max03 t/m max05]. Deze activiteiten zijn beperkt tot de dagperiode.

Alleen de rekenpunten waarbij een overschrijding van de VNG-richtwaarde plaatsvindt zijn in tabel 3 vermeld.



Tabel 3: Berekenende maximale geluidniveaus ( $L_{Amax}$ ) met tussen (..) de berekenende bijdrage na maatregelen

Rekenpunt en omschrijving		$L_{Amax}$ [dB(A)]			
		Dag		Avond	Nacht
		LL*	AA*		
01	Julianalaan 1a (voorgevel)	76 (75)	76 (72)	--	--
02	Julianalaan 1a (zijgevel)	77 (75)	77 (73)	--	--
03	Julianalaan 2a/b (voorgevel - bovenwoning)	72 (69)	79 (79)	--	--
05	Julianalaan 2a/b (zijgevel - bovenwoning)	≤ 70 (≤ 70)	74 (74)	--	--
09	Julianalaan 1 (voorgevel)	≤ 70 (≤ 70)	71 (68)	--	--
10	Julianalaan 1 (zijgevel)	71 (71)	72 (69)	--	--
N01	Nieuwbouw appartementen (zijgevel)	70 (70)	75 (75)	--	--
N02	Nieuwbouw appartementen (voorgevel)	86 (73)	88 (81)	--	--
N03	Nieuwbouw appartementen (voorgevel)	85 (66)	85 (72)	--	--
N04	nieuwbouw appartementen (voorgevel)	80 (61)	79 (69)	--	--

\* LL = laad - en losactiviteiten; AA = aan- en afrijdend bevoorradersverkeer.

### Algemeen

De VNG-richtwaarden komen overeen met de grenswaarden als verbonden aan het Activiteitenbesluit milieubeheer en bedragen respectievelijk 70, 65 en 60 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode.

Op grond van de VNG-beoordelingssystematiek kunnen piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer (met eventuele signalering) worden uitgesloten van toetsing.

Conform het Activiteitenbesluit zijn in de dagperiode maximale geluidniveaus vanwege laad- en losactiviteiten uitgezonderd van toetsing. Onder de verruimde reikwijdte van dit begrip valt tevens het op- en van het terrein rijden van het bevoorradersverkeer, het dichtklappen van portieren etc. De achterliggende reden hiervoor is dat maximale geluidniveau vanwege laden/lossen en aankomst en vertrek van bedrijfsverkeer in het algemeen niet tot hinder leiden.

Onderstaand volgt per activiteit c.q. maatgevende bron een nadere beschrijving.

### **Laden en lossen**

Vanwege het laden en lossen wordt de VNG-richtwaarde en de grenswaarde uit het Activiteitenbesluit van 70 dB(A) in de dagperiode bij een aantal omliggende bestaande woonbestemmingen en de nieuwbouwappartementen overschreden. De overschrijding bedraagt voor de bestaande bouw 1 tot 7 dB. Bij de nieuwbouw bedraagt deze overschrijding 10 tot 16 dB.

De laad- en losactiviteiten zijn beperkt tot de dagperiode en zijn op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer uitgezonderd van toetsing.

### **Aan- en afrijdend bevoorradingsverkeer**

Uit de resultaten volgt dat ter hoogte van een aantal omliggende bestaande woonbestemmingen de te verwachten maximale geluidniveaus ten gevolge van het aan- en afrijdend bevoorradingsverkeer in de dagperiode met 1 tot 9 dB wordt overschreden. Bij de nieuwbouw bedraagt de overschrijding in de dagperiode 5 tot 18 dB. Bepalend is het gebruik van de achteruitrijsignalering.

Op grond van zowel de VNG-beoordelingssystematiek als het Activiteitenbesluit milieubeheer kunnen piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer in de dagperiode worden uitgesloten van toetsing.

## **8.3 Mogelijke maatregelen**

### **Laad- en loshof verlengd met luifel**

Om te kunnen voldoen aan de VNG-grenswaarde van 55 dB(A) etmaalwaarde voor de dagperiode dient de geluidbijdrage op de nieuwbouwappartementen (rekenpunt N02) met minimaal 2 dB worden verlaagd.

Een mogelijkheid om de geluidbelasting (rekenpunt N02) en de piekniveaus te verlagen bij de woonbestemmingen is het aanbrengen van een laad- en loshof verlengd met een luifel, als weergegeven in de afbeeldingen 4 en 5. Het laad- en loshof wordt aangebracht ter hoogte van de deur van het magazijn. Het laad- en loshof wordt uitgevoerd met gesloten gevels en dak. De luifel loopt door tot na genoeg de zijgevel van het appartementengebouw.

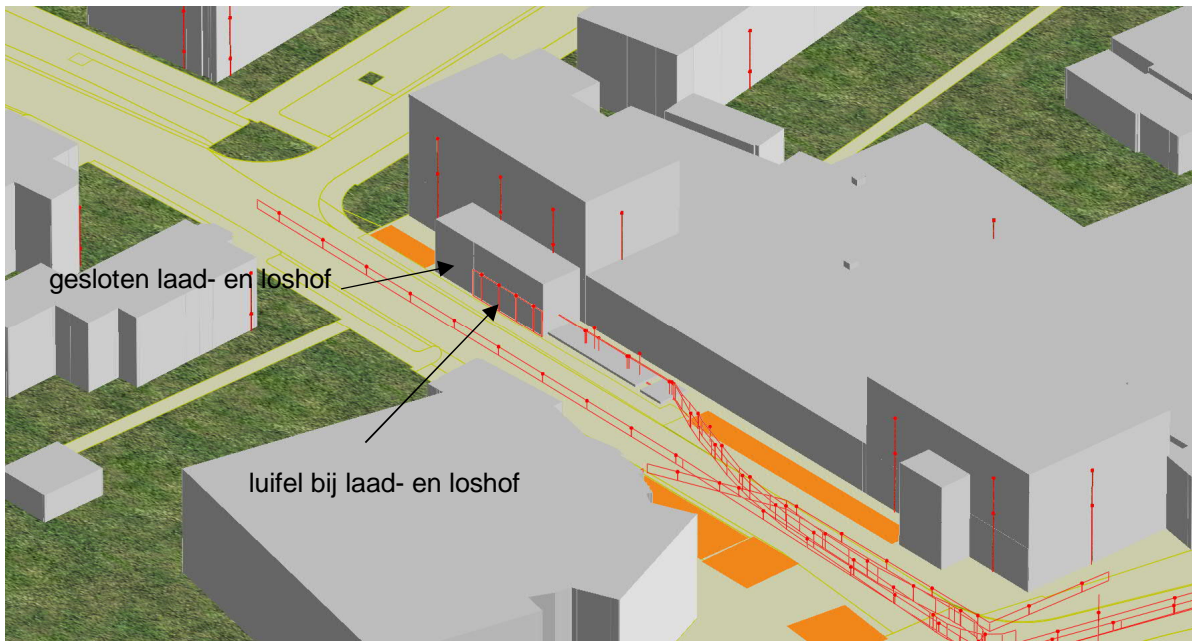
*Afbeeldingen 4 en 5: Laad - en loshof met luifel, voor- en zijaanzicht*



Door het gesloten laad- en loshof vervallen de puntbronnen 04, 05 en max01 (lossen vrachtwagen) en max05 (manoeuvreren vrachtwagen incl. signalering). Door de geluidafschermdende werking van de luifel wordt de geluidbijdrage op de bovenliggende appartementen verder gereduceerd. De geluiduitstraling vanuit de luifel in westelijke richting is verwaarloosbaar. De opening aan deze kant van de luifel wordt vrijwel geheel afgesloten door de laadbak van de vrachtwagen. In noordelijke richting wordt via de gevelopening van de luifel nog wel geluid geëmitteerd.

Het laad- en loshof met luifel is verwerkt in het rekenmodel. Een driedimensionale weergave is gegeven in afbeelding 6. De geluidemissie via de open noordzijde van de luifel is middels lijnbronnen gemodelleerd.

Afbeelding 6: 3D-overzicht van het rekenmodel met laad-en loshof en luifel



### Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus na maatregelen

De te verwachten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus na maatregelen zijn tussen (..) gegeven in tabel 3. Een overzicht van de berekeningsresultaten per rekenpunt is gegeven in bijlage 7.1.

Met de beschreven maatregel wordt ter plaatse van rekenpunt N02 voldaan aan de VNG-grenswaarde van 55 dB(A). De op basis van het Activiteitenbesluit toelaatbare waarde van 50 dB(A) in de dagperiode wordt nog wel overschreden, zowel ter plaatse van de bovenwoningen van de supermarkt (Julianalaan 2a/b) (door werknemers van de supermarkt bewoonde), als ter plaatse van de nieuw te realiseren appartementen. De te verwachten hogere geluidbelasting kan bij maatwerkvoorschrift worden toegestaan door de gemeente. Dit onder de voorwaarde dat de geluidbelasting binnen geluidgevoelige ruimten van de betreffende appartementen niet meer bedraagt dan 35 dB(A) etmaalwaarde.

Gezien de gevel- en dakopbouw en het onderhoudsniveau kan voor de bestaande woningen (zowel appartementen, als omliggende grondgebonden woningen) worden uitgegaan van een minimale gevelgeluidwering  $G_A = 20$  dB.

De nieuwbouwappartementen worden naar verwachting uitgevoerd met volledige mechanische ventilatie zonder roosters in de ramen. De te verwachten gevelgeluidwering bedraagt tenminste 27 dB.

Het te verwachten binnenniveau bedraagt dan ten hoogste:

- appartementen Julianalaan 2a/b:  $55 - 20 = 35$  dB(A) etmaalwaarde en
- nieuwbouwappartementen:  $54 - 27 = 27$ <sup>1)</sup> dB(A) etmaalwaarde.

- 1) Als er geen volledige mechanische ventilatie wordt aangebracht en de ventilatielucht wordt toegevoerd met reguliere roosters in de ramen, bedraagt de minimale gevelgeluidwering ten minste 20 dB (= minimumeis Bouwbesluit). Het binnenniveau bedraagt dan ten hoogste 34 dB(A) etmaalwaarde. Ook in die situatie wordt voldaan aan de toelaatbare binnenwaarde van ten hoogste 35 dB(A).

Aan het vereiste binnenniveau wordt voldaan. De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus invallend op de gevels zijn middels maatwerk vergunbaar.

### Maximale geluidniveaus na maatregelen

De te verwachten maximale geluidniveaus invallend op de gevels zijn voor de situatie na maatregelen tussen (..) gegeven in tabel 3. Een overzicht van de berekeningsresultaten per rekenpunt is voor het laden/lossen en het aan- en afrijdend vrachtverkeer (inclusief signalering) gegeven in respectievelijk de bijlagen 7.2 en 7.3.

Op basis van het Activiteitenbesluit zijn de maximale geluidniveaus vanwege het laden en lossen en het aan- en afrijden van vrachtwagens in de dagperiode uitgezonderd van toetsing.

Op grond van de VNG-beoordelingssystematiek kunnen maximale geluidniveaus door aan- en afrijdend verkeer (inclusief signalering) eveneens worden uitgezonderd van toetsing. Daadwerkelijke laad- en losactiviteiten vallen in het kader van de VNG-beoordelingssystematiek niet onder de uitzonderingsbepaling. Voor de beoordeling in het kader van de VNG zijn de laad- en losactiviteiten derhalve bepalend. Uit de resultaten volgt dat als gevolg van deze laad- en losactiviteiten ook na de beoogde maatregelen de VNG-grenswaarden worden overschreden. De overschrijding is beperkt tot de dagperiode.

Mits goed gemotiveerd kunnen de berekende niveaus toelaatbaar worden geacht. In de motivering kan worden betrokken dat met de beoogde maatregelen maximale geluidniveaus vanwege laden en lossen in belangrijke mate worden gereduceerd. Verder geldt dat, als ook aangegeven in de toelichting bij het Activiteitenbesluit, maximale geluidniveaus door laad- en losactiviteiten in zijn algemeenheid geen onacceptabele hinder opleveren.

Tot slot is het van belang dat binnen de geluidgevoelige ruimten (met gesloten ramen) de geluidbijdrage bij voorkeur beperkt blijft tot ten hoogste  $L_{Amax} = 55$  dB(A) in de dagperiode.

Het (na maatregelen) berekende maximale geluidniveau door laad- en losactiviteiten bedraagt ter plaatse van de bestaande woningen ten hoogste 75 dB(A) [Julianalaan 1a]. Met een te verwachten gevelgeluidwering van minimaal 20 dB(A) bedraagt het binnenniveau ten hoogste  $L_{Amax} = 75 - 20 = 55$  dB(A). Aan de voorkeurswaarde van ten hoogste 55 dB(A) wordt voldaan.

Het na maatregelen berekende maximale geluidniveau door laad- en losactiviteiten bedraagt na maatregelen ter plaatse van de nieuw te realiseren appartementen ten hoogste 73 dB(A) [rekenpunt N02]. De te verwachten gevelgeluidwering bedraagt tenminste 27 dB bij toepassing van mechanische ventilatie. Het te verwachten maximale binnenniveau bedraagt dan ten hoogste:

- nieuwbouwappartementen:  $73 - 27 = 46$  <sup>1)</sup> dB(A) in de dagperiode.
  - 2) Als er geen volledige mechanische ventilatie wordt aangebracht en de ventilatielucht wordt toegevoerd met reguliere roosters in de ramen, bedraagt de minimale gevelgeluidwering ten minste 20 dB (= minimumeis Bouwbesluit). Het maximale binnenniveau bedraagt dan ten hoogste 53 dB(A).

Aan de voorkeurswaarde van ten hoogste  $L_{Amax}$  55 dB(A) binnen de appartementen wordt voldaan.

Maximale geluidniveaus door aan-en afrijdend verkeer kunnen als reeds aangegeven worden uitgezonderd van toetsing. In tabel 3 zijn de na maatregelen te verwachten maximale geluidniveaus (invallend op de gevels) door het aan- en afrijdende verkeer volledigheidshalve wel aangegeven. Uit de resultaten volgt dat ter plaatse van de bestaande appartementen en woningen deze maximale geluidniveaus afnemen. Dit omdat in de nieuwe situatie het magazijn en de routing van de vrachtwagens op grotere afstand van deze bestaande woningen komt.

Ter plaats van de nieuw te realiseren appartementen bedraagt na maatregelen het te verwachten maximale geluidniveau op de gevels door aan- en afrijdend bevoorradingsverkeer ten hoogste 81 dB(A). De te verwachten gevelgeluidwering bedraagt tenminste 27 dB bij toepassing van mechanische ventilatie. Het te verwachten maximale binnenniveau bedraagt dan ten hoogste:

- nieuwbouwappartementen:  $81 - 27 = 54$  dB(A) in de dagperiode.

Aan de voorkeurswaarde van ten hoogste  $L_{Amax}$  55 dB(A) binnen de appartementen wordt voldaan.

Als binnen de appartementen geen volledige mechanische ventilatie wordt toegepast, maar in plaats daarvan gekozen wordt voor een systeem met natuurlijke toevoer, is het raadzaam om voor deze toevoer gebruik te maken van geluidgedempte ventilatievoorzieningen (susrooster / suskast). De minimaal te realiseren gevelgeluidwering inclusief de geluidgedempte ventilatievoorzieningen bedraagt dan  $G_{A,k} = 81 - 55 = 26$  dB(A). De benodigde dempingswaarde van de toe te passen susroosters / suskasten is mede afhankelijk van de lengte van de ventilatievoorzieningen en nadere kenmerken

van de geluidbelaste ruimten en kan middels een nader gevelgeluidweringsonderzoek worden bepaald.

#### 8.4 Indirecte hinder

Bijlage 8 geeft een overzicht van de berekende equivalente geluidniveaus ten gevolge van de indirecte hinder. Uit de resultaten volgt dat de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde bij de bestaande woningen gelegen nabij de supermarkt met ten hoogste 1 tot 5 dB wordt overschreden. Ter plaatse van de nieuw te realiseren appartementen bedraagt de overschrijding ten hoogste 1 dB. Voor zowel de bestaande woningen als de nieuwe appartementen geldt dat wel wordt voldaan aan de grenswaarde van 65 dB(A) etmaalwaarde.

Ter hoogte van de overige omliggende woningen is de geluidbelasting  $\leq 50$  dB(A) etmaalwaarde.

Een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde is toelaatbaar mits het binnenniveau beperkt blijft tot ten hoogste 35 dB(A) etmaalwaarde. Als reeds aangegeven bedraagt de te verwachten gevelgeluidwering van de bestaande woningen en appartementen ten minste  $G_A = 20$  dB. Aan het binnenniveau van 35 dB(A) etmaalwaarde kan worden voldaan

Voor de nieuwbouwappartementen bedraagt de te verwachten gevelgeluidwering tenminste 27 dB bij de toepassing van volledig mechanische ventilatie. Als voor de toevoer van ventilatielucht wordt gekozen voor de toepassing van reguliere roosters bedraagt de gevelgeluidwering ten minste 20 dB. Bij toepassing van susroosters/suskasten, is afhankelijk van de specificaties van deze ventilatievoorzieningen, een gevelgeluidwering van 26 tot 27 dB haalbaar. In alle gevallen geldt dat kan worden voldaan aan een binnenniveau  $\leq 35$  dB(A) etmaalwaarde.

## 9 | Cumulatieve geluidbelasting supermarkt en wegverkeer

Hoewel wettelijk niet noodzakelijk, is volledigheidshalve de cumulatieve geluidbelasting vanwege de supermarkt (directe hinder + indirecte hinder) tezamen met het wegverkeerlawaai op de gevels van de nieuw te realiseren appartementen bepaald. De geluidbelasting vanwege het wegverkeer is inzichtelijk gemaakt in het rapport 22210034.R02. De cumulatieberekening is uitgevoerd in overeenstemming met de rekenregels als gegeven in bijlage 1 van Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Een overzicht is gegeven in bijlage 9.

De berekende cumulatieve geluidbelasting, uitgedrukt als  $L_{den}$  voor de bronsoort wegverkeerlawaaï, bedraagt ten hoogste  $L_{den} = 59$  dB (rekenpunt N02, voorgevel). Als grenswaarde voor een (binnenstedelijk) acceptabel woon- en leefklimaat kan worden uitgegaan van  $L_{den} = 63$  dB. Deze grenswaarde is afgeleid van de voor wegverkeerlawaaï geldende maximale grenswaarde als vastgelegd in de Wet geluidhinder. Ervan uitgaande dat de appartementen ofwel volledig mechanisch worden geventileerd, ofwel voor de toevoer van ventilatielucht susrooster/suskasten worden toegepast, bedraagt de te verwachten gevelgeluidwering van 26 tot 27 dB (zie paragraaf 8.3 en 8.4). Het cumulatieve binnenniveau bedraagt dan ten hoogste  $L_{den} = 59 - 26 = 33$  dB. Aan de voor wegverkeerlawaaï geldende voorkeurswaarde  $L_{den} \leq 33$  dB (zie rapport 22210034.R02) wordt in dat geval eveneens voldaan.

## 10 | Conclusie

De uitbreiding van de AH supermarkt aan de Oranjelaan 2 te Wijhe in combinatie met de realisatie van 5 appartementen is mogelijk onder de volgende randvoorwaarden:

- het aanbrengen van een laad- en loshof met luifel als aangegeven in de afbeelding en 4 en 5 van dit rapport én
- het middels maatwerkvoorschriften toestaan van een hogere geluidbelasting (tot ten hoogste 55 dB(A) etmaalwaarde) invallend op de gevels van zowel de bestaande bovenwoningen aan de Julianalaan 2a/b als de nieuw te realiseren appartementen.

De te realiseren gevelgeluidwering van de nieuw te bouwen appartementen dient ten minste  $G_{A,k} = 26$  dB(A) te bedragen. Bij toepassing van ventilatievoorzieningen met mechanische toe- en afvoer van ventilatielucht wordt hier zonder meer aan voldaan. Als gekozen wordt voor een systeem met natuurlijke toevoer van ventilatielucht dienen geluidgedempte toevoervoorzieningen (susroosters c.q. suskasten) te worden toegepast. Een nader gevelgeluidweringsonderzoek dient in dat geval uit te wijzen welke types susroosters of suskasten toepasbaar zijn c.q. wat de te realiseren dempingswaarde dient te bedragen van deze luchttoevoervoorzieningen.

Noorman Bouw- en milieu-advies



## Figuren

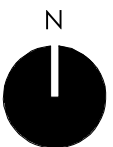
(verkleind naar A4-formaat)



Renvooi

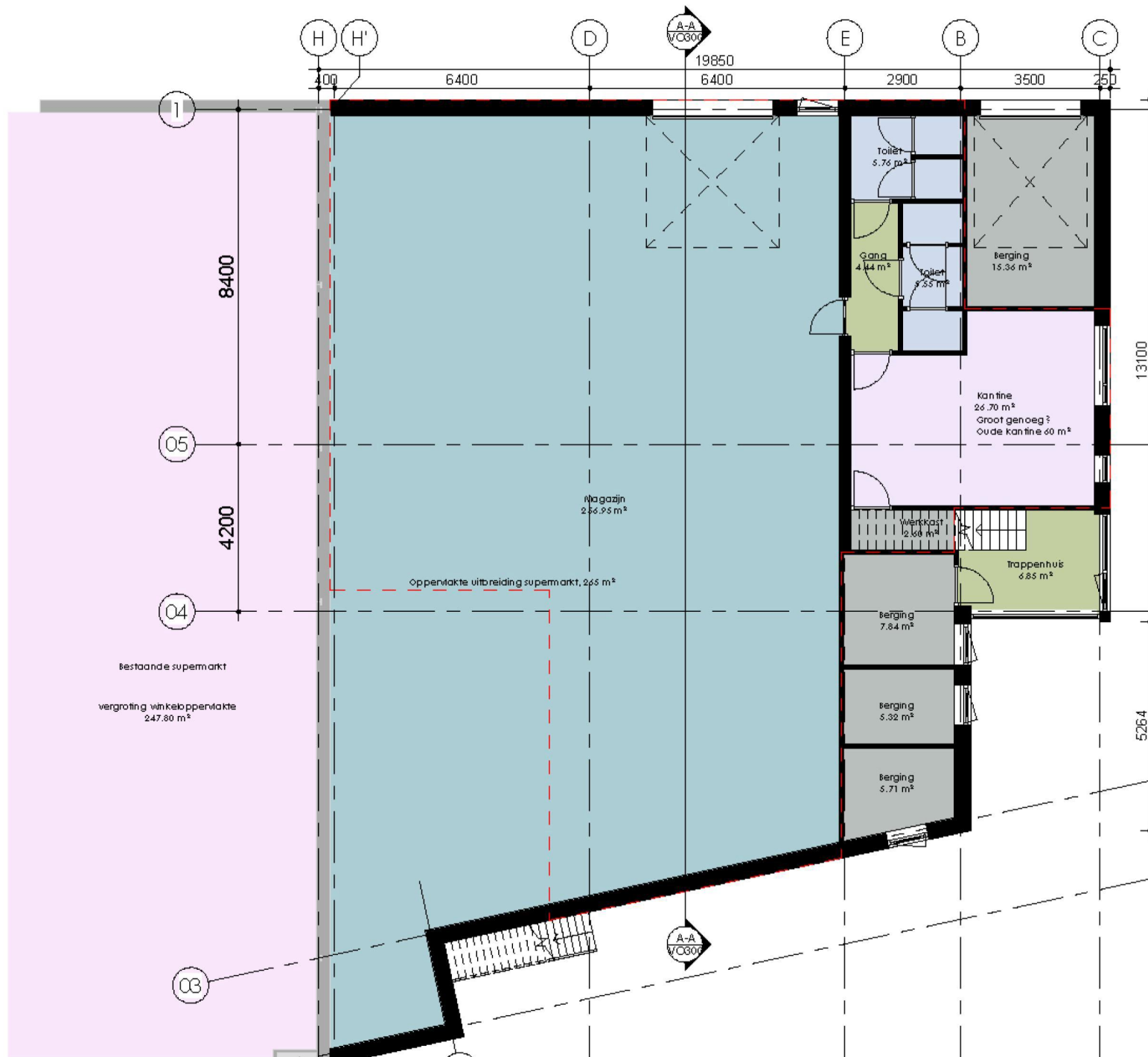
----- Plangebied

- - - - - Erfgrens



Situatie nieuw

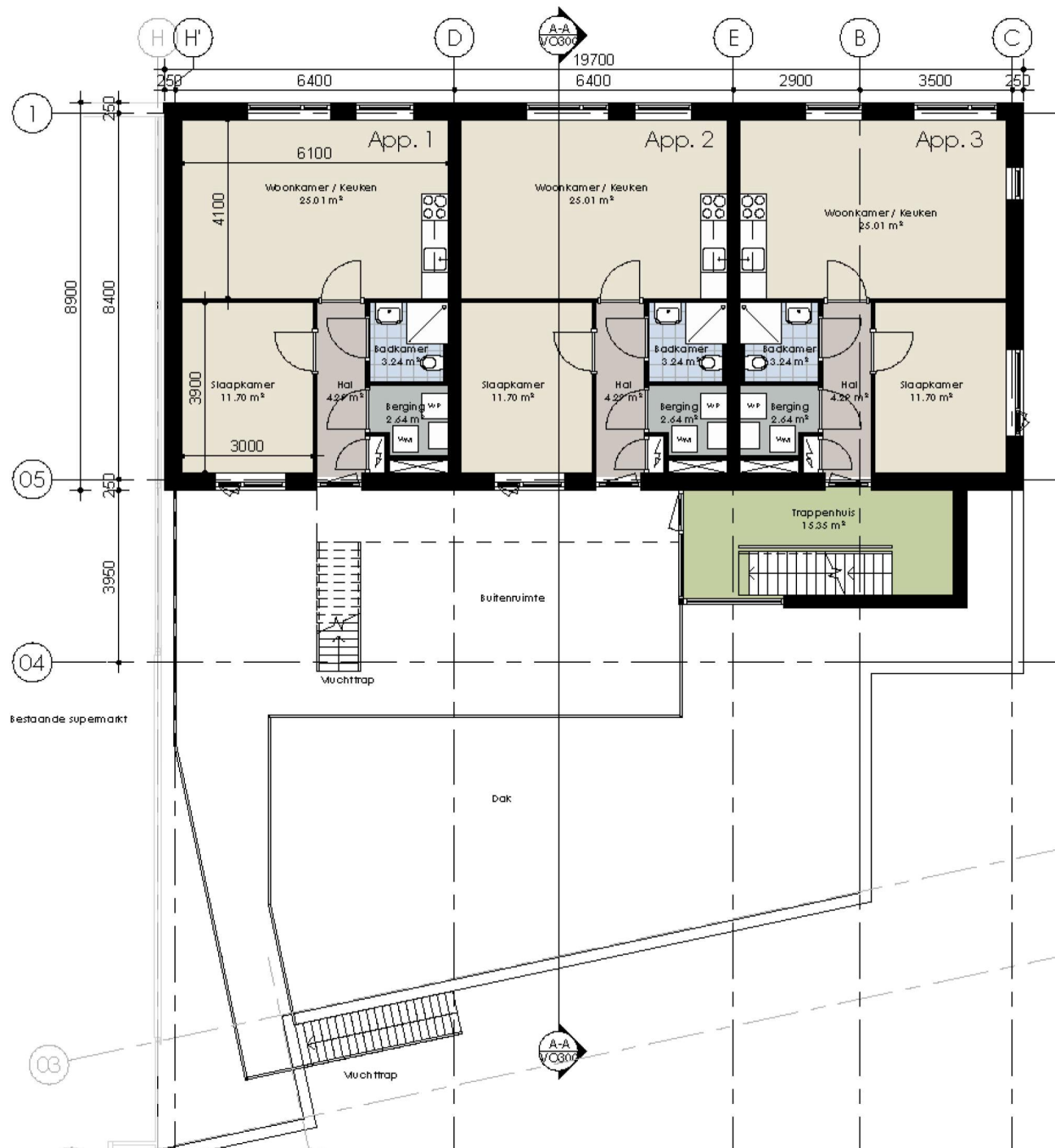
1 : 500 VO100



Aandachtspunten:

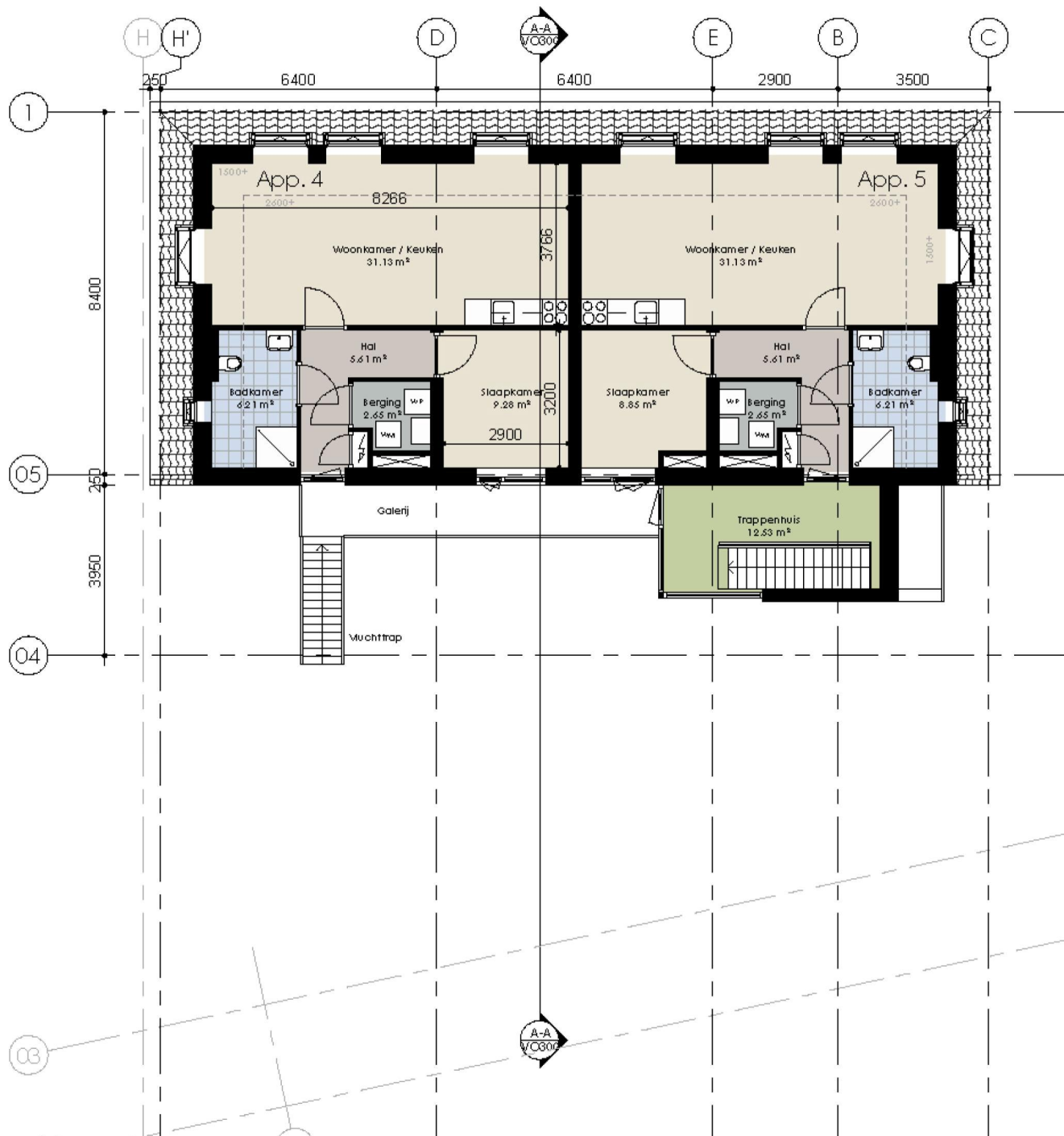
- Afmeting kantine
- Brandveiligheid (met name compartiment grote supermarkt)
- Door verplaatsen van de trap verder het gebouw in is er meer ruimte voor de monumentale esdoorn





Aandachtspunten:  
• Brandveiligheid

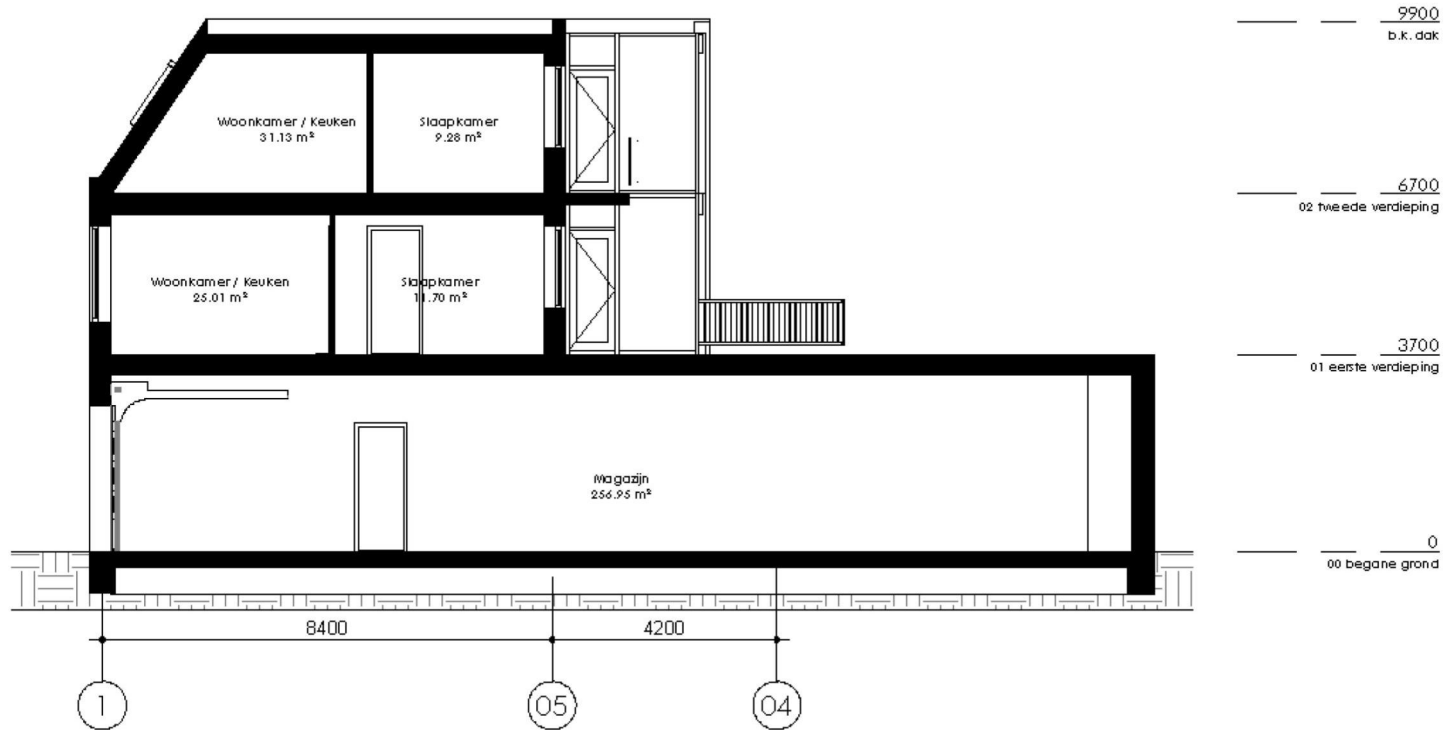


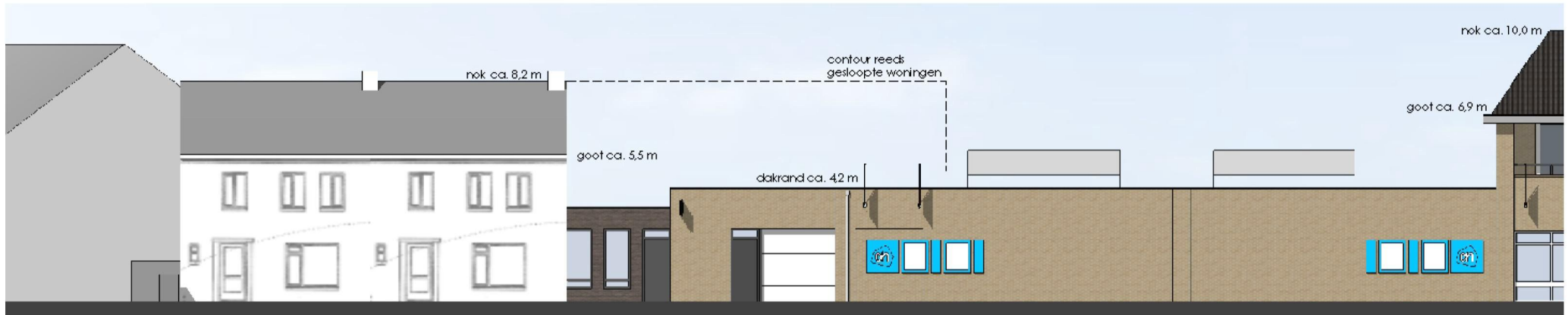


Aandachtspunten:

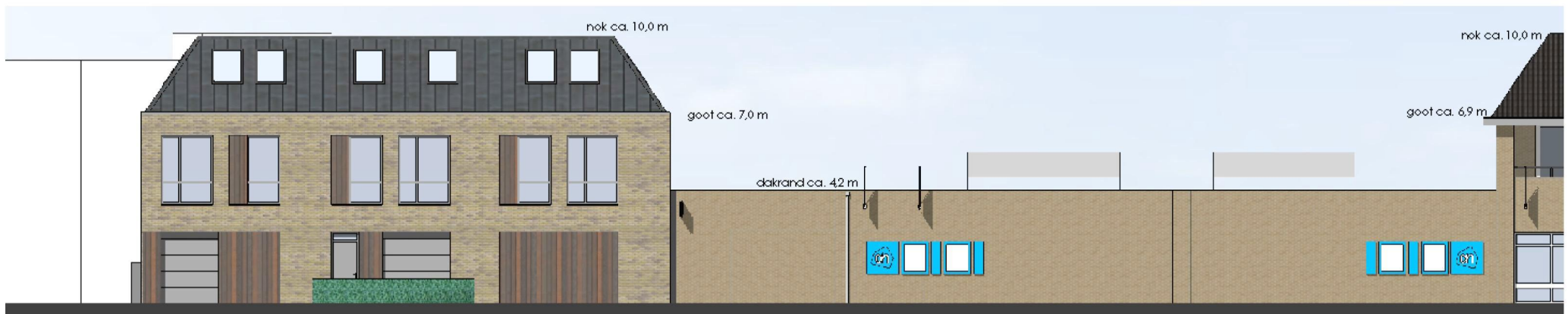
- Afmeting appartement 4 & 5 groter dan 50 m² BVO dus eigen buitenruimte (ivm. kap praktisch niet veel groter dan andere appartementen)
- Eventueel dakraam als balkon (VELUX CABRIO® balkonvenster)







Gevel Julianalaan (bestaand)



Gevel Julianalaan (nieuw)

### Kleur- en materiaalstaat

- Metselwerk, geel-grijs genuaceerd (wel zelfde tint als bestaand wel eigentijds)
- Verticale stroken hout of houtlook
- Kunststof kozijnen, midden grijs
- Dak en trappenhuis donker gepatineerd zink



Voorbeeld metselwerk





Gevel Beatrixlaan (bestaand)



Gevel Beatrixlaan (nieuw)

Voorlopige plannen  
woningbouwer, Salland Wonen







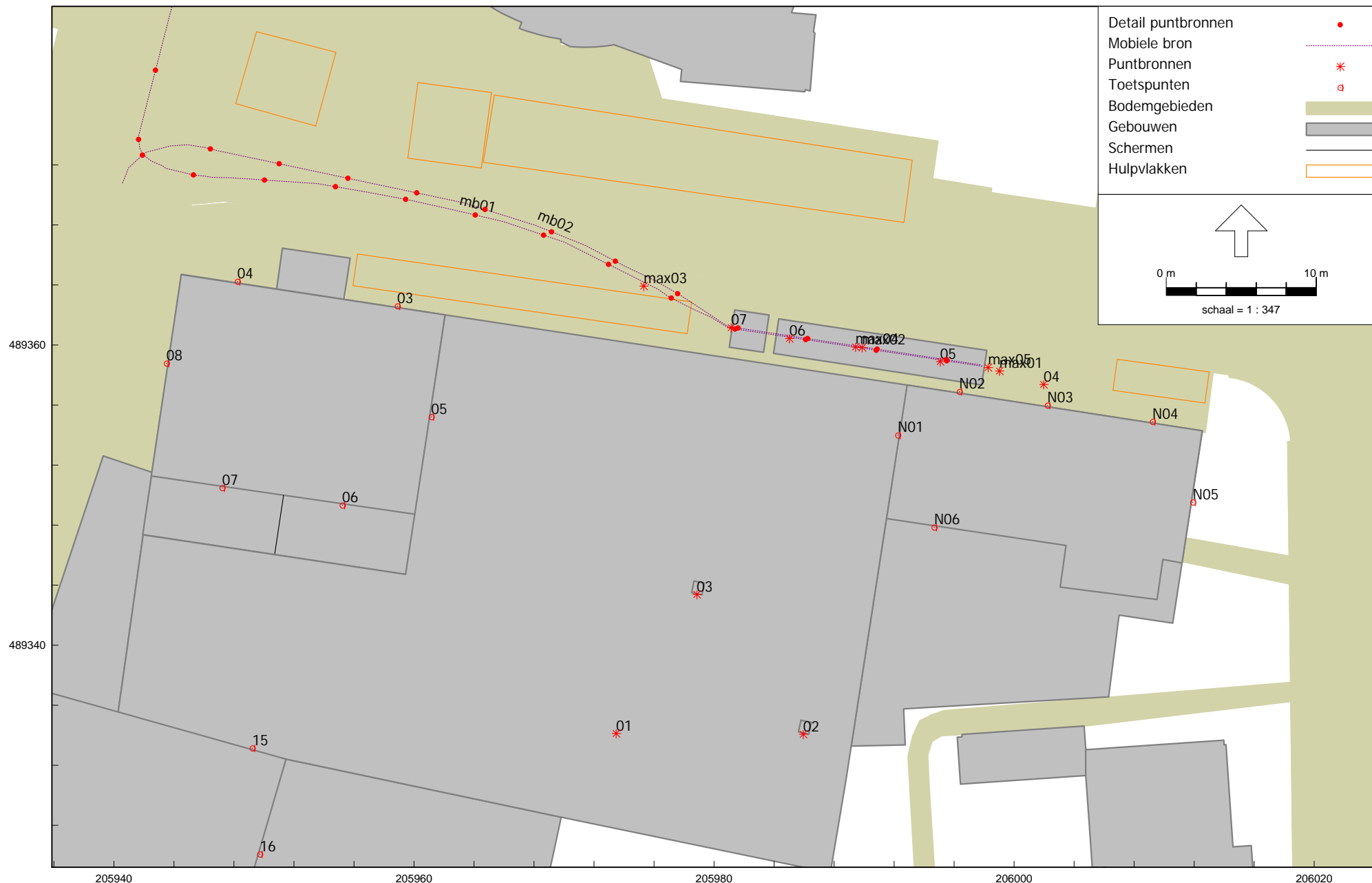






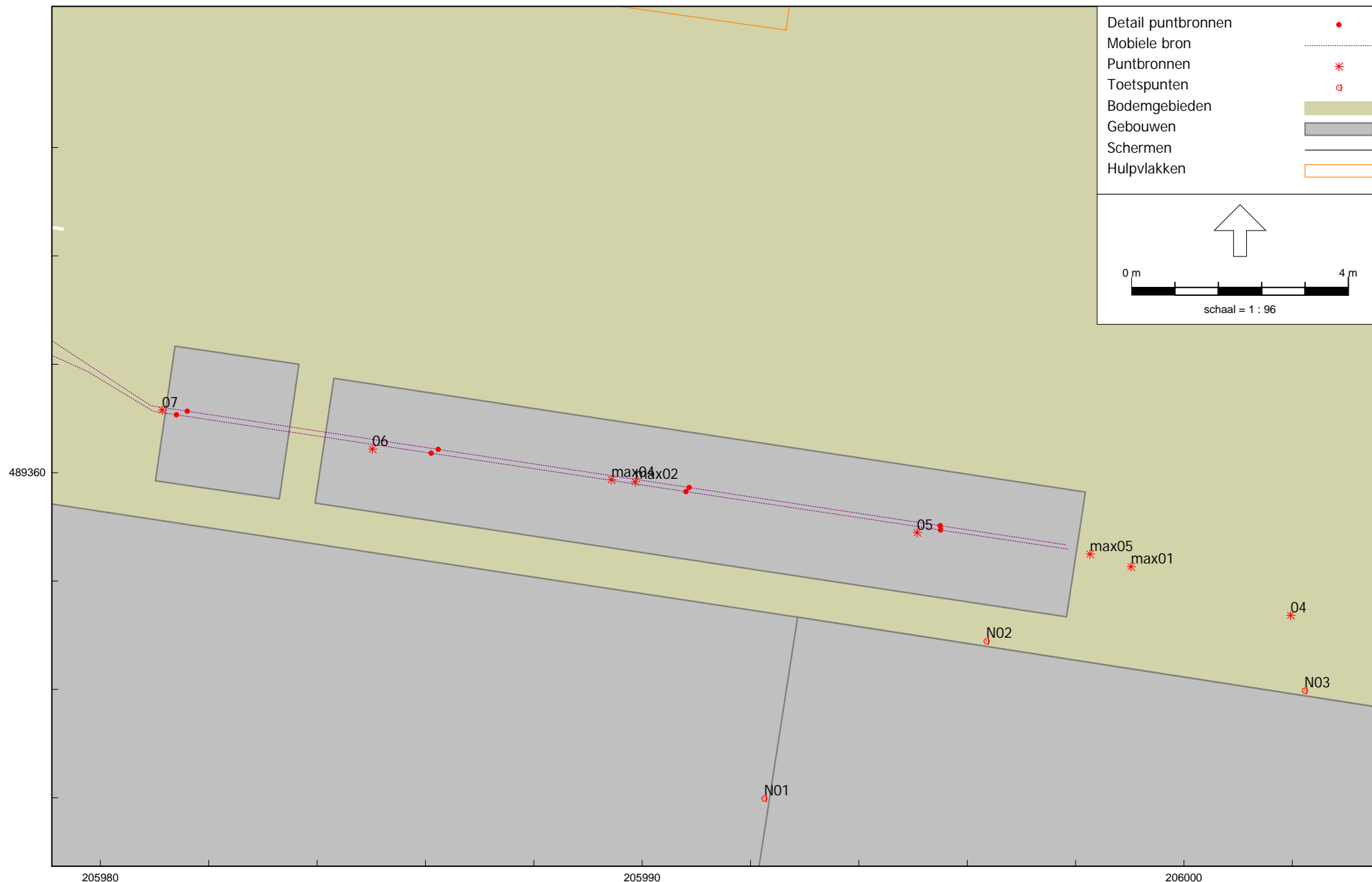
HMRI, industrie, [Oranjelaan 2 - R01a AH supermarkt - RBS, april 2023], Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Noorman Bouw- en milieu-advies

Overzicht van het rekenmodel met de ligging van de objecten, bodemvlakken en rekenpunten.



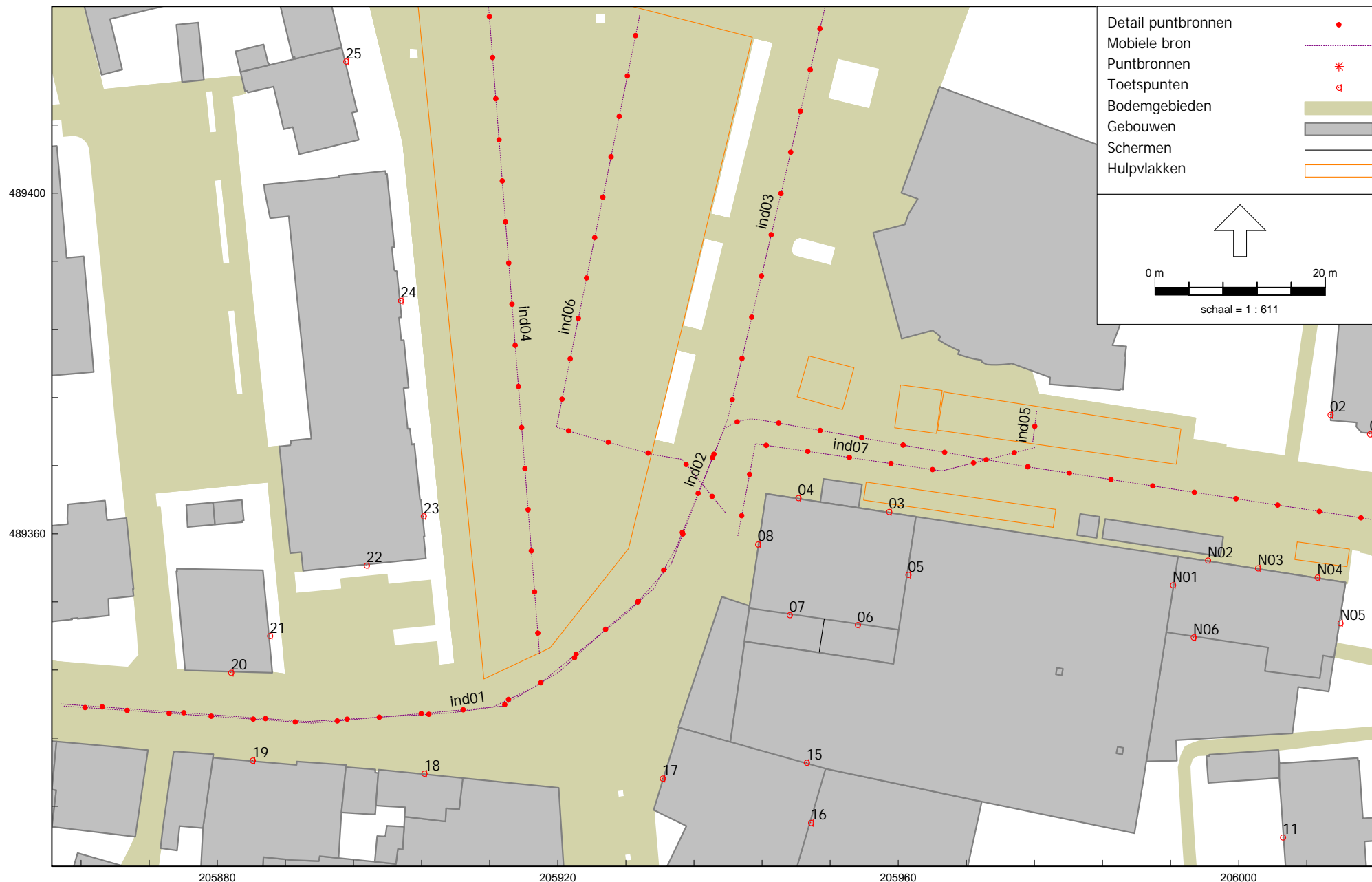
HMRI, industrie, [Oranjelaan 2 - R01a AH supermarkt - RBS, april 2023], Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouders: Noorman Bouw- en milieu-advies

Overzicht van het rekenmodel met de ligging van de geluidbronnen directe hinder.



HMRI, industrie, [Oranjelaan 2 - R01a AH supermarkt - RBS, april 2023], Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Noorman Bouw- en milieu-advies

Detail overzicht van het rekenmodel met de ligging van de geluidbronnen directe hinder.



HMRI, industrie, [Oranjelaan 2 - R01a AH supermarkt - RBS, april 2023], Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Noorman Bouw- en milieu-advies

Overzicht van het rekenmodel met de ligging van de geluidbronnen indirecte hinder.



## **Bijlagen**

## Overzicht akoestische begrippen

**Decibel A, afgekort dB(A):** een maat voor de sterkte van geluid, zoals het door de mens wordt waargenomen, ten opzichte van een referentiedruk van 20  $\mu$ Pa.

**Equivalent geluidsniveau  $L_{Aeq,T}$  in dB(A):** het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode optredende geluid.

**Gestandaardiseerd immissieniveau  $L_i$  in dB(A):** het equivalente geluidsniveau dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder meteoraamomstandigheden op een bepaalde plaats en hoogte wordt vastgesteld.

**Immissierelevante bronsterkte  $L_{WR}$  in dB(A):** het geluidvermogensniveau van een denkbeeldige bron, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidsbron, die in de richting van het immissiepunt dezelfde geluiddruk niveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidsbron.

**Langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau  $L_{Aeqi,LT}$  in dB(A):** equivalent A-gewogen geluidsniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een immissiepunt, bij een meteoraangemiddelde geluidsoverdracht, zo nodig gecorrigeerd voor de gevelreflectie.

**Langtijdgemiddeld deelbeoordelingsniveau  $L_{Ari,LT}$  in dB(A):** equivalent A-gewogen geluidsniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een beoordelingspunt, zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, zuivere tooncomponent of muziekgeluid.

**Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau  $L_{Ar,LT}$  in dB(A):** energetische sommatie van de langtijdgemiddelde deelbeoordelingsniveaus.

**Etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau vanwege het industrieterrein  $L_{etmaal}$  in dB(A):** de hoogste van de volgende drie waarden:

- $L_{Ar,LT}$  over de dagperiode;
- $L_{Ar,LT}$  over de avondperiode + 5;
- $L_{Ar,LT}$  over de nachtperiode + 10.

**Europese dosismaat  $L_{den}$  in dB:** eengetalswaarde, uitgedrukt in dB, voor het A-gewogen energetisch gemiddelde van het (jaar)gemiddelde geluidsniveau over de dagperiode, de avondperiode + 5 dB en de nachtperiode + 10 dB.

**Dagperiode:** de beoordelingsperiode van 07.00 tot 19.00 uur.

**Avondperiode:** de beoordelingsperiode van 19.00 tot 23.00 uur.

**Nachtperiode:** de beoordelingsperiode van 23.00 tot 07.00 uur.

**Maximaal geluidsniveau (piekgeluidsniveau)  $L_{Amax}$  in dB(A):** het maximaal te meten A-gewogen geluidsniveau, meterstand "fast" gecorrigeerd met de meteocorrectieterm  $C_m$ .

**Immissiepunt:** de plaats waarop het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt bepaald.

**Representatieve bedrijfssituatie:** toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.

**Bedrijfstoestand:** toestand van een inrichting, die relevant is voor te verrichten metingen.

**Meteoraam:** de meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele geluidsoverdracht plaatsvindt.

**Stoorgeluid:** het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidsbronnen dan die waarvan het geluidsniveau wordt bepaald.

**Zone:** een rond een industrieterrein gelegen gebied, waarbuiten een bepaalde geluidsbelasting vanwege dit terrein niet wordt overschreden.

Retail Technics B.V.  
t.a.v. dhr. W. de Vos

Datum: 2016-05-19  
Aanvraag d.d.: 10-05-2016  
Project: AH-8526 Wijhe  
Offerte Nr.: 1605.132  
Positie: A - Met epoxy lamellen  
Contactpersoon:

22210034  
Bijlage 2.1

Drycooler		GGHV CD 080.10F/14E-24	
<b>Capaciteit (Transkritisch):</b> 170.0 kW		<b>Medium:</b>	CO2 (R744) 88.0 bar <sup>(1)</sup>
Luchtdebiet: 23215 m <sup>3</sup> /h		Intrede:	120.0 °C
Luchtsnelheid: 0.6 m/s		Uittrede:	32.0 °C
Lucht intrede: 30.0 °C		Drukverlies:	0.60 bar
Opstellingshoogte: 0 m		Volumestroom:	12.60 m <sup>3</sup> /h
Lucht uittrede: 53.1 °C		Massastroom:	2400 kg/h
K-Waarde: 9.93 W/(m <sup>2</sup> ·K)			
<b>Ventilatoren (EC):</b> (VT03062U.1) 4 Aantal 1~230V 50-60Hz		<b>Geluidsdrukkniveau:</b> 29 dB(A) <sup>(2)</sup>	
<b>Motorgegevens:</b>		op een afstand: 5.0 m	
Toerental: 295 min <sup>-1</sup>		Geluidsvermogen: 57 dB(A)	
Capaciteit (el. ): 0.05 kW		ErP: Compliant <sup>(3)</sup>	
Stroomopname: 0.24 A <sup>(4)</sup>			
<b>Totale el. opgenomen vermogen:</b> 0.16 kW		<b>Energie efficiency klasse:</b> --	
<b>Omgeving:</b> Staal verzinkt, RAL 7035		<b>Pijpen:</b> high-strength copper <sup>(5)</sup>	
W.W. oppervlak: 1026.1 m <sup>2</sup>		<b>Lamellen:</b> Epoxy <sup>(5)</sup>	
Pijpinhoud: 76.9 l		<b>Aansl. per apparaat:</b>	
Lam. afstand: 3.00 mm		Intrede: 28.6 * 1.90 mm	
Ledig gewicht: 1102 kg <sup>(6)</sup>		Uittrede: 2 x 28.6 * 1.90 mm	
Max. bedrijfsdruk: 120.0 bar		PED classification: Art. 3, par. 3 <sup>(7)</sup>	
		Passeringen: 6	
<b>Afmetingen:</b> <sup>(6)</sup>			
Lengte: 9240 mm		<b>Verzamelaar:</b> 33.7 * 3.20 mm	
Breedte: 1141 mm		<b>Verdeelpijp:</b> 33.7 * 3.20 mm	
Hoogte: 1596 mm <sup>(6)</sup>		<b>Circuits:</b> 1N	
Aantal poten: 6		<b>Strangen:</b> 22	

toebehoren conform pagina 2.

**Conditie:**

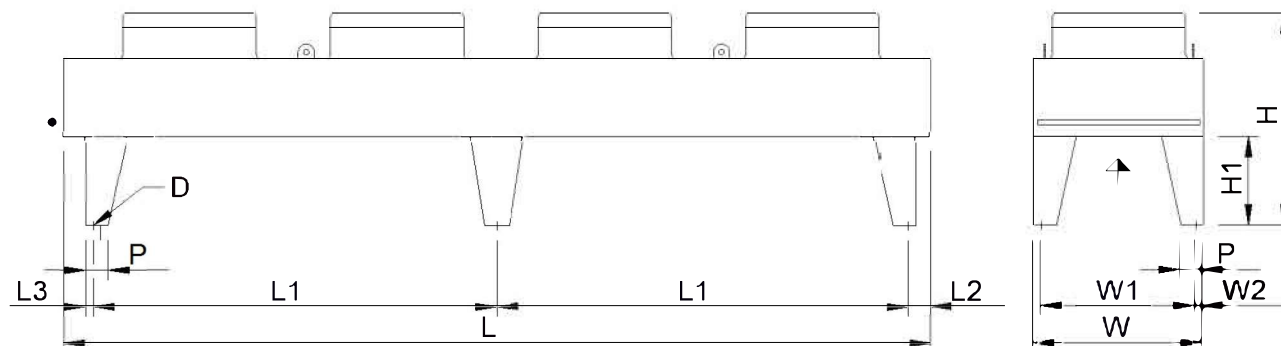
**Prijzen: Netto, excl. BTW**

**Levering: franco werk in Nederland, ongelost.**

**Levertijd: ca. 5 werkweken, na ontvangst schriftelijke opdracht**

**Geldigheidsduur: 12 weken**

**Betaling: 30 dagen, Netto**



File: EMF\FlatVario\_1x4\_06f\_UNI.emf

L = 9240 mm	W = 1141 mm	H = 1596 mm
H1 = 800 mm	L1 = 4450 mm	L2 = 197 mm
L3 = 52 mm	P = 150 mm	W1 = 1037 mm
W2 = 52 mm	D = 17 mm	

Pas op: Schets en afmetingen gelden niet voor alle varianten!

Toebehoren	Aantal
1 set verlengde poten 800 mm	1
Werkschakelaar ( een-toeren) bedraad op ventilator (5209507)	4
Montage en bedrading (Schakelkast, Ventilator, Werkschakelaar )	1
GMM EC Controller <sup>(8)</sup>	1
1 x (5209198) GMM EC-Controller IP54 4xM	
Less the fan parametrisation <sup>(9)</sup>	1

**Important remarks / explanatory notes:**

- (1) Vloeistofgroep 2 volgens drukrichtlijn 2014/68/EU en richtlijn 67/548/EWG
- (2) Overeenkomstig EN 13487
- (3) This unit is equipped with fans that meet the efficiency requirements of Directive 2009/125/EC (ErP Directive).
- (4) De opgenomen stroom kan afhankelijk van de temperatuur en spanningswisselingen van het net overeenkomstig de VDE richtlijnen afwijken.
- (5) Controleert u of de materiaalkeuze geschikt is voor de locatie.
- (6) Afmetingen en gewichten gelden niet voor alle varianten met toebehoren!
- (7) Piping (DN = 27.3 mm, TSmax = 100 °C, Gasvormig). Final classification according to pressure equipment directive 97/23/EC during order processing.
- (8) (GMEC04-0024NO1-xNNxNNN-N-001) Breedte x Hoogte x Diepte: 200 mm x 300 mm x 132 mm, Gewicht: 3 kg, Systeembeveiliging IP 54, Een schakelkast voor alle units, Operating temperature range: -20.0 °C - 55.0 °C, Power supply: 400 VAC / 3-Ph+N+PE, Full load amperage (FLA): 0.0 A, Maximum overload protection (MOP): 10.0 A(gL/gG)
- (9) Parametrisation performed automatically by the GMM

Model : R01a AH supermarkt - RBS, met maatregelen, april 2023  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maai vel d	Hdef.
NL. I MBAG. Pand.	1773100000007174	206043, 11	489383, 31	2, 39	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000007175	206060, 13	489391, 58	2, 42	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000007176	206063, 05	489382, 60	2, 42	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000007173	206036, 82	489383, 56	2, 37	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000007080	206039, 58	489303, 51	7, 29	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000007081	206045, 64	489295, 13	7, 30	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000007082	206057, 90	489303, 51	7, 28	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000008265	205940, 46	489265, 41	5, 23	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000009796	206029, 49	489405, 22	4, 62	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000009797	206042, 85	489413, 45	4, 73	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000010698	205948, 79	489294, 57	6, 64	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000009795	206009, 84	489419, 85	4, 58	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000009284	206062, 81	489402, 07	2, 44	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000009793	206066, 59	489379, 30	7, 72	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000009794	206069, 86	489382, 26	7, 74	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000007079	206039, 58	489295, 13	7, 27	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000001525	206062, 86	489291, 59	2, 19	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000001870	205977, 59	489312, 42	3, 30	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000003717	205980, 40	489434, 25	7, 47	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000001516	206008, 91	489397, 66	2, 32	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000000636	205982, 53	489275, 92	2, 38	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000000953	206063, 72	489284, 54	3, 32	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000001513	206018, 85	489397, 60	2, 23	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000003722	206049, 48	489451, 63	4, 88	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000007017	206049, 62	489274, 89	7, 32	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000007018	206037, 19	489274, 87	7, 29	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000007078	206049, 66	489279, 04	7, 20	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000007016	206061, 83	489274, 98	7, 03	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000003784	205945, 55	489432, 43	8, 59	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000003785	205940, 67	489450, 02	8, 70	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000006284	205985, 02	489454, 93	5, 62	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000014058	205867, 31	489487, 99	9, 32	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000014059	205878, 69	489484, 40	8, 89	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000014060	205881, 49	489472, 82	8, 90	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000014057	205841, 12	489477, 73	4, 74	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000014050	205821, 70	489477, 74	4, 91	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000014051	205831, 23	489461, 84	3, 27	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000014056	205836, 13	489469, 81	3, 19	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000014061	205876, 57	489471, 53	8, 93	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000006283	206010, 07	489463, 86	6, 18	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000007723	206015, 17	489241, 37	7, 00	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000011231	206009, 53	489262, 41	7, 00	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000004719	205932, 16	489251, 47	6, 14	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000014062	205875, 34	489458, 87	8, 93	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000000947	205999, 50	489456, 36	2, 13	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000003720	206020, 21	489470, 80	7, 29	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000014604	206056, 29	489282, 34	2, 76	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000012112	206065, 66	489395, 99	2, 44	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000012576	206056, 81	489379, 69	7, 66	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000012577	206045, 20	489369, 74	7, 69	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000012111	206068, 75	489395, 98	2, 44	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000010699	205937, 93	489286, 93	6, 91	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000011231	206001, 26	489261, 84	3, 00	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000012110	206071, 74	489401, 83	2, 44	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000012774	206017, 99	489440, 98	4, 58	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000013245	206068, 15	489418, 25	8, 41	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000013736	206057, 53	489346, 09	9, 79	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000013737	206081, 57	489349, 14	10, 02	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000013023	205934, 38	489455, 31	3, 09	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000012825	206017, 46	489412, 61	4, 62	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000012827	206008, 02	489442, 51	4, 51	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000012828	206071, 63	489437, 48	8, 42	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000010563	205851, 81	489321, 58	6, 97	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000010564	205856, 81	489326, 04	7, 38	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000010565	205861, 01	489334, 55	7, 62	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000010562	205830, 80	489331, 95	6, 46	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000010159	205899, 75	489324, 45	2, 45	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000010542	205867, 90	489294, 14	4, 71	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000010561	205831, 87	489317, 66	7, 70	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000011475	205907, 09	489302, 40	3, 86	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000013018	205829, 72	489369, 11	6, 09	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000013533	205913, 85	489278, 58	6, 47	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000013534	205928, 48	489269, 88	7, 35	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000013017	205829, 04	489355, 09	6, 82	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000012298	205907, 02	489296, 35	6, 39	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000012574	205903, 24	489295, 16	6, 07	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000012901	205902, 15	489284, 07	6, 38	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000010157	205898, 56	489332, 32	2, 87	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000001780	205901, 77	489322, 92	7, 47	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000003642	205819, 66	489306, 34	3, 99	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000004149	205897, 87	489451, 00	12, 38	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000001075	205843, 70	489285, 03	5, 94	0, 00	Relatief
NL. I MBAG. Pand.	1773100000001066	205843, 59	489275, 97	6, 37	0, 00	Relatief



Model : R01a AH supermarkt - RBS, met maatregelen, april 2023  
 Groep : (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maai vel d	Hdef.
NL. I MBAG. Pand. 177310000001073		205870,97	489312,67	4,62	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 177310000001074		205868,71	489321,03	4,79	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 177310000006213		205855,57	489312,89	2,23	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 177310000008426		205859,69	489263,14	5,02	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 177310000009482		205846,41	489306,78	6,35	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 177310000009677		205875,97	489325,64	7,35	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 177310000008425		205872,10	489275,90	3,37	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 177310000006346		205856,60	489378,24	6,02	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 177310000007332		205884,33	489272,52	6,84	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 177310000007333		205913,69	489257,17	6,06	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100000013542		205854,56	489309,40	2,72	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100000014068		205868,82	489414,59	6,07	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100000014069		205850,31	489415,62	6,30	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100000014070		205845,09	489424,16	6,35	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100000014071		205834,56	489423,26	6,35	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100000014065		205896,38	489407,22	5,79	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100000014066		205885,87	489415,65	2,85	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100000014066		205890,72	489416,16	6,06	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100000014067		205883,77	489424,83	6,14	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100000014072		205829,79	489414,21	6,39	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100000014548		205830,33	489412,52	2,88	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100000014549		205825,53	489408,74	2,96	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100000014550		205875,19	489419,78	2,87	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100010094502		205847,52	489270,86	2,86	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100000014073		205819,50	489422,40	6,41	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100000014545		205850,63	489409,43	2,77	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100000014546		205850,34	489412,89	2,77	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100000014547		205835,86	489408,14	2,75	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100000014052		205829,24	489445,93	3,22	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100000014053		205836,35	489440,58	4,81	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100000014054		205849,23	489443,87	4,81	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100000013849		205853,21	489365,38	8,37	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100000013920		205876,51	489360,80	2,72	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100000013921		205882,89	489363,98	2,74	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100000014055		205839,72	489455,03	3,20	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100000014063		205885,63	489455,20	8,94	0,00	Relatief
NL. I MBAG. Pand. 1773100000014064		205876,15	489452,90	9,34	0,00	Relatief
01 AH supermarkt (bestaand)		205941,95	489347,35	4,20	0,00	Relatief
02 AH supermarkt (bestaand)		205935,92	489342,52	6,20	0,00	Relatief
03 AH supermarkt (bestaand)		205944,50	489364,70	3,70	0,00	Relatief
04 Bestaande appartementen (boven supermarkt)		205944,49	489364,69	10,00	0,00	Eigen waarde
05 Woning - Langstraat 3 - 3a		205934,25	489337,25	6,00	6,20	Relatief aan onderliggend item
06 Bestaande appartementen (trappenhuis)		205950,84	489363,70	7,00	0,00	Relatief
07 AH supermarkt - nieuwe magazijn		205989,14	489333,28	3,70	0,00	Relatief
08 Nieuwbouw appartementen (boven magazijn)		205992,86	489357,34	6,20	4,20	Relatief aan onderliggend item
09 woning - Julianal aan 1		206036,67	489375,98	7,58	0,00	Relatief
10 woning - Paasweide en Van Dedempele		205900,89	489356,74	9,69	0,00	Relatief
11 woning - Nieuwendijk		205908,42	489327,65	6,74	0,00	Relatief
12 woning - Nieuwendijk		205878,50	489326,74	6,24	0,00	Relatief
13 woning, Nieuwendijk 2 en 4		205883,24	489343,76	7,20	0,00	Relatief
14 woning - Julianal aan 1a		206014,06	489388,19	6,00	0,00	Relatief
15 woning - Julianal aan 10 t/m 28		206035,61	489349,33	10,10	0,00	Relatief
16 woning - Beatrixlaan 10 t/m 16		206006,83	489301,45	7,00	0,00	Relatief
17 woning - Beatrixlaan 2 t/m 8		206004,77	489333,12	7,00	0,00	Relatief
18 kantoorfunctie - Oranjelaan 10		205968,86	489380,55	8,84	0,00	Relatief
19 winkel		205951,41	489332,42	4,00	0,00	Relatief
20 berging		206006,84	489301,36	3,00	0,00	Relatief
21 winkel		205946,64	489302,15	3,80	0,00	Relatief
22 berging		205996,21	489333,87	3,00	0,00	Relatief
23 woning - Beatrixlaan 18 t/m 24		206018,69	489285,33	7,00	0,00	Relatief
24 berging		206007,52	489292,38	3,00	0,00	Relatief
25 Langstraat 9 - 11 (achtergevel - bovenwoning)		205944,36	489302,56	6,50	0,00	Relatief
26 vrachtwagen - trekker (contour)		205983,30	489359,52	0,20	0,00	Relatief
27 vrachtwagen - laadbak (contour)		205997,83	489357,34	0,20	0,00	Relatief
28 ventilatie-unit		205978,66	489344,28	0,50	4,20	Relatief aan onderliggend item
29 ventilatie-unit		205985,79	489335,00	0,50	4,20	Relatief aan onderliggend item
30 laad- en los hof		206005,43	489355,41	4,50	0,00	Relatief
31 laad- en los hof - lufel		206001,16	489356,05	4,50	0,00	Relatief

Model : R01a AH supermarkt - RBS, met maatregelen, april 2023  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cp	Refl.	1k
	0 dB		0,80
	0 dB		0,80
	0 dB		0,80
	0 dB		0,80
	0 dB		0,80
	0 dB		0,80
	0 dB		0,80
	0 dB		0,80
	0 dB		0,80
	0 dB		0,80
	0 dB		0,80
	0 dB		0,80
	0 dB		0,80
	0 dB		0,80
	0 dB		0,80
	0 dB		0,80
	0 dB		0,80
	0 dB		0,80
	0 dB		0,80
	0 dB		0,80
	0 dB		0,80
	0 dB		0,80
	0 dB		0,80
	0 dB		0,80
	0 dB		0,80
01	0 dB		0,80
02	0 dB		0,80
03	0 dB		0,80
04	0 dB		0,80
05	0 dB		0,80
06	0 dB		0,80
07	0 dB		0,80
08	0 dB		0,80
09	0 dB		0,80
10	0 dB		0,80
11	0 dB		0,80
12	0 dB		0,80
13	0 dB		0,80
14	0 dB		0,80
15	0 dB		0,80
16	0 dB		0,80
17	0 dB		0,80
18	0 dB		0,80
19	0 dB		0,80
20	0 dB		0,80
21	0 dB		0,80
22	0 dB		0,80
23	0 dB		0,80
24	0 dB		0,80
25	0 dB		0,80
26	0 dB		0,80
27	0 dB		0,80
28	0 dB		0,80
29	0 dB		0,80
30	0 dB		0,80
31	0 dB		0,80



Model : R01a AH supermarkt - RBS, met maatregelen, april 2023  
 Groep : (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vorm	Oppervl ak	Bf
NL. I MGeo		205999, 28	489367, 15	Pol ygoon	5, 91	0, 00
NL. I MGeo		205979, 34	489364, 53	Pol ygoon	57, 43	0, 00
NL. I MGeo		206020, 39	489296, 37	Pol ygoon	380, 93	0, 00
NL. I MGeo		205999, 93	489368, 40	Pol ygoon	23, 82	0, 00
NL. I MGeo		205997, 89	489370, 53	Pol ygoon	5, 52	0, 00
NL. I MGeo		205937, 89	489287, 20	Pol ygoon	1904, 83	0, 00
NL. I MGeo		206082, 55	489366, 28	Pol ygoon	193, 34	0, 00
NL. I MGeo		205921, 78	489341, 70	Pol ygoon	514, 03	0, 00
NL. I MGeo		205924, 50	489343, 44	Pol ygoon	945, 59	0, 00
NL. I MGeo		205940, 44	489197, 49	Pol ygoon	1317, 48	0, 00
NL. I MGeo		205918, 94	489339, 94	Pol ygoon	444, 39	0, 00
NL. I MGeo		205970, 83	489474, 31	Pol ygoon	144, 83	0, 00
NL. I MGeo		205976, 50	489376, 38	Pol ygoon	34, 82	0, 00
NL. I MGeo		205961, 64	489372, 52	Pol ygoon	12, 01	0, 00
NL. I MGeo		205997, 73	489368, 93	Pol ygoon	7, 48	0, 00
NL. I MGeo		205976, 27	489374, 88	Pol ygoon	134, 97	0, 00
NL. I MGeo		205861, 61	489410, 38	Pol ygoon	43, 64	0, 00
NL. I MGeo		205881, 17	489386, 24	Pol ygoon	4, 24	0, 00
NL. I MGeo		205879, 62	489401, 56	Pol ygoon	4, 22	0, 00
NL. I MGeo		205879, 10	489406, 63	Pol ygoon	4, 23	0, 00
NL. I MGeo		205878, 56	489412, 01	Pol ygoon	52, 73	0, 00
NL. I MGeo		205904, 82	489404, 90	Pol ygoon	27, 05	0, 00
NL. I MGeo		205915, 94	489406, 12	Pol ygoon	27, 01	0, 00
NL. I MGeo		205943, 01	489418, 30	Pol ygoon	43, 69	0, 00
NL. I MGeo		205947, 22	489417, 31	Pol ygoon	41, 06	0, 00
NL. I MGeo		205956, 66	489409, 86	Pol ygoon	85, 22	0, 00
NL. I MGeo		205954, 05	489420, 85	Pol ygoon	26, 42	0, 00
NL. I MGeo		205915, 94	489406, 12	Pol ygoon	11, 92	0, 00
NL. I MGeo		205924, 02	489395, 53	Pol ygoon	13, 48	0, 00
NL. I MGeo		205940, 15	489388, 61	Pol ygoon	10, 16	0, 00
NL. I MGeo		205905, 56	489397, 04	Pol ygoon	12, 01	0, 00
NL. I MGeo		205904, 82	489404, 90	Pol ygoon	13, 33	0, 00
NL. I MGeo		205954, 70	489401, 84	Pol ygoon	13, 24	0, 00
NL. I MGeo		205950, 84	489385, 99	Pol ygoon	14, 71	0, 00
NL. I MGeo		205933, 96	489390, 13	Pol ygoon	10, 84	0, 00
NL. I MGeo		205907, 19	489381, 16	Pol ygoon	12, 50	0, 00
NL. I MGeo		205939, 85	489414, 00	Pol ygoon	9, 99	0, 00
NL. I MGeo		205914, 55	489419, 72	Pol ygoon	14, 09	0, 00
NL. I MGeo		205946, 03	489412, 47	Pol ygoon	9, 55	0, 00
NL. I MGeo		205870, 62	489385, 21	Pol ygoon	4, 23	0, 00
NL. I MGeo		205869, 10	489400, 53	Pol ygoon	4, 23	0, 00
NL. I MGeo		205879, 10	489406, 63	Pol ygoon	4, 22	0, 00
NL. I MGeo		205877, 26	489396, 62	Pol ygoon	13, 26	0, 00
NL. I MGeo		205880, 66	489391, 21	Pol ygoon	4, 23	0, 00
NL. I MGeo		205876, 49	489406, 78	Pol ygoon	12, 89	0, 00
NL. I MGeo		205879, 04	489381, 12	Pol ygoon	12, 81	0, 00
NL. I MGeo		205931, 61	489404, 65	Pol ygoon	13, 03	0, 00
NL. I MGeo		205934, 65	489384, 37	Pol ygoon	11, 15	0, 00
NL. I MGeo		205950, 24	489383, 40	Pol ygoon	13, 84	0, 00
NL. I MGeo		205948, 10	489394, 74	Pol ygoon	14, 82	0, 00
NL. I MGeo		205873, 68	489380, 58	Pol ygoon	13, 53	0, 00
NL. I MGeo		205910, 24	489402, 90	Pol ygoon	13, 72	0, 00
NL. I MGeo		205877, 26	489396, 62	Pol ygoon	15, 12	0, 00
NL. I MGeo		205946, 55	489390, 05	Pol ygoon	14, 19	0, 00
NL. I MGeo		205955, 32	489404, 34	Pol ygoon	14, 57	0, 00
NL. I MGeo		205903, 65	489415, 75	Pol ygoon	13, 95	0, 00
NL. I MGeo		205868, 07	489410, 98	Pol ygoon	13, 28	0, 00
NL. I MGeo		205927, 68	489388, 70	Pol ygoon	14, 70	0, 00
NL. I MGeo		205955, 99	489407, 10	Pol ygoon	14, 69	0, 00
NL. I MGeo		205906, 12	489391, 76	Pol ygoon	13, 46	0, 00
NL. I MGeo		205905, 81	489394, 69	Pol ygoon	14, 97	0, 00
NL. I MGeo		205871, 96	489396, 08	Pol ygoon	13, 12	0, 00
NL. I MGeo		205903, 91	489413, 10	Pol ygoon	13, 31	0, 00
NL. I MGeo		205870, 62	489385, 21	Pol ygoon	12, 70	0, 00
NL. I MGeo		205921, 32	489404, 37	Pol ygoon	15, 09	0, 00
NL. I MGeo		205933, 57	489412, 62	Pol ygoon	14, 46	0, 00
NL. I MGeo		205930, 92	489401, 84	Pol ygoon	13, 58	0, 00
NL. I MGeo		205928, 37	489391, 43	Pol ygoon	15, 21	0, 00
NL. I MGeo		205927, 68	489388, 70	Pol ygoon	13, 40	0, 00
NL. I MGeo		205953, 41	489396, 54	Pol ygoon	13, 62	0, 00
NL. I MGeo		205871, 20	489406, 26	Pol ygoon	13, 65	0, 00
NL. I MGeo		205938, 86	489383, 37	Pol ygoon	10, 38	0, 00
NL. I MGeo		205949, 59	489380, 64	Pol ygoon	14, 76	0, 00
NL. I MGeo		205869, 57	489395, 84	Pol ygoon	12, 69	0, 00
NL. I MGeo		205873, 92	489406, 53	Pol ygoon	12, 91	0, 00
NL. I MGeo		205920, 67	489382, 11	Pol ygoon	14, 37	0, 00
NL. I MGeo		205930, 92	489401, 84	Pol ygoon	14, 97	0, 00
NL. I MGeo		205871, 96	489396, 08	Pol ygoon	14, 76	0, 00
NL. I MGeo		205939, 19	489402, 79	Pol ygoon	10, 96	0, 00
NL. I MGeo		205954, 04	489399, 12	Pol ygoon	14, 27	0, 00
NL. I MGeo		205942, 10	489396, 54	Pol ygoon	10, 34	0, 00
NL. I MGeo		205874, 74	489396, 36	Pol ygoon	13, 48	0, 00
NL. I MGeo		205874, 74	489396, 36	Pol ygoon	11, 94	0, 00

Model : R01a AH supermarkt - RBS, met maatregelen, april 2023  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vorm	Oppervl ak	Bf
NL. I MGeo		205909, 40	489411, 12	Pol ygoon	15, 07	0, 00
NL. I MGeo		205943, 39	489401, 76	Pol ygoon	10, 28	0, 00
NL. I MGeo		205932, 89	489409, 87	Pol ygoon	14, 60	0, 00
NL. I MGeo		205940, 47	489407, 99	Pol ygoon	11, 59	0, 00
NL. I MGeo		205932, 22	489407, 12	Pol ygoon	14, 50	0, 00
NL. I MGeo		205911, 46	489389, 67	Pol ygoon	14, 45	0, 00
NL. I MGeo		205869, 57	489395, 84	Pol ygoon	11, 34	0, 00
NL. I MGeo		205903, 37	489418, 63	Pol ygoon	15, 16	0, 00
NL. I MGeo		205944, 67	489406, 96	Pol ygoon	10, 90	0, 00
NL. I MGeo		205876, 43	489380, 86	Pol ygoon	12, 82	0, 00
NL. I MGeo		205914, 83	489417, 02	Pol ygoon	14, 67	0, 00
NL. I MGeo		205915, 12	489414, 21	Pol ygoon	14, 51	0, 00
NL. I MGeo		205920, 56	489411, 95	Pol ygoon	13, 17	0, 00
NL. I MGeo		205847, 80	489248, 96	Pol ygoon	2, 16	0, 00
NL. I MGeo		205845, 92	489248, 94	Pol ygoon	6, 67	0, 00
NL. I MGeo		205923, 17	489490, 17	Pol ygoon	118, 26	0, 00
NL. I MGeo		205908, 91	489491, 79	Pol ygoon	283, 63	0, 00
NL. I MGeo		205850, 40	489480, 07	Pol ygoon	97, 73	0, 00
NL. I MGeo		205869, 04	489443, 46	Pol ygoon	422, 52	0, 00
NL. I MGeo		205861, 70	489491, 42	Pol ygoon	102, 51	0, 00
NL. I MGeo		205857, 36	489491, 69	Pol ygoon	14, 89	0, 00
NL. I MGeo		205926, 17	489466, 92	Pol ygoon	362, 89	0, 00
NL. I MGeo		205956, 45	489453, 34	Pol ygoon	98, 99	0, 00
NL. I MGeo		205855, 11	489481, 89	Pol ygoon	15, 55	0, 00
NL. I MGeo		205854, 87	489481, 16	Pol ygoon	71, 30	0, 00
NL. I MGeo		205818, 24	489482, 72	Pol ygoon	3, 30	0, 00
NL. I MGeo		205927, 95	489454, 17	Pol ygoon	11, 54	0, 00
NL. I MGeo		205943, 88	489471, 31	Pol ygoon	22, 44	0, 00
NL. I MGeo		205889, 44	489444, 57	Pol ygoon	24, 99	0, 00
NL. I MGeo		205877, 38	489443, 80	Pol ygoon	38, 04	0, 00
NL. I MGeo		205859, 32	489462, 79	Pol ygoon	82, 80	0, 00
NL. I MGeo		205821, 16	489483, 01	Pol ygoon	16, 75	0, 00
NL. I MGeo		205923, 35	489488, 38	Pol ygoon	35, 47	0, 00
NL. I MGeo		205821, 12	489432, 48	Pol ygoon	8, 69	0, 00
NL. I MGeo		205821, 16	489429, 83	Pol ygoon	12, 65	0, 00
NL. I MGeo		205823, 97	489430, 81	Pol ygoon	8, 01	0, 00
NL. I MGeo		205855, 25	489429, 56	Pol ygoon	21, 00	0, 00
NL. I MGeo		205857, 65	489436, 84	Pol ygoon	51, 40	0, 00
NL. I MGeo		205861, 48	489433, 14	Pol ygoon	13, 80	0, 00
NL. I MGeo		205863, 52	489440, 43	Pol ygoon	88, 99	0, 00
NL. I MGeo		205874, 94	489436, 41	Pol ygoon	13, 00	0, 00
NL. I MGeo		205890, 96	489438, 25	Pol ygoon	24, 01	0, 00
NL. I MGeo		205889, 53	489444, 18	Pol ygoon	26, 79	0, 00
NL. I MGeo		205874, 94	489436, 41	Pol ygoon	295, 89	0, 00
NL. I MGeo		205893, 88	489438, 96	Pol ygoon	126, 32	0, 00
NL. I MGeo		205914, 01	489425, 05	Pol ygoon	84, 22	0, 00
NL. I MGeo		205826, 21	489344, 43	Pol ygoon	26, 82	0, 00
NL. I MGeo		205821, 48	489351, 89	Pol ygoon	7, 27	0, 00
NL. I MGeo		205837, 22	489350, 42	Pol ygoon	64, 58	0, 00
NL. I MGeo		205874, 32	489343, 97	Pol ygoon	8, 66	0, 00
NL. I MGeo		205874, 66	489343, 74	Pol ygoon	8, 45	0, 00
NL. I MGeo		205824, 52	489357, 12	Pol ygoon	102, 27	0, 00
NL. I MGeo		205888, 67	489343, 38	Pol ygoon	30, 23	0, 00
NL. I MGeo		205882, 73	489370, 82	Pol ygoon	4, 25	0, 00
NL. I MGeo		205890, 42	489347, 88	Pol ygoon	9, 80	0, 00
NL. I MGeo		205906, 04	489344, 52	Pol ygoon	81, 14	0, 00
NL. I MGeo		205909, 77	489356, 63	Pol ygoon	55, 69	0, 00
NL. I MGeo		205908, 40	489370, 11	Pol ygoon	55, 26	0, 00
NL. I MGeo		205926, 25	489358, 64	Pol ygoon	17, 72	0, 00
NL. I MGeo		206016, 63	489364, 15	Pol ygoon	753, 99	0, 00
NL. I MGeo		205900, 32	489351, 25	Pol ygoon	9, 85	0, 00
NL. I MGeo		205890, 67	489345, 49	Pol ygoon	10, 64	0, 00
NL. I MGeo		205882, 73	489370, 82	Pol ygoon	53, 14	0, 00
NL. I MGeo		205819, 44	489357, 76	Pol ygoon	2, 41	0, 00
NL. I MGeo		205890, 18	489350, 26	Pol ygoon	9, 80	0, 00
NL. I MGeo		205900, 81	489346, 47	Pol ygoon	10, 68	0, 00
NL. I MGeo		205882, 21	489375, 89	Pol ygoon	4, 25	0, 00
NL. I MGeo		205900, 06	489353, 82	Pol ygoon	10, 68	0, 00
NL. I MGeo		205890, 14	489350, 61	Pol ygoon	10, 65	0, 00
NL. I MGeo		205899, 57	489355, 18	Pol ygoon	52, 76	0, 00
NL. I MGeo		205873, 27	489363, 12	Pol ygoon	8, 60	0, 00
NL. I MGeo		205832, 24	489350, 48	Pol ygoon	2, 00	0, 00
NL. I MGeo		205854, 56	489345, 80	Pol ygoon	65, 00	0, 00
NL. I MGeo		205874, 66	489343, 74	Pol ygoon	8, 27	0, 00
NL. I MGeo		205841, 68	489338, 83	Pol ygoon	54, 22	0, 00
NL. I MGeo		205906, 04	489344, 52	Pol ygoon	81, 20	0, 00
NL. I MGeo		205826, 25	489344, 18	Pol ygoon	27, 99	0, 00
NL. I MGeo		205821, 20	489352, 00	Pol ygoon	11, 56	0, 00
NL. I MGeo		205819, 37	489357, 80	Pol ygoon	2, 25	0, 00
NL. I MGeo		205832, 64	489350, 92	Pol ygoon	2, 00	0, 00
NL. I MGeo		205814, 72	489361, 22	Pol ygoon	2, 25	0, 00
NL. I MGeo		205814, 64	489354, 21	Pol ygoon	2, 00	0, 00
NL. I MGeo		205827, 43	489346, 85	Pol ygoon	8, 94	0, 00

Model : R01a AH supermarkt - RBS, met maatregelen, april 2023  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vorm	Oppervl ak	Bf
NL. I MGeo		205800, 77	489363, 48	Pol ygoon	2, 00	0, 00
NL. I MGeo		205900, 46	489346, 47	Pol ygoon	12, 63	0, 00
NL. I MGeo		205890, 46	489345, 49	Pol ygoon	13, 10	0, 00
NL. I MGeo		205908, 40	489370, 11	Pol ygoon	11, 30	0, 00
NL. I MGeo		205979, 27	489374, 42	Pol ygoon	34, 82	0, 00
NL. I MGeo		205992, 65	489367, 76	Pol ygoon	12, 01	0, 00
NL. I MGeo		205927, 54	489363, 86	Pol ygoon	8, 50	0, 00
NL. I MGeo		205927, 54	489363, 86	Pol ygoon	8, 50	0, 00
NL. I MGeo		205820, 26	489344, 40	Pol ygoon	14, 32	0, 00
NL. I MGeo		205909, 77	489356, 63	Pol ygoon	13, 26	0, 00
NL. I MGeo		205990, 14	489368, 44	Pol ygoon	10, 81	0, 00
NL. I MGeo		205872, 15	489369, 78	Pol ygoon	4, 25	0, 00
NL. I MGeo		205880, 93	489365, 62	Pol ygoon	11, 51	0, 00
NL. I MGeo		205882, 21	489375, 89	Pol ygoon	4, 25	0, 00
NL. I MGeo		205872, 65	489364, 81	Pol ygoon	14, 42	0, 00
NL. I MGeo		205914, 36	489362, 44	Pol ygoon	13, 09	0, 00
NL. I MGeo		205875, 52	489365, 09	Pol ygoon	14, 09	0, 00
NL. I MGeo		205910, 58	489348, 74	Pol ygoon	13, 55	0, 00
NL. I MGeo		205967, 46	489371, 68	Pol ygoon	11, 93	0, 00
NL. I MGeo		205935, 54	489369, 90	Pol ygoon	11, 27	0, 00
NL. I MGeo		205972, 70	489370, 93	Pol ygoon	13, 18	0, 00
NL. I MGeo		205908, 96	489364, 87	Pol ygoon	15, 29	0, 00
NL. I MGeo		205878, 32	489365, 36	Pol ygoon	13, 11	0, 00
NL. I MGeo		205823, 77	489339, 60	Pol ygoon	13, 67	0, 00
NL. I MGeo		205975, 64	489370, 50	Pol ygoon	13, 35	0, 00
NL. I MGeo		205964, 73	489372, 08	Pol ygoon	12, 31	0, 00
NL. I MGeo		205910, 32	489351, 33	Pol ygoon	14, 44	0, 00
NL. I MGeo		205987, 84	489368, 76	Pol ygoon	9, 83	0, 00
NL. I MGeo		205985, 35	489369, 11	Pol ygoon	10, 40	0, 00
NL. I MGeo		205980, 70	489369, 78	Pol ygoon	9, 92	0, 00
NL. I MGeo		205915, 76	489349, 27	Pol ygoon	14, 43	0, 00
NL. I MGeo		205970, 09	489371, 30	Pol ygoon	11, 72	0, 00
NL. I MGeo		205908, 64	489367, 90	Pol ygoon	15, 59	0, 00
NL. I MGeo		205913, 20	489373, 38	Pol ygoon	13, 36	0, 00
NL. I MGeo		205929, 19	489363, 45	Pol ygoon	9, 23	0, 00
NL. I MGeo		205985, 35	489369, 11	Pol ygoon	10, 77	0, 00
NL. I MGeo		205829, 59	489337, 94	Pol ygoon	15, 08	0, 00
NL. I MGeo		205978, 64	489370, 07	Pol ygoon	9, 12	0, 00
NL. I MGeo		205841, 15	489338, 92	Pol ygoon	49, 52	0, 00
NL. I MGeo		205847, 14	489337, 04	Pol ygoon	60, 08	0, 00
NL. I MGeo		205874, 97	489336, 67	Pol ygoon	7, 27	0, 00
NL. I MGeo		205918, 94	489339, 94	Pol ygoon	166, 38	0, 00
NL. I MGeo		205918, 94	489339, 94	Pol ygoon	87, 18	0, 00
NL. I MGeo		205896, 27	489340, 27	Pol ygoon	4, 00	0, 00
NL. I MGeo		205896, 46	489335, 00	Pol ygoon	80, 94	0, 00
NL. I MGeo		205899, 45	489335, 05	Pol ygoon	2, 40	0, 00
NL. I MGeo		205847, 24	489336, 71	Pol ygoon	41, 99	0, 00
NL. I MGeo		205875, 83	489335, 98	Pol ygoon	6, 65	0, 00
NL. I MGeo		205896, 46	489335, 00	Pol ygoon	78, 15	0, 00
NL. I MGeo		205875, 88	489336, 48	Pol ygoon	2, 00	0, 00
NL. I MGeo		205835, 09	489335, 77	Pol ygoon	12, 65	0, 00
NL. I MGeo		205840, 33	489334, 14	Pol ygoon	13, 67	0, 00
NL. I MGeo		205832, 52	489336, 70	Pol ygoon	12, 82	0, 00
NL. I MGeo		205863, 42	489294, 45	Pol ygoon	315, 18	0, 00
NL. I MGeo		205868, 04	489302, 07	Pol ygoon	6, 40	0, 00
NL. I MGeo		205863, 42	489294, 45	Pol ygoon	297, 15	0, 00
NL. I MGeo		205874, 50	489334, 46	Pol ygoon	200, 65	0, 00
NL. I MGeo		205853, 08	489273, 78	Pol ygoon	37, 96	0, 00
NL. I MGeo		205865, 58	489299, 77	Pol ygoon	39, 08	0, 00
NL. I MGeo		205951, 66	489411, 09	Pol ygoon	893, 86	0, 00
NL. I MGeo		205932, 00	489382, 16	Pol ygoon	2080, 32	0, 00
NL. I MGeo		205964, 85	489412, 49	Pol ygoon	525, 07	0, 00
NL. I MGeo		205951, 66	489411, 09	Pol ygoon	900, 96	0, 00
NL. I MGeo		205872, 65	489364, 81	Pol ygoon	435, 39	0, 00
NL. I MGeo		205935, 54	489369, 90	Pol ygoon	2113, 38	0, 00
NL. I MGeo		205869, 72	489361, 88	Pol ygoon	35, 23	0, 00
NL. I MGeo		205883, 32	489411, 76	Pol ygoon	232, 49	0, 00
NL. I MGeo		205948, 32	489375, 24	Pol ygoon	525, 07	0, 00
NL. I MGeo		205895, 63	489466, 85	Pol ygoon	362, 89	0, 00
NL. I MGeo		205910, 72	489342, 61	Pol ygoon	900, 96	0, 00
NL. I MGeo		205862, 84	489407, 20	Pol ygoon	435, 40	0, 00
NL. I MGeo		205893, 88	489438, 96	Pol ygoon	2141, 21	0, 00
NL. I MGeo		205893, 88	489438, 96	Pol ygoon	2129, 49	0, 00
NL. I MGeo		205867, 29	489410, 90	Pol ygoon	232, 49	0, 00
NL. I MGeo		205961, 64	489372, 52	Pol ygoon	11, 63	0, 00
NL. I MGeo		205902, 86	489423, 86	Pol ygoon	13, 33	0, 00
NL. I MGeo		205903, 37	489418, 63	Pol ygoon	14, 14	0, 00
NL. I MGeo		205914, 29	489422, 34	Pol ygoon	13, 69	0, 00
NL. I MGeo		205914, 01	489425, 05	Pol ygoon	14, 10	0, 00
NL. I MGeo		205928, 83	489441, 31	Pol ygoon	13, 12	0, 00
NL. I MGeo		205895, 63	489466, 85	Pol ygoon	362, 89	0, 00
NL. I MGeo		205910, 02	489342, 41	Pol ygoon	760, 85	0, 00
NL. I MGeo		205905, 38	489341, 29	Pol ygoon	738, 69	0, 00

Model : R01a AH supermarkt - RBS, met maatregelen, april 2023  
 Groep : (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vorm	Oppervl ak	Bf
NL. I MGeo		205787, 55	489383, 84	Pol ygoon	76, 26	0, 00
NL. I MGeo		205787, 55	489383, 84	Pol ygoon	134, 30	0, 00
NL. I MGeo		205905, 56	489397, 04	Pol ygoon	54, 90	0, 00
NL. I MGeo		205906, 94	489383, 58	Pol ygoon	55, 56	0, 00
NL. I MGeo		205872, 54	489363, 65	Pol ygoon	119, 11	0, 00
NL. I MGeo		205921, 98	489387, 47	Pol ygoon	56, 79	0, 00
NL. I MGeo		205937, 21	489394, 77	Pol ygoon	21, 99	0, 00
NL. I MGeo		205941, 42	489393, 75	Pol ygoon	20, 54	0, 00
NL. I MGeo		205952, 12	489391, 46	Pol ygoon	57, 50	0, 00
NL. I MGeo		205879, 62	489401, 56	Pol ygoon	105, 71	0, 00
NL. I MGeo		205880, 66	489391, 21	Pol ygoon	4, 23	0, 00
NL. I MGeo		205881, 17	489386, 24	Pol ygoon	106, 03	0, 00
NL. I MGeo		205809, 10	489367, 11	Pol ygoon	121, 50	0, 00
NL. I MGeo		205910, 34	489342, 02	Pol ygoon	747, 98	0, 00
NL. I MGeo		205800, 48	489363, 07	Pol ygoon	222, 06	0, 00
NL. I MGeo		205829, 59	489337, 94	Pol ygoon	86, 93	0, 00
NL. I MGeo		205806, 31	489356, 91	Pol ygoon	222, 06	0, 00
NL. I MGeo		205817, 90	489333, 58	Pol ygoon	86, 93	0, 00
NL. I MGeo		205873, 68	489380, 58	Pol ygoon	14, 11	0, 00
NL. I MGeo		205907, 51	489378, 19	Pol ygoon	14, 32	0, 00
NL. I MGeo		205936, 96	489375, 64	Pol ygoon	9, 86	0, 00
NL. I MGeo		205925, 82	489380, 90	Pol ygoon	13, 29	0, 00
NL. I MGeo		205931, 35	489370, 96	Pol ygoon	12, 04	0, 00
NL. I MGeo		205907, 19	489381, 16	Pol ygoon	15, 37	0, 00
NL. I MGeo		205879, 54	489376, 03	Pol ygoon	13, 49	0, 00
NL. I MGeo		205876, 43	489380, 86	Pol ygoon	13, 38	0, 00
NL. I MGeo		205930, 78	489377, 17	Pol ygoon	10, 52	0, 00
NL. I MGeo		205871, 11	489380, 33	Pol ygoon	13, 19	0, 00
NL. I MGeo		206011, 21	489345, 57	Pol ygoon	12, 80	0, 00
NL. I MGeo		206083, 59	489357, 14	Pol ygoon	75, 41	0, 00
NL. I MGeo		206030, 52	489351, 79	Pol ygoon	95, 45	0, 00
NL. I MGeo		206071, 24	489451, 55	Pol ygoon	16, 24	0, 00
NL. I MGeo		206039, 20	489466, 25	Pol ygoon	31, 05	0, 00
NL. I MGeo		206031, 16	489422, 72	Pol ygoon	101, 91	0, 00
NL. I MGeo		206048, 04	489440, 29	Pol ygoon	955, 02	0, 00
NL. I MGeo		206070, 40	489455, 77	Pol ygoon	42, 82	0, 00
NL. I MGeo		206070, 24	489421, 04	Pol ygoon	2, 28	0, 00
NL. I MGeo		206062, 48	489445, 61	Pol ygoon	49, 53	0, 00
NL. I MGeo		206060, 40	489451, 47	Pol ygoon	77, 46	0, 00
NL. I MGeo		206045, 39	489409, 09	Pol ygoon	54, 61	0, 00
NL. I MGeo		206011, 88	489403, 08	Pol ygoon	52, 09	0, 00
NL. I MGeo		206059, 83	489402, 15	Pol ygoon	89, 98	0, 00
NL. I MGeo		206060, 79	489468, 01	Pol ygoon	58, 47	0, 00
NL. I MGeo		206029, 98	489453, 13	Pol ygoon	3, 65	0, 00
NL. I MGeo		206039, 28	489436, 94	Pol ygoon	20, 23	0, 00
NL. I MGeo		206061, 69	489356, 92	Pol ygoon	8, 24	0, 00
NL. I MGeo		206088, 75	489357, 50	Pol ygoon	174, 93	0, 00
NL. I MGeo		206024, 38	489349, 70	Pol ygoon	16, 51	0, 00
NL. I MGeo		206031, 16	489254, 84	Pol ygoon	6, 65	0, 00
NL. I MGeo		206083, 59	489357, 14	Pol ygoon	77, 07	0, 00
NL. I MGeo		206029, 38	489250, 34	Pol ygoon	8, 41	0, 00
NL. I MGeo		206088, 12	489319, 48	Pol ygoon	379, 26	0, 00
NL. I MGeo		206083, 53	489358, 09	Pol ygoon	8, 80	0, 00
NL. I MGeo		206035, 75	489249, 58	Pol ygoon	12, 02	0, 00
NL. I MGeo		206020, 48	489365, 29	Pol ygoon	7, 51	0, 00
NL. I MGeo		206029, 45	489349, 20	Pol ygoon	170, 96	0, 00
NL. I MGeo		206020, 77	489317, 57	Pol ygoon	372, 97	0, 00
NL. I MGeo		206022, 96	489290, 48	Pol ygoon	8, 75	0, 00
NL. I MGeo		206056, 03	489356, 62	Pol ygoon	25, 94	0, 00
NL. I MGeo		206034, 78	489249, 51	Pol ygoon	100, 75	0, 00
NL. I MGeo		206056, 22	489357, 02	Pol ygoon	10, 42	0, 00
NL. I MGeo		206075, 97	489363, 45	Pol ygoon	43, 77	0, 00
NL. I MGeo		206056, 03	489355, 65	Pol ygoon	97, 09	0, 00
NL. I MGeo		206025, 76	489300, 47	Pol ygoon	727, 30	0, 00
NL. I MGeo		206076, 38	489363, 04	Pol ygoon	8, 24	0, 00
NL. I MGeo		206081, 94	489357, 03	Pol ygoon	22, 15	0, 00
NL. I MGeo		206024, 74	489291, 06	Pol ygoon	49, 64	0, 00
NL. I MGeo		206015, 27	489359, 26	Pol ygoon	727, 30	0, 00
NL. I MGeo		206017, 38	489169, 93	Pol ygoon	376, 02	0, 00
NL. I MGeo		206022, 96	489290, 48	Pol ygoon	49, 64	0, 00
NL. I MGeo		206023, 90	489351, 39	Pol ygoon	379, 27	0, 00
NL. I MGeo		206015, 27	489359, 26	Pol ygoon	727, 31	0, 00
NL. I MGeo		205880, 22	489500, 14	Pol ygoon	285, 76	0, 00

Model: R01a AH supermarkt - RBS, april 2023  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	ISO M.	H-1	H-n	Cp	Refl. L 1k	Refl. R 1k
11	Dakterras	205951,30	489349,98	Relatief aan onderliggend item	3,70	2,90	2,90	0 dB	0,80	0,80

Model : R01a AH supermarkt - RBS, april 2023  
 Groep : (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maatvel d	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
N01	Nieuwbouw appartementen (zijgevel)	0,00	Relatief	--	--	8,20	--
N02	Nieuwbouw appartementen (voorgevel)	0,00	Relatief	--	5,20	8,20	--
N03	Nieuwbouw appartementen (voorgevel)	0,00	Relatief	--	5,20	8,20	--
N04	nieuwbouw appartementen (voorgevel)	0,00	Relatief	--	5,20	8,20	--
N05	nieuwbouw appartementen (zijgevel)	0,00	Relatief	--	5,20	8,20	--
N06	nieuwbouw appartementen (achtergevel)	0,00	Relatief	--	5,20	8,20	--
01	Julianalaan 1a (voorgevel)	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--
02	Julianalaan 1a (zijgevel)	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--
03	Julianalaan 2a/b (voorgevel - bovenwoning)	0,00	Relatief aan onderliggend item	--	5,00	8,00	--
04	Julianalaan 2a/b (voorgevel - bovenwoning)	0,00	Relatief aan onderliggend item	--	5,00	8,00	--
05	Julianalaan 2a/b (zijgevel - bovenwoning)	4,20	Relatief aan onderliggend item	1,50	5,00	--	--
06	Julianalaan 2a/b (achtergevel - bovenwoning)	3,70	Relatief aan onderliggend item	2,00	5,00	--	--
07	Julianalaan 2a/b (achtergevel - bovenwoning)	3,70	Relatief aan onderliggend item	2,00	5,00	--	--
08	Julianalaan 2a/b (zijgevel - bovenwoning)	0,00	Relatief aan onderliggend item	--	5,00	8,00	--
09	Julianalaan 1 (voorgevel)	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--
10	Julianalaan 1 (zijgevel)	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--
11	Beatrijlaan 2-8 (achtergevel)	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--
12	Beatrijlaan 10-16 (achtergevel)	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--
13	Julianalaan 10, 16 en 22 (voorgevel)	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	8,00	--
14	Julianalaan 10, 16 en 24 (zijgevel)	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	8,00	--
15	Langstraat 3-3a (zijgevel - bovenwoning)	0,00	Eigen waarde	--	--	8,00	--
16	Langstraat 3-3a (achtergevel - bovenwoning)	0,00	Eigen waarde	--	--	8,00	--
17	Langstraat 3-3a (voorgevel - bovenwoning)	0,00	Eigen waarde	--	5,00	8,00	--
18	Nieuwendijk 1 (voorgevel)	0,00	Relatief aan onderliggend item	1,50	5,00	--	--
19	Nieuwendijk (bovenwoning)	0,00	Relatief	5,00	--	--	--
20	Nieuwendijk 2-4 (voorgevel)	0,00	Relatief aan onderliggend item	1,50	5,00	--	--
21	Nieuwendijk 2-4 (zijgevel)	0,00	Relatief aan onderliggend item	1,50	5,00	--	--
22	Van Dedempelein 1-21 (zijgevel)	0,00	Relatief aan onderliggend item	1,50	5,00	8,00	--
23	Van Dedempelein 1-21 (voorgevel)	0,00	Relatief aan onderliggend item	1,50	5,00	8,00	--
24	Van Dedempelein 1-21 (voorgevel)	0,00	Relatief aan onderliggend item	1,50	5,00	8,00	--
25	Van Dedempelein 23 (voorgevel)	0,00	Relatief aan onderliggend item	1,50	5,00	--	--
26	Oranjelaan 5 (voorgevel)	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	8,00	11,00
27	Oranjelaan 3 (zijgevel)	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--

Model : R01a AH supermarkt - RBS, april 2023  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
NO1	--	--	Ja
NO2	--	--	Ja
NO3	--	--	Ja
NO4	--	--	Ja
NO5	--	--	Ja
NO6	--	--	Ja
01	--	--	Ja
02	--	--	Ja
03	--	--	Ja
04	--	--	Ja
05	--	--	Ja
06	--	--	Ja
07	--	--	Ja
08	--	--	Ja
09	--	--	Ja
10	--	--	Ja
11	--	--	Ja
12	--	--	Ja
13	--	--	Ja
14	--	--	Ja
15	--	--	Ja
16	--	--	Ja
17	--	--	Ja
18	--	--	Ja
19	--	--	Ja
20	--	--	Ja
21	--	--	Ja
22	--	--	Ja
23	--	--	Ja
24	--	--	Ja
25	--	--	Ja
26	--	--	Ja
27	--	--	Ja

Model: R01a AH supermarkt - RBS, april 2023  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maai vel d	Hdef.
max01	Laden/lossen (laadklep vrachtwagen)	205999,02	489358,27	0,30	0,00	Relatief
max02	Laden/lossen (laadbak vrachtwagen)	205989,87	489359,83	2,00	0,00	Relatief
max03	manoeuvreren vrachtwagen incl. signalering	205975,31	489363,93	1,30	0,00	Relatief
max04	manoeuvreren vrachtwagen incl. signalering	205989,43	489359,87	1,30	0,00	Relatief
max05	manoeuvreren vrachtwagen incl. signalering	205998,27	489358,50	1,30	0,00	Relatief
01	koelcondensor	205973,48	489334,12	1,60	4,20	Relatief aan onderliggend item
02	ventilatie-unit	205985,94	489334,07	0,25	4,20	Relatief aan onderliggend item
03	ventilatie-unit	205978,85	489343,38	0,25	4,20	Relatief aan onderliggend item
04	lossen vrachtwagen (laad- en lospunt)	206001,97	489357,37	0,50	0,00	Relatief
05	lossen vrachtwagen (laad- en lospunt)	205995,08	489358,90	2,00	0,00	Relatief
06	lossen vrachtwagen (laad- en lospunt)	205985,02	489360,44	2,00	0,00	Relatief
07	stationaire vrachtw. incl. evt. koeling	205981,14	489361,16	1,30	0,00	Relatief



Model : R01a AH supermarkt - RBS, april 2023  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)
max01	0,00	360,00	72,70	84,60	91,90	93,40	103,40	105,50	104,90	99,00	89,80	110,05	0,00	--
max02	0,00	360,00	74,00	88,00	93,00	95,00	96,00	95,00	93,00	89,00	80,00	102,00	0,00	--
max03	0,00	360,00	76,00	88,00	93,00	100,00	103,00	105,00	104,00	99,00	92,00	109,95	0,00	--
max04	0,00	360,00	76,00	88,00	93,00	100,00	103,00	105,00	104,00	99,00	92,00	109,95	0,00	--
max05	0,00	360,00	76,00	88,00	93,00	100,00	103,00	105,00	104,00	99,00	92,00	109,95	0,00	--
01	0,00	360,00	23,00	32,00	40,00	49,00	51,00	52,00	51,00	45,00	37,00	57,31	0,00	1,25
02	0,00	360,00	45,00	54,00	62,00	71,00	73,00	73,00	72,00	67,00	59,00	78,81	0,00	0,00
03	0,00	360,00	45,00	54,00	62,00	71,00	73,00	73,00	72,00	67,00	59,00	78,81	0,00	0,00
04	0,00	360,00	49,00	60,00	70,00	74,00	78,00	79,00	80,00	74,00	68,00	84,92	13,80	--
05	0,00	360,00	49,00	60,00	70,00	74,00	78,00	79,00	80,00	74,00	68,00	84,92	13,80	--
06	0,00	360,00	49,00	60,00	70,00	74,00	78,00	79,00	80,00	74,00	68,00	84,92	13,80	--
07	0,00	360,00	64,00	90,70	86,20	88,80	91,60	95,60	93,40	87,20	77,30	100,08	16,81	--

Model : R01a AH supermarkt - RBS, april 2023  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(N)
max01	--
max02	--
max03	--
max04	--
max05	--
01	3, 01
02	6, 02
03	6, 02
04	--
05	--
06	--
07	--

Model: R01a AH supermarkt - RBS, april 2023  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Hdef.	Gem. snelheid	Lengte	Vormpunten
ind01	zwaar vrachtverkeer openbare weg	1,30	0,00	Relatief	30	96,16	10
ind02	bewegingen Juliana. (40%) - Nieuwend. (40%)	0,75	0,00	Relatief	30	178,24	17
ind03	bewegingen Oranjelaan (20%)	0,75	0,00	Relatief	30	49,75	2
ind04	parkeren Van Dedempein (85%)	0,75	0,00	Relatief	15	77,48	2
ind05	parkeren Julianaan (15%)	0,75	0,00	Relatief	3	3,61	2
ind06	winkelwagens (85%)	0,75	0,00	Relatief	4	72,61	7
ind07	winkelwagens (15%)	0,75	0,00	Relatief	4	44,44	4
mb01	achteruitrijden vrachtwagens (aankomst)	1,30	0,00	Relatief	5	71,31	24
mb02	vooruitrijden vrachtwagens (vertrek)	1,30	0,00	Relatief	10	60,92	15

Model : R01a AH supermarkt - RBS, april 2023  
 Groep : (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Max. afst.	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
i nd01	10,00	6	--	--	--	87,80	94,90	103,60	100,30	100,80	95,10	90,80	89,10
i nd02	5,00	611	108	--	50,00	66,40	69,40	73,50	82,80	88,40	85,10	78,30	68,20
i nd03	5,00	306	54	--	50,00	66,40	69,40	73,50	82,80	88,40	85,10	78,30	68,20
i nd04	5,00	1299	230	--	52,80	66,10	66,40	70,10	79,80	84,30	81,20	74,60	64,80
i nd05	5,00	229	40	--	52,80	66,10	66,40	70,10	79,80	84,30	81,20	74,60	64,80
i nd06	5,00	1039	184	--	58,80	42,20	53,50	59,40	67,10	74,80	76,80	76,70	73,70
i nd07	5,00	183	32	--	58,80	42,20	53,50	59,40	67,10	74,80	76,80	76,70	73,70
mb01	5,00	3	--	--	52,70	76,90	93,20	100,10	104,50	104,10	102,80	96,70	87,20
mb02	5,00	3	--	--	46,20	70,40	86,70	93,10	98,50	97,90	97,30	90,20	80,70

Model : R01a AH supermarkt - RBS, april 2023  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr	Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
i nd01		107,37	37,95	--	--
i nd02		91,19	20,76	23,51	--
i nd03		91,19	23,74	26,50	--
i nd04		87,38	14,57	17,31	--
i nd05		87,38	16,39	19,20	--
i nd06		81,91	9,80	12,54	--
i nd07		81,91	17,25	20,05	--
mb01		109,57	36,24	--	--
mb02		103,48	39,31	--	--

Model: R01a AH supermarkt - RBS, met maatregelen, april 2023  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	ISO_H	ISO M.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
lb-01	Luifel noordkant - lossen vrachtwagen	206001,70	489359,69	Relatief	2,25	0,00	49,00	60,00	70,00
lb-02	Luifel noordkant - lossen vw LAmx	206001,70	489359,69	Relatief	2,25	0,00	72,70	84,60	91,90

Model: R01a AH supermarkt - RBS, met maatregelen, april 2023  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
l b-01	74,00	78,00	79,00	80,00	74,00	68,00	84,92	13,80	--	--
l b-02	93,40	103,40	105,50	104,90	99,00	89,80	110,05	0,00	--	--

Rapport: Resul tantentabel  
Model : R01a AH supermarkt - RBS, april 2023  
Laeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: LAr, LT  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Jul i anal aan 1a (voorgevel)	206015, 39	489371, 73	1, 50	49, 3	25, 1	19, 1	49, 3
01_B	Jul i anal aan 1a (voorgevel)	206015, 39	489371, 73	5, 00	50, 1	29, 4	23, 4	50, 1
02_A	Jul i anal aan 1a (zij gevel)	206010, 75	489374, 00	1, 50	50, 0	25, 5	19, 5	50, 0
02_B	Jul i anal aan 1a (zij gevel)	206010, 75	489374, 00	5, 00	50, 6	29, 7	23, 7	50, 6
03_B	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205958, 90	489362, 60	5, 00	55, 1	27, 1	21, 2	55, 1
03_C	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205958, 90	489362, 60	8, 00	53, 8	28, 1	22, 2	53, 8
04_B	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205948, 24	489364, 23	5, 00	52, 7	20, 4	14, 4	52, 7
04_C	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205948, 24	489364, 23	8, 00	52, 0	20, 4	14, 4	52, 0
05_A	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205961, 16	489355, 22	1, 50	43, 7	38, 9	33, 0	43, 9
05_B	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205961, 16	489355, 22	5, 00	47, 8	40, 2	34, 3	47, 8
06_A	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205955, 22	489349, 32	2, 00	44, 4	44, 2	38, 2	49, 2
06_B	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205955, 22	489349, 32	5, 00	43, 3	42, 9	36, 9	47, 9
07_A	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205947, 22	489350, 49	2, 00	36, 8	36, 1	30, 1	41, 1
07_B	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205947, 22	489350, 49	5, 00	41, 9	41, 5	35, 5	46, 5
08_B	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205943, 50	489358, 78	5, 00	46, 7	18, 2	12, 2	46, 7
08_C	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205943, 50	489358, 78	8, 00	45, 6	19, 5	13, 6	45, 6
09_A	Jul i anal aan 1 (voorgevel)	206031, 42	489371, 59	1, 50	44, 6	25, 8	19, 8	44, 6
09_B	Jul i anal aan 1 (voorgevel)	206031, 42	489371, 59	5, 00	46, 6	27, 5	21, 5	46, 6
10_A	Jul i anal aan 1 (zij gevel)	206026, 26	489375, 28	1, 50	43, 9	20, 4	14, 4	43, 9
10_B	Jul i anal aan 1 (zij gevel)	206026, 26	489375, 28	5, 00	45, 7	25, 2	19, 2	45, 7
11_A	Beatri xlaan 2- 8 (achtergevel)	206005, 17	489324, 37	1, 50	38, 8	38, 4	32, 4	43, 4
11_B	Beatri xlaan 2- 8 (achtergevel)	206005, 17	489324, 37	5, 00	45, 1	44, 7	38, 7	49, 7
12_A	Beatri xlaan 10-16 (achtergevel)	206006, 22	489309, 03	1, 50	38, 0	37, 6	31, 6	42, 6
12_B	Beatri xlaan 10-16 (achtergevel)	206006, 22	489309, 03	5, 00	42, 8	42, 5	36, 5	47, 5
13_A	Jul i anal aan 10, 16 en 22 (voorgevel)	206035, 51	489347, 92	1, 50	37, 9	28, 1	22, 1	37, 9
13_B	Jul i anal aan 10, 16 en 22 (voorgevel)	206035, 51	489347, 92	5, 00	40, 3	31, 4	25, 5	40, 3
13_C	Jul i anal aan 10, 16 en 22 (voorgevel)	206035, 51	489347, 92	8, 00	40, 6	31, 6	25, 6	40, 6
14_A	Jul i anal aan 10, 16 en 24 (zij gevel)	206038, 76	489349, 43	1, 50	41, 7	24, 3	18, 3	41, 7
14_B	Jul i anal aan 10, 16 en 24 (zij gevel)	206038, 76	489349, 43	5, 00	44, 0	26, 3	20, 3	44, 0
14_C	Jul i anal aan 10, 16 en 24 (zij gevel)	206038, 76	489349, 43	8, 00	44, 2	27, 1	21, 1	44, 2
15_C	Langstraat 3-3a (zij gevel - bovenwoni ng)	205949, 22	489333, 14	8, 00	43, 8	43, 2	37, 2	48, 2
16_C	Langstraat 3-3a (achtergevel - bovenwoni ng)	205949, 22	489326, 08	8, 00	43, 9	43, 2	37, 2	48, 2
17_B	Langstraat 3-3a (voorgevel - bovenwoni ng)	205932, 30	489331, 28	5, 00	36, 6	19, 7	13, 7	36, 6
17_C	Langstraat 3-3a (voorgevel - bovenwoni ng)	205932, 30	489331, 28	8, 00	37, 1	19, 8	13, 8	37, 1
18_A	Ni euwendijk 1 (voorgevel)	205904, 30	489331, 87	1, 50	34, 2	19, 8	13, 8	34, 2
18_B	Ni euwendijk 1 (voorgevel)	205904, 30	489331, 87	5, 00	36, 9	25, 4	19, 5	36, 9
19_A	Ni euwendijk (bovenwoni ng)	205884, 13	489333, 40	5, 00	35, 8	24, 7	18, 8	35, 8
20_A	Ni euwendijk 2-4 (voorgevel)	205881, 59	489343, 71	1, 50	30, 3	21, 2	15, 2	30, 3
20_B	Ni euwendijk 2-4 (voorgevel)	205881, 59	489343, 71	5, 00	33, 2	26, 0	20, 0	33, 2
21_A	Ni euwendijk 2-4 (zij gevel)	205886, 16	489348, 03	1, 50	33, 5	20, 0	14, 0	33, 5
21_B	Ni euwendijk 2-4 (zij gevel)	205886, 16	489348, 03	5, 00	36, 2	26, 3	20, 3	36, 2
22_A	Van Dedempl ein 1-21 (zij gevel)	205897, 53	489356, 30	1, 50	29, 3	22, 0	16, 0	29, 3
22_B	Van Dedempl ein 1-21 (zij gevel)	205897, 53	489356, 30	5, 00	32, 9	29, 2	23, 2	34, 2
22_C	Van Dedempl ein 1-21 (zij gevel)	205897, 53	489356, 30	8, 00	35, 0	32, 8	26, 8	37, 8
23_A	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205904, 22	489362, 09	1, 50	39, 6	19, 7	13, 7	39, 6
23_B	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205904, 22	489362, 09	5, 00	41, 5	26, 0	20, 1	41, 5
23_C	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205904, 22	489362, 09	8, 00	42, 1	33, 6	27, 7	42, 1
24_A	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205901, 54	489387, 41	1, 50	41, 3	18, 6	12, 7	41, 3
24_B	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205901, 54	489387, 41	5, 00	43, 2	19, 1	13, 1	43, 2
24_C	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205901, 54	489387, 41	8, 00	43, 8	20, 6	14, 7	43, 8
25_A	Van Dedempl ein 23 (voorgevel)	205895, 11	489415, 49	1, 50	39, 3	11, 4	5, 4	39, 3
25_B	Van Dedempl ein 23 (voorgevel)	205895, 11	489415, 49	5, 00	41, 1	11, 4	5, 4	41, 1
26_A	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	1, 50	36, 3	21, 6	15, 6	36, 3
26_B	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	5, 00	37, 5	21, 3	15, 3	37, 5
26_C	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	8, 00	38, 8	22, 5	16, 5	38, 8
26_D	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	11, 00	39, 2	24, 9	18, 9	39, 2
27_A	Oranj el aan 3 (zij gevel)	205941, 30	489433, 04	1, 50	36, 6	10, 9	5, 8	36, 6
27_B	Oranj el aan 3 (zij gevel)	205941, 30	489433, 04	5, 00	39, 2	11, 5	6, 8	39, 2
N01_C	Ni euwbouw appartementen (zij gevel)	205992, 25	489353, 99	8, 20	50, 8	40, 9	34, 9	50, 8
N02_B	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	205996, 35	489356, 89	5, 20	57, 3	25, 8	19, 8	57, 3
N02_C	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	205996, 35	489356, 89	8, 20	55, 1	25, 0	19, 0	55, 1
N03_B	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206002, 23	489355, 98	5, 20	54, 2	22, 2	16, 3	54, 2
N03_C	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206002, 23	489355, 98	8, 20	52, 9	23, 1	17, 2	52, 9
N04_B	ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206009, 23	489354, 90	5, 20	50, 6	20, 9	15, 0	50, 6
N04_C	ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206009, 23	489354, 90	8, 20	50, 1	21, 9	16, 0	50, 1
N05_B	ni euwbouw appartementen (zij gevel)	206011, 92	489349, 53	5, 20	31, 9	28, 6	22, 6	33, 6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
Model: R01a AH supermarkt - RBS, april 2023  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: LAr,LT  
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
N05_C	niewbouw appartementen (zijgevel)	206011,92	489349,53	8,20	31,8	28,6	22,6	33,6
N06_B	niewbouw appartementen (achtergevel)	205994,67	489347,86	5,20	43,6	43,2	37,2	48,2
N06_C	niewbouw appartementen (achtergevel)	205994,67	489347,86	8,20	43,8	43,2	37,2	48,2

Rapport: Resultatentabel  
 Model: R01a AH supermarkt - RBS, april 2023  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: N02\_B - Nieuwbouw appartementen (voorgevel)  
 Groep: LAr,LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
N02_B	Nieuwbouw appartementen (voorgevel)	205996,35	489356,89	5,20	57,3	25,8	19,8	57,3
mb01	achteruit rijden vrachtwagens (aankomst)	205944,55	489385,21	1,30	53,8	--	--	53,8
07	stationaire vrachtw. incl. evt. koeling	205981,14	489361,16	1,30	50,8	--	--	50,8
05	lossen vrachtwagen (laad- en lospunt)	205995,08	489358,90	2,00	50,1	--	--	50,1
04	lossen vrachtwagen (laad- en lospunt)	206001,97	489357,37	0,50	44,8	--	--	44,8
mb02	vooruit rijden vrachtwagens (vertrek)	205940,57	489370,79	1,30	44,7	--	--	44,7
06	lossen vrachtwagen (laad- en lospunt)	205985,02	489360,44	2,00	40,4	--	--	40,4
03	ventilatie-unit	205978,85	489343,38	0,25	23,9	23,9	17,9	28,9
02	ventilatie-unit	205985,94	489334,07	0,25	21,1	21,1	15,1	26,1
01	koelcondensor	205973,48	489334,12	1,60	3,3	2,1	0,3	10,3

Rapport: Resul tantentabel  
 Model : R01a AH supermarkt - RBS, april 2023  
 LAMax totaal resul taten voor toetspunten  
 Groep: laden en lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Jul i anal aan 1a (voorgevel)	206015, 39	489371, 73	1, 50	75, 8	--	--
01_B	Jul i anal aan 1a (voorgevel)	206015, 39	489371, 73	5, 00	76, 3	--	--
02_A	Jul i anal aan 1a (zij gevel)	206010, 75	489374, 00	1, 50	76, 7	--	--
02_B	Jul i anal aan 1a (zij gevel)	206010, 75	489374, 00	5, 00	76, 9	--	--
03_B	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205958, 90	489362, 60	5, 00	71, 6	--	--
03_C	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205958, 90	489362, 60	8, 00	70, 2	--	--
04_B	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205948, 24	489364, 23	5, 00	49, 2	--	--
04_C	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205948, 24	489364, 23	8, 00	64, 8	--	--
05_A	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205961, 16	489355, 22	1, 50	59, 2	--	--
05_B	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205961, 16	489355, 22	5, 00	60, 8	--	--
06_A	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205955, 22	489349, 32	2, 00	45, 2	--	--
06_B	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205955, 22	489349, 32	5, 00	46, 4	--	--
07_A	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205947, 22	489350, 49	2, 00	41, 1	--	--
07_B	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205947, 22	489350, 49	5, 00	44, 2	--	--
08_B	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205943, 50	489358, 78	5, 00	45, 7	--	--
08_C	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205943, 50	489358, 78	8, 00	45, 9	--	--
09_A	Jul i anal aan 1 (voorgevel)	206031, 42	489371, 59	1, 50	69, 9	--	--
09_B	Jul i anal aan 1 (voorgevel)	206031, 42	489371, 59	5, 00	72, 3	--	--
10_A	Jul i anal aan 1 (zij gevel)	206026, 26	489375, 28	1, 50	70, 9	--	--
10_B	Jul i anal aan 1 (zij gevel)	206026, 26	489375, 28	5, 00	73, 0	--	--
11_A	Beatri xlaan 2- 8 (achtergevel)	206005, 17	489324, 37	1, 50	49, 4	--	--
11_B	Beatri xlaan 2- 8 (achtergevel)	206005, 17	489324, 37	5, 00	51, 2	--	--
12_A	Beatri xlaan 10-16 (achtergevel)	206006, 22	489309, 03	1, 50	45, 9	--	--
12_B	Beatri xlaan 10-16 (achtergevel)	206006, 22	489309, 03	5, 00	47, 8	--	--
13_A	Jul i anal aan 10, 16 en 22 (voorgevel)	206035, 51	489347, 92	1, 50	66, 7	--	--
13_B	Jul i anal aan 10, 16 en 22 (voorgevel)	206035, 51	489347, 92	5, 00	69, 2	--	--
13_C	Jul i anal aan 10, 16 en 22 (voorgevel)	206035, 51	489347, 92	8, 00	69, 1	--	--
14_A	Jul i anal aan 10, 16 en 24 (zij gevel)	206038, 76	489349, 43	1, 50	67, 0	--	--
14_B	Jul i anal aan 10, 16 en 24 (zij gevel)	206038, 76	489349, 43	5, 00	69, 8	--	--
14_C	Jul i anal aan 10, 16 en 24 (zij gevel)	206038, 76	489349, 43	8, 00	69, 7	--	--
15_C	Langstraat 3-3a (zij gevel - bovenwoni ng)	205949, 22	489333, 14	8, 00	54, 6	--	--
16_C	Langstraat 3-3a (achtergevel - bovenwoni ng)	205949, 22	489326, 08	8, 00	57, 8	--	--
17_B	Langstraat 3-3a (voorgevel - bovenwoni ng)	205932, 30	489331, 28	5, 00	33, 6	--	--
17_C	Langstraat 3-3a (voorgevel - bovenwoni ng)	205932, 30	489331, 28	8, 00	34, 4	--	--
18_A	Ni euwendijk 1 (voorgevel)	205904, 30	489331, 87	1, 50	38, 3	--	--
18_B	Ni euwendijk 1 (voorgevel)	205904, 30	489331, 87	5, 00	39, 0	--	--
19_A	Ni euwendijk (bovenwoni ng)	205884, 13	489333, 40	5, 00	37, 4	--	--
20_A	Ni euwendijk 2-4 (voorgevel)	205881, 59	489343, 71	1, 50	33, 6	--	--
20_B	Ni euwendijk 2-4 (voorgevel)	205881, 59	489343, 71	5, 00	35, 5	--	--
21_A	Ni euwendijk 2-4 (zij gevel)	205886, 16	489348, 03	1, 50	39, 9	--	--
21_B	Ni euwendijk 2-4 (zij gevel)	205886, 16	489348, 03	5, 00	38, 4	--	--
22_A	Van Dedempl ein 1-21 (zij gevel)	205897, 53	489356, 30	1, 50	41, 9	--	--
22_B	Van Dedempl ein 1-21 (zij gevel)	205897, 53	489356, 30	5, 00	42, 9	--	--
22_C	Van Dedempl ein 1-21 (zij gevel)	205897, 53	489356, 30	8, 00	43, 3	--	--
23_A	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205904, 22	489362, 09	1, 50	48, 9	--	--
23_B	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205904, 22	489362, 09	5, 00	51, 0	--	--
23_C	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205904, 22	489362, 09	8, 00	51, 9	--	--
24_A	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205901, 54	489387, 41	1, 50	58, 8	--	--
24_B	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205901, 54	489387, 41	5, 00	59, 8	--	--
24_C	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205901, 54	489387, 41	8, 00	61, 6	--	--
25_A	Van Dedempl ein 23 (voorgevel)	205895, 11	489415, 49	1, 50	57, 6	--	--
25_B	Van Dedempl ein 23 (voorgevel)	205895, 11	489415, 49	5, 00	58, 0	--	--
26_A	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	1, 50	52, 4	--	--
26_B	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	5, 00	42, 8	--	--
26_C	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	8, 00	44, 4	--	--
26_D	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	11, 00	46, 1	--	--
27_A	Oranj el aan 3 (zij gevel)	205941, 30	489433, 04	1, 50	42, 4	--	--
27_B	Oranj el aan 3 (zij gevel)	205941, 30	489433, 04	5, 00	43, 6	--	--
NO1_C	Ni euwbouw appartementen (zij gevel)	205992, 25	489353, 99	8, 20	70, 2	--	--
NO2_B	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	205996, 35	489356, 89	5, 20	85, 9	--	--
NO2_C	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	205996, 35	489356, 89	8, 20	82, 5	--	--
NO3_B	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206002, 23	489355, 98	5, 20	85, 1	--	--
NO3_C	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206002, 23	489355, 98	8, 20	82, 1	--	--
NO4_B	ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206009, 23	489354, 90	5, 20	79, 6	--	--
NO4_C	ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206009, 23	489354, 90	8, 20	78, 5	--	--
NO5_B	ni euwbouw appartementen (zij gevel)	206011, 92	489349, 53	5, 20	57, 0	--	--
NO5_C	ni euwbouw appartementen (zij gevel)	206011, 92	489349, 53	8, 20	56, 3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: R01a AH supermarkt - RBS, april 2023  
Groep: LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
Laden en lossen

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Toetspunt	Omschrijving						
N06_B	nieuwbouw appartementen (achtergevel)	205994,67	489347,86	5,20	53,4	--	--
N06_C	nieuwbouw appartementen (achtergevel)	205994,67	489347,86	8,20	50,3	--	--

Rapport: Resul tantentabel  
Model : R01a AH supermarkt - RBS, april 2023  
LAMax totaal resul tanten voor toetspunten  
aan - en afrijden

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Jul i anal aan 1a (voorgevel)	206015, 39	489371, 73	1, 50	76, 3	--	--
01_B	Jul i anal aan 1a (voorgevel)	206015, 39	489371, 73	5, 00	76, 2	--	--
02_A	Jul i anal aan 1a (zij gevel)	206010, 75	489374, 00	1, 50	76, 9	--	--
02_B	Jul i anal aan 1a (zij gevel)	206010, 75	489374, 00	5, 00	76, 8	--	--
03_B	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205958, 90	489362, 60	5, 00	78, 5	--	--
03_C	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205958, 90	489362, 60	8, 00	78, 2	--	--
04_B	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205948, 24	489364, 23	5, 00	55, 2	--	--
04_C	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205948, 24	489364, 23	8, 00	65, 8	--	--
05_A	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205961, 16	489355, 22	1, 50	69, 0	--	--
05_B	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205961, 16	489355, 22	5, 00	74, 1	--	--
06_A	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205955, 22	489349, 32	2, 00	53, 9	--	--
06_B	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205955, 22	489349, 32	5, 00	53, 8	--	--
07_A	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205947, 22	489350, 49	2, 00	51, 9	--	--
07_B	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205947, 22	489350, 49	5, 00	53, 8	--	--
08_B	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205943, 50	489358, 78	5, 00	51, 3	--	--
08_C	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205943, 50	489358, 78	8, 00	51, 2	--	--
09_A	Jul i anal aan 1 (voorgevel)	206031, 42	489371, 59	1, 50	71, 0	--	--
09_B	Jul i anal aan 1 (voorgevel)	206031, 42	489371, 59	5, 00	72, 1	--	--
10_A	Jul i anal aan 1 (zij gevel)	206026, 26	489375, 28	1, 50	72, 2	--	--
10_B	Jul i anal aan 1 (zij gevel)	206026, 26	489375, 28	5, 00	72, 8	--	--
11_A	Beatri xlaan 2- 8 (achtergevel)	206005, 17	489324, 37	1, 50	50, 7	--	--
11_B	Beatri xlaan 2- 8 (achtergevel)	206005, 17	489324, 37	5, 00	53, 5	--	--
12_A	Beatri xlaan 10-16 (achtergevel)	206006, 22	489309, 03	1, 50	47, 3	--	--
12_B	Beatri xlaan 10-16 (achtergevel)	206006, 22	489309, 03	5, 00	50, 9	--	--
13_A	Jul i anal aan 10, 16 en 22 (voorgevel)	206035, 51	489347, 92	1, 50	67, 7	--	--
13_B	Jul i anal aan 10, 16 en 22 (voorgevel)	206035, 51	489347, 92	5, 00	69, 0	--	--
13_C	Jul i anal aan 10, 16 en 22 (voorgevel)	206035, 51	489347, 92	8, 00	68, 9	--	--
14_A	Jul i anal aan 10, 16 en 24 (zij gevel)	206038, 76	489349, 43	1, 50	67, 8	--	--
14_B	Jul i anal aan 10, 16 en 24 (zij gevel)	206038, 76	489349, 43	5, 00	69, 4	--	--
14_C	Jul i anal aan 10, 16 en 24 (zij gevel)	206038, 76	489349, 43	8, 00	69, 3	--	--
15_C	Langstraat 3-3a (zij gevel - bovenwoni ng)	205949, 22	489333, 14	8, 00	62, 4	--	--
16_C	Langstraat 3-3a (achtergevel - bovenwoni ng)	205949, 22	489326, 08	8, 00	62, 0	--	--
17_B	Langstraat 3-3a (voorgevel - bovenwoni ng)	205932, 30	489331, 28	5, 00	43, 4	--	--
17_C	Langstraat 3-3a (voorgevel - bovenwoni ng)	205932, 30	489331, 28	8, 00	43, 5	--	--
18_A	Ni euwendijk 1 (voorgevel)	205904, 30	489331, 87	1, 50	42, 1	--	--
18_B	Ni euwendijk 1 (voorgevel)	205904, 30	489331, 87	5, 00	45, 1	--	--
19_A	Ni euwendijk (bovenwoni ng)	205884, 13	489333, 40	5, 00	43, 1	--	--
20_A	Ni euwendijk 2-4 (voorgevel)	205881, 59	489343, 71	1, 50	35, 8	--	--
20_B	Ni euwendijk 2-4 (voorgevel)	205881, 59	489343, 71	5, 00	37, 0	--	--
21_A	Ni euwendijk 2-4 (zij gevel)	205886, 16	489348, 03	1, 50	42, 6	--	--
21_B	Ni euwendijk 2-4 (zij gevel)	205886, 16	489348, 03	5, 00	44, 4	--	--
22_A	Van Dedempl ein 1-21 (zij gevel)	205897, 53	489356, 30	1, 50	48, 3	--	--
22_B	Van Dedempl ein 1-21 (zij gevel)	205897, 53	489356, 30	5, 00	49, 8	--	--
22_C	Van Dedempl ein 1-21 (zij gevel)	205897, 53	489356, 30	8, 00	51, 2	--	--
23_A	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205904, 22	489362, 09	1, 50	57, 0	--	--
23_B	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205904, 22	489362, 09	5, 00	58, 7	--	--
23_C	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205904, 22	489362, 09	8, 00	60, 0	--	--
24_A	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205901, 54	489387, 41	1, 50	60, 6	--	--
24_B	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205901, 54	489387, 41	5, 00	62, 5	--	--
24_C	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205901, 54	489387, 41	8, 00	63, 8	--	--
25_A	Van Dedempl ein 23 (voorgevel)	205895, 11	489415, 49	1, 50	61, 2	--	--
25_B	Van Dedempl ein 23 (voorgevel)	205895, 11	489415, 49	5, 00	62, 5	--	--
26_A	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	1, 50	59, 4	--	--
26_B	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	5, 00	60, 4	--	--
26_C	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	8, 00	61, 8	--	--
26_D	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	11, 00	62, 4	--	--
27_A	Oranj el aan 3 (zij gevel)	205941, 30	489433, 04	1, 50	50, 3	--	--
27_B	Oranj el aan 3 (zij gevel)	205941, 30	489433, 04	5, 00	52, 9	--	--
NO1_C	Ni euwbouw appartementen (zij gevel)	205992, 25	489353, 99	8, 20	75, 5	--	--
NO2_B	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	205996, 35	489356, 89	5, 20	87, 7	--	--
NO2_C	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	205996, 35	489356, 89	8, 20	83, 7	--	--
NO3_B	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206002, 23	489355, 98	5, 20	85, 3	--	--
NO3_C	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206002, 23	489355, 98	8, 20	82, 5	--	--
NO4_B	ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206009, 23	489354, 90	5, 20	79, 2	--	--
NO4_C	ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206009, 23	489354, 90	8, 20	78, 4	--	--
NO5_B	ni euwbouw appartementen (zij gevel)	206011, 92	489349, 53	5, 20	56, 6	--	--
NO5_C	ni euwbouw appartementen (zij gevel)	206011, 92	489349, 53	8, 20	56, 1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: R01a AH supermarkt - RBS, april 2023  
Groep: LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
aan - en afrijden

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Toetspunt	Omschrijving						
N06_B	nieuwbouw appartementen (achtergevel)	205994,67	489347,86	5,20	53,0	--	--
N06_C	nieuwbouw appartementen (achtergevel)	205994,67	489347,86	8,20	53,6	--	--

Rapport: Resul tantentabel  
Model : R01a AH supermarkt - RBS, met maatregelen, april 2023  
Laeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: LAr, LT  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Jul i anal aan 1a (voorgevel)	206015, 39	489371, 73	1, 50	48, 2	25, 1	19, 1	48, 2
01_B	Jul i anal aan 1a (voorgevel)	206015, 39	489371, 73	5, 00	49, 2	29, 4	23, 4	49, 2
02_A	Jul i anal aan 1a (zij gevel)	206010, 75	489374, 00	1, 50	49, 0	25, 3	19, 3	49, 0
02_B	Jul i anal aan 1a (zij gevel)	206010, 75	489374, 00	5, 00	49, 7	29, 7	23, 7	49, 7
03_B	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205958, 90	489362, 60	5, 00	55, 2	27, 1	21, 2	55, 2
03_C	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205958, 90	489362, 60	8, 00	54, 0	28, 1	22, 2	54, 0
04_B	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205948, 24	489364, 23	5, 00	52, 7	20, 4	14, 4	52, 7
04_C	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205948, 24	489364, 23	8, 00	52, 2	20, 4	14, 4	52, 2
05_A	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205961, 16	489355, 22	1, 50	43, 7	38, 9	33, 0	43, 9
05_B	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205961, 16	489355, 22	5, 00	47, 7	40, 2	34, 3	47, 7
06_A	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205955, 22	489349, 32	2, 00	44, 4	44, 2	38, 2	49, 2
06_B	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205955, 22	489349, 32	5, 00	43, 3	42, 9	36, 9	47, 9
07_A	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205947, 22	489350, 49	2, 00	36, 8	36, 1	30, 1	41, 1
07_B	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205947, 22	489350, 49	5, 00	41, 9	41, 5	35, 5	46, 5
08_B	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205943, 50	489358, 78	5, 00	46, 7	18, 2	12, 2	46, 7
08_C	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205943, 50	489358, 78	8, 00	45, 6	19, 5	13, 6	45, 6
09_A	Jul i anal aan 1 (voorgevel)	206031, 42	489371, 59	1, 50	43, 2	23, 6	17, 6	43, 2
09_B	Jul i anal aan 1 (voorgevel)	206031, 42	489371, 59	5, 00	45, 4	27, 5	21, 5	45, 4
10_A	Jul i anal aan 1 (zij gevel)	206026, 26	489375, 28	1, 50	42, 3	20, 4	14, 4	42, 3
10_B	Jul i anal aan 1 (zij gevel)	206026, 26	489375, 28	5, 00	44, 3	25, 2	19, 2	44, 3
11_A	Beatri xl aan 2- 8 (achtergevel)	206005, 17	489324, 37	1, 50	38, 7	38, 4	32, 4	43, 4
11_B	Beatri xl aan 2- 8 (achtergevel)	206005, 17	489324, 37	5, 00	45, 1	44, 7	38, 7	49, 7
12_A	Beatri xl aan 10-16 (achtergevel)	206006, 22	489309, 03	1, 50	38, 0	37, 6	31, 6	42, 6
12_B	Beatri xl aan 10-16 (achtergevel)	206006, 22	489309, 03	5, 00	42, 8	42, 5	36, 5	47, 5
13_A	Jul i anal aan 10, 16 en 22 (voorgevel)	206035, 51	489347, 92	1, 50	32, 7	28, 1	22, 1	33, 1
13_B	Jul i anal aan 10, 16 en 22 (voorgevel)	206035, 51	489347, 92	5, 00	36, 4	31, 4	25, 5	36, 4
13_C	Jul i anal aan 10, 16 en 22 (voorgevel)	206035, 51	489347, 92	8, 00	38, 1	31, 6	25, 6	38, 1
14_A	Jul i anal aan 10, 16 en 24 (zij gevel)	206038, 76	489349, 43	1, 50	33, 4	24, 3	18, 3	33, 4
14_B	Jul i anal aan 10, 16 en 24 (zij gevel)	206038, 76	489349, 43	5, 00	37, 1	26, 3	20, 3	37, 1
14_C	Jul i anal aan 10, 16 en 24 (zij gevel)	206038, 76	489349, 43	8, 00	39, 5	27, 1	21, 1	39, 5
15_C	Langstraat 3-3a (zij gevel - bovenwoni ng)	205949, 22	489333, 14	8, 00	43, 7	43, 2	37, 2	48, 2
16_C	Langstraat 3-3a (achtergevel - bovenwoni ng)	205949, 22	489326, 08	8, 00	43, 8	43, 2	37, 2	48, 2
17_B	Langstraat 3-3a (voorgevel - bovenwoni ng)	205932, 30	489331, 28	5, 00	36, 6	19, 7	13, 7	36, 6
17_C	Langstraat 3-3a (voorgevel - bovenwoni ng)	205932, 30	489331, 28	8, 00	37, 1	19, 8	13, 8	37, 1
18_A	Ni euwendijk 1 (voorgevel)	205904, 30	489331, 87	1, 50	34, 2	19, 8	13, 8	34, 2
18_B	Ni euwendijk 1 (voorgevel)	205904, 30	489331, 87	5, 00	36, 9	25, 4	19, 5	36, 9
19_A	Ni euwendijk (bovenwoni ng)	205884, 13	489333, 40	5, 00	35, 8	24, 7	18, 8	35, 8
20_A	Ni euwendijk 2-4 (voorgevel)	205881, 59	489343, 71	1, 50	30, 3	21, 2	15, 2	30, 3
20_B	Ni euwendijk 2-4 (voorgevel)	205881, 59	489343, 71	5, 00	33, 2	26, 0	20, 0	33, 2
21_A	Ni euwendijk 2-4 (zij gevel)	205886, 16	489348, 03	1, 50	33, 5	20, 0	14, 0	33, 5
21_B	Ni euwendijk 2-4 (zij gevel)	205886, 16	489348, 03	5, 00	36, 2	26, 3	20, 3	36, 2
22_A	Van Dedempl ein 1-21 (zij gevel)	205897, 53	489356, 30	1, 50	29, 4	22, 0	16, 0	29, 4
22_B	Van Dedempl ein 1-21 (zij gevel)	205897, 53	489356, 30	5, 00	33, 0	29, 2	23, 2	34, 2
22_C	Van Dedempl ein 1-21 (zij gevel)	205897, 53	489356, 30	8, 00	35, 1	32, 8	26, 8	37, 8
23_A	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205904, 22	489362, 09	1, 50	39, 6	19, 7	13, 7	39, 6
23_B	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205904, 22	489362, 09	5, 00	41, 5	26, 0	20, 1	41, 5
23_C	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205904, 22	489362, 09	8, 00	42, 1	33, 6	27, 7	42, 1
24_A	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205901, 54	489387, 41	1, 50	41, 3	18, 6	12, 7	41, 3
24_B	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205901, 54	489387, 41	5, 00	43, 2	19, 1	13, 1	43, 2
24_C	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205901, 54	489387, 41	8, 00	43, 8	20, 6	14, 7	43, 8
25_A	Van Dedempl ein 23 (voorgevel)	205895, 11	489415, 49	1, 50	39, 2	11, 4	5, 4	39, 2
25_B	Van Dedempl ein 23 (voorgevel)	205895, 11	489415, 49	5, 00	41, 0	11, 4	5, 4	41, 0
26_A	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	1, 50	36, 2	21, 6	15, 6	36, 2
26_B	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	5, 00	37, 5	21, 3	15, 3	37, 5
26_C	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	8, 00	38, 8	22, 5	16, 5	38, 8
26_D	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	11, 00	39, 2	24, 9	18, 9	39, 2
27_A	Oranj el aan 3 (zij gevel)	205941, 30	489433, 04	1, 50	36, 6	10, 9	5, 8	36, 6
27_B	Oranj el aan 3 (zij gevel)	205941, 30	489433, 04	5, 00	39, 2	11, 5	6, 8	39, 2
N01_C	Ni euwbouw appartementen (zij gevel)	205992, 25	489353, 99	8, 20	50, 8	40, 9	34, 9	50, 8
N02_B	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	205996, 35	489356, 89	5, 20	53, 8	25, 8	19, 8	53, 8
N02_C	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	205996, 35	489356, 89	8, 20	54, 1	25, 0	19, 0	54, 1
N03_B	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206002, 23	489355, 98	5, 20	48, 6	22, 2	16, 3	48, 6
N03_C	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206002, 23	489355, 98	8, 20	50, 8	23, 1	17, 2	50, 8
N04_B	ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206009, 23	489354, 90	5, 20	42, 7	20, 9	15, 0	42, 7
N04_C	ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206009, 23	489354, 90	8, 20	47, 3	21, 9	16, 0	47, 3
N05_B	ni euwbouw appartementen (zij gevel)	206011, 92	489349, 53	5, 20	31, 3	28, 6	22, 6	33, 6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: R01a AH supermarkt - RBS, met maatregelen, april 2023  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: LAr, LT  
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
N05_C	niewbouw appartementen (zijgevel)	206011,92	489349,53	8,20	31,3	28,6	22,6	33,6
N06_B	niewbouw appartementen (achtergevel)	205994,67	489347,86	5,20	43,6	43,2	37,2	48,2
N06_C	niewbouw appartementen (achtergevel)	205994,67	489347,86	8,20	43,8	43,2	37,2	48,2



Rapport: Resul tantentabel  
 Model: R01a AH supermarkt - RBS, met maatregelen, april 2023  
 LAMax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Laden en lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Jul i anal aan 1a (voorgevel)	206015, 39	489371, 73	1, 50	74, 6	--	--
01_B	Jul i anal aan 1a (voorgevel)	206015, 39	489371, 73	5, 00	74, 5	--	--
02_A	Jul i anal aan 1a (zij gevel)	206010, 75	489374, 00	1, 50	75, 5	--	--
02_B	Jul i anal aan 1a (zij gevel)	206010, 75	489374, 00	5, 00	75, 4	--	--
03_B	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205958, 90	489362, 60	5, 00	68, 8	--	--
03_C	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205958, 90	489362, 60	8, 00	67, 9	--	--
04_B	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205948, 24	489364, 23	5, 00	48, 8	--	--
04_C	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205948, 24	489364, 23	8, 00	60, 0	--	--
05_A	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205961, 16	489355, 22	1, 50	59, 8	--	--
05_B	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205961, 16	489355, 22	5, 00	61, 7	--	--
06_A	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205955, 22	489349, 32	2, 00	46, 2	--	--
06_B	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205955, 22	489349, 32	5, 00	47, 3	--	--
07_A	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205947, 22	489350, 49	2, 00	41, 4	--	--
07_B	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205947, 22	489350, 49	5, 00	43, 2	--	--
08_B	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205943, 50	489358, 78	5, 00	42, 3	--	--
08_C	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205943, 50	489358, 78	8, 00	42, 5	--	--
09_A	Jul i anal aan 1 (voorgevel)	206031, 42	489371, 59	1, 50	70, 0	--	--
09_B	Jul i anal aan 1 (voorgevel)	206031, 42	489371, 59	5, 00	69, 9	--	--
10_A	Jul i anal aan 1 (zij gevel)	206026, 26	489375, 28	1, 50	70, 9	--	--
10_B	Jul i anal aan 1 (zij gevel)	206026, 26	489375, 28	5, 00	70, 9	--	--
11_A	Beatri xlaan 2- 8 (achtergevel)	206005, 17	489324, 37	1, 50	44, 9	--	--
11_B	Beatri xlaan 2- 8 (achtergevel)	206005, 17	489324, 37	5, 00	50, 4	--	--
12_A	Beatri xlaan 10-16 (achtergevel)	206006, 22	489309, 03	1, 50	47, 1	--	--
12_B	Beatri xlaan 10-16 (achtergevel)	206006, 22	489309, 03	5, 00	47, 1	--	--
13_A	Jul i anal aan 10, 16 en 22 (voorgevel)	206035, 51	489347, 92	1, 50	56, 9	--	--
13_B	Jul i anal aan 10, 16 en 22 (voorgevel)	206035, 51	489347, 92	5, 00	57, 2	--	--
13_C	Jul i anal aan 10, 16 en 22 (voorgevel)	206035, 51	489347, 92	8, 00	57, 4	--	--
14_A	Jul i anal aan 10, 16 en 24 (zij gevel)	206038, 76	489349, 43	1, 50	60, 7	--	--
14_B	Jul i anal aan 10, 16 en 24 (zij gevel)	206038, 76	489349, 43	5, 00	61, 2	--	--
14_C	Jul i anal aan 10, 16 en 24 (zij gevel)	206038, 76	489349, 43	8, 00	61, 2	--	--
15_C	Langstraat 3-3a (zij gevel - bovenwoni ng)	205949, 22	489333, 14	8, 00	56, 5	--	--
16_C	Langstraat 3-3a (achtergevel - bovenwoni ng)	205949, 22	489326, 08	8, 00	53, 9	--	--
17_B	Langstraat 3-3a (voorgevel - bovenwoni ng)	205932, 30	489331, 28	5, 00	35, 6	--	--
17_C	Langstraat 3-3a (voorgevel - bovenwoni ng)	205932, 30	489331, 28	8, 00	35, 7	--	--
18_A	Ni euwendijk 1 (voorgevel)	205904, 30	489331, 87	1, 50	40, 3	--	--
18_B	Ni euwendijk 1 (voorgevel)	205904, 30	489331, 87	5, 00	42, 5	--	--
19_A	Ni euwendijk (bovenwoni ng)	205884, 13	489333, 40	5, 00	38, 7	--	--
20_A	Ni euwendijk 2-4 (voorgevel)	205881, 59	489343, 71	1, 50	34, 9	--	--
20_B	Ni euwendijk 2-4 (voorgevel)	205881, 59	489343, 71	5, 00	36, 7	--	--
21_A	Ni euwendijk 2-4 (zij gevel)	205886, 16	489348, 03	1, 50	37, 5	--	--
21_B	Ni euwendijk 2-4 (zij gevel)	205886, 16	489348, 03	5, 00	39, 5	--	--
22_A	Van Dedempl ein 1-21 (zij gevel)	205897, 53	489356, 30	1, 50	41, 1	--	--
22_B	Van Dedempl ein 1-21 (zij gevel)	205897, 53	489356, 30	5, 00	43, 6	--	--
22_C	Van Dedempl ein 1-21 (zij gevel)	205897, 53	489356, 30	8, 00	44, 6	--	--
23_A	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205904, 22	489362, 09	1, 50	49, 1	--	--
23_B	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205904, 22	489362, 09	5, 00	51, 3	--	--
23_C	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205904, 22	489362, 09	8, 00	52, 4	--	--
24_A	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205901, 54	489387, 41	1, 50	57, 5	--	--
24_B	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205901, 54	489387, 41	5, 00	59, 3	--	--
24_C	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205901, 54	489387, 41	8, 00	60, 6	--	--
25_A	Van Dedempl ein 23 (voorgevel)	205895, 11	489415, 49	1, 50	56, 0	--	--
25_B	Van Dedempl ein 23 (voorgevel)	205895, 11	489415, 49	5, 00	57, 4	--	--
26_A	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	1, 50	52, 7	--	--
26_B	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	5, 00	42, 8	--	--
26_C	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	8, 00	44, 4	--	--
26_D	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	11, 00	46, 0	--	--
27_A	Oranj el aan 3 (zij gevel)	205941, 30	489433, 04	1, 50	41, 2	--	--
27_B	Oranj el aan 3 (zij gevel)	205941, 30	489433, 04	5, 00	43, 7	--	--
NO1_C	Ni euwbouw appartementen (zij gevel)	205992, 25	489353, 99	8, 20	70, 2	--	--
NO2_B	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	205996, 35	489356, 89	5, 20	68, 6	--	--
NO2_C	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	205996, 35	489356, 89	8, 20	73, 4	--	--
NO3_B	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206002, 23	489355, 98	5, 20	66, 2	--	--
NO3_C	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206002, 23	489355, 98	8, 20	65, 9	--	--
NO4_B	ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206009, 23	489354, 90	5, 20	60, 6	--	--
NO4_C	ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206009, 23	489354, 90	8, 20	60, 6	--	--
NO5_B	ni euwbouw appartementen (zij gevel)	206011, 92	489349, 53	5, 20	46, 0	--	--
NO5_C	ni euwbouw appartementen (zij gevel)	206011, 92	489349, 53	8, 20	45, 9	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: R01a AH supermarkt - RBS, met maatregelen, april 2023  
Groep: LAmox totaalresultaten voor toetspunten  
Laden en lossen

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Toetspunt	Omschrijving						
NO6_B	nieuwbouw appartementen (achtergevel)	205994,67	489347,86	5,20	53,4	--	--
NO6_C	nieuwbouw appartementen (achtergevel)	205994,67	489347,86	8,20	50,3	--	--

Rapport: Resul tantentabel  
 Model: R01a AH supermarkt - RBS, met maatregelen, april 2023  
 LAMax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: aan - en afrijden

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Jul i anal aan 1a (voorgevel)	206015, 39	489371, 73	1, 50	71, 8	--	--
01_B	Jul i anal aan 1a (voorgevel)	206015, 39	489371, 73	5, 00	71, 9	--	--
02_A	Jul i anal aan 1a (zij gevel)	206010, 75	489374, 00	1, 50	72, 8	--	--
02_B	Jul i anal aan 1a (zij gevel)	206010, 75	489374, 00	5, 00	72, 7	--	--
03_B	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205958, 90	489362, 60	5, 00	78, 7	--	--
03_C	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205958, 90	489362, 60	8, 00	78, 4	--	--
04_B	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205948, 24	489364, 23	5, 00	55, 8	--	--
04_C	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205948, 24	489364, 23	8, 00	67, 9	--	--
05_A	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205961, 16	489355, 22	1, 50	69, 0	--	--
05_B	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205961, 16	489355, 22	5, 00	74, 1	--	--
06_A	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205955, 22	489349, 32	2, 00	53, 9	--	--
06_B	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205955, 22	489349, 32	5, 00	53, 8	--	--
07_A	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205947, 22	489350, 49	2, 00	51, 9	--	--
07_B	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205947, 22	489350, 49	5, 00	53, 8	--	--
08_B	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205943, 50	489358, 78	5, 00	51, 9	--	--
08_C	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205943, 50	489358, 78	8, 00	51, 8	--	--
09_A	Jul i anal aan 1 (voorgevel)	206031, 42	489371, 59	1, 50	66, 3	--	--
09_B	Jul i anal aan 1 (voorgevel)	206031, 42	489371, 59	5, 00	68, 1	--	--
10_A	Jul i anal aan 1 (zij gevel)	206026, 26	489375, 28	1, 50	67, 4	--	--
10_B	Jul i anal aan 1 (zij gevel)	206026, 26	489375, 28	5, 00	68, 9	--	--
11_A	Beatri xlaan 2- 8 (achtergevel)	206005, 17	489324, 37	1, 50	46, 4	--	--
11_B	Beatri xlaan 2- 8 (achtergevel)	206005, 17	489324, 37	5, 00	53, 5	--	--
12_A	Beatri xlaan 10-16 (achtergevel)	206006, 22	489309, 03	1, 50	47, 3	--	--
12_B	Beatri xlaan 10-16 (achtergevel)	206006, 22	489309, 03	5, 00	50, 9	--	--
13_A	Jul i anal aan 10, 16 en 22 (voorgevel)	206035, 51	489347, 92	1, 50	51, 8	--	--
13_B	Jul i anal aan 10, 16 en 22 (voorgevel)	206035, 51	489347, 92	5, 00	56, 7	--	--
13_C	Jul i anal aan 10, 16 en 22 (voorgevel)	206035, 51	489347, 92	8, 00	57, 7	--	--
14_A	Jul i anal aan 10, 16 en 24 (zij gevel)	206038, 76	489349, 43	1, 50	53, 2	--	--
14_B	Jul i anal aan 10, 16 en 24 (zij gevel)	206038, 76	489349, 43	5, 00	56, 9	--	--
14_C	Jul i anal aan 10, 16 en 24 (zij gevel)	206038, 76	489349, 43	8, 00	59, 2	--	--
15_C	Langstraat 3-3a (zij gevel - bovenwoni ng)	205949, 22	489333, 14	8, 00	62, 3	--	--
16_C	Langstraat 3-3a (achtergevel - bovenwoni ng)	205949, 22	489326, 08	8, 00	61, 6	--	--
17_B	Langstraat 3-3a (voorgevel - bovenwoni ng)	205932, 30	489331, 28	5, 00	43, 4	--	--
17_C	Langstraat 3-3a (voorgevel - bovenwoni ng)	205932, 30	489331, 28	8, 00	43, 5	--	--
18_A	Ni euwendijk 1 (voorgevel)	205904, 30	489331, 87	1, 50	42, 1	--	--
18_B	Ni euwendijk 1 (voorgevel)	205904, 30	489331, 87	5, 00	45, 1	--	--
19_A	Ni euwendijk (bovenwoni ng)	205884, 13	489333, 40	5, 00	43, 1	--	--
20_A	Ni euwendijk 2-4 (voorgevel)	205881, 59	489343, 71	1, 50	37, 5	--	--
20_B	Ni euwendijk 2-4 (voorgevel)	205881, 59	489343, 71	5, 00	38, 6	--	--
21_A	Ni euwendijk 2-4 (zij gevel)	205886, 16	489348, 03	1, 50	42, 6	--	--
21_B	Ni euwendijk 2-4 (zij gevel)	205886, 16	489348, 03	5, 00	44, 4	--	--
22_A	Van Dedempl ein 1-21 (zij gevel)	205897, 53	489356, 30	1, 50	48, 6	--	--
22_B	Van Dedempl ein 1-21 (zij gevel)	205897, 53	489356, 30	5, 00	50, 2	--	--
22_C	Van Dedempl ein 1-21 (zij gevel)	205897, 53	489356, 30	8, 00	51, 8	--	--
23_A	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205904, 22	489362, 09	1, 50	57, 0	--	--
23_B	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205904, 22	489362, 09	5, 00	58, 8	--	--
23_C	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205904, 22	489362, 09	8, 00	60, 2	--	--
24_A	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205901, 54	489387, 41	1, 50	62, 0	--	--
24_B	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205901, 54	489387, 41	5, 00	63, 6	--	--
24_C	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205901, 54	489387, 41	8, 00	65, 1	--	--
25_A	Van Dedempl ein 23 (voorgevel)	205895, 11	489415, 49	1, 50	61, 2	--	--
25_B	Van Dedempl ein 23 (voorgevel)	205895, 11	489415, 49	5, 00	62, 5	--	--
26_A	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	1, 50	59, 4	--	--
26_B	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	5, 00	60, 4	--	--
26_C	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	8, 00	61, 8	--	--
26_D	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	11, 00	62, 4	--	--
27_A	Oranj el aan 3 (zij gevel)	205941, 30	489433, 04	1, 50	50, 3	--	--
27_B	Oranj el aan 3 (zij gevel)	205941, 30	489433, 04	5, 00	52, 9	--	--
NO1_C	Ni euwbouw appartementen (zij gevel)	205992, 25	489353, 99	8, 20	75, 5	--	--
NO2_B	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	205996, 35	489356, 89	5, 20	73, 4	--	--
NO2_C	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	205996, 35	489356, 89	8, 20	80, 7	--	--
NO3_B	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206002, 23	489355, 98	5, 20	67, 1	--	--
NO3_C	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206002, 23	489355, 98	8, 20	72, 2	--	--
NO4_B	ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206009, 23	489354, 90	5, 20	61, 5	--	--
NO4_C	ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206009, 23	489354, 90	8, 20	69, 1	--	--
NO5_B	ni euwbouw appartementen (zij gevel)	206011, 92	489349, 53	5, 20	53, 3	--	--
NO5_C	ni euwbouw appartementen (zij gevel)	206011, 92	489349, 53	8, 20	53, 1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: R01a AH supermarkt - RBS, met maatregelen, april 2023  
Groep: LAmox totaalresultaten voor toetspunten  
aan - en afrijden

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Toetspunt	Omschrijving						
NO6_B	nieuwbouw appartementen (achtergevel)	205994,67	489347,86	5,20	53,0	--	--
NO6_C	nieuwbouw appartementen (achtergevel)	205994,67	489347,86	8,20	53,6	--	--

Rapport: Resul tantentabel  
Model: R01a AH supermarkt - RBS, met maatregelen, april 2023  
Laeq totaal resultaten voor toetspunten  
Groep: indirecte hinder  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Jul i anal aan 1a (voorgevel)	206015, 39	489371, 73	1, 50	48, 5	45, 7	--	50, 7
01_B	Jul i anal aan 1a (voorgevel)	206015, 39	489371, 73	5, 00	48, 4	45, 7	--	50, 7
02_A	Jul i anal aan 1a (zij gevel)	206010, 75	489374, 00	1, 50	47, 6	44, 8	--	49, 8
02_B	Jul i anal aan 1a (zij gevel)	206010, 75	489374, 00	5, 00	47, 7	45, 0	--	50, 0
03_B	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205958, 90	489362, 60	5, 00	51, 2	48, 4	--	53, 4
03_C	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205958, 90	489362, 60	8, 00	50, 6	47, 8	--	52, 8
04_B	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205948, 24	489364, 23	5, 00	53, 1	50, 1	--	55, 1
04_C	Jul i anal aan 2a/b (voorgevel - bovenwoni ng)	205948, 24	489364, 23	8, 00	52, 0	49, 0	--	54, 0
05_A	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205961, 16	489355, 22	1, 50	39, 6	36, 8	--	41, 8
05_B	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205961, 16	489355, 22	5, 00	45, 2	42, 5	--	47, 5
06_A	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205955, 22	489349, 32	2, 00	32, 2	28, 3	--	33, 3
06_B	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205955, 22	489349, 32	5, 00	40, 1	36, 7	--	41, 7
07_A	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205947, 22	489350, 49	2, 00	34, 9	30, 8	--	35, 8
07_B	Jul i anal aan 2a/b (achtergevel - bovenwoni ng)	205947, 22	489350, 49	5, 00	42, 9	39, 3	--	44, 3
08_B	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205943, 50	489358, 78	5, 00	53, 6	50, 2	--	55, 2
08_C	Jul i anal aan 2a/b (zij gevel - bovenwoni ng)	205943, 50	489358, 78	8, 00	52, 8	49, 4	--	54, 4
09_A	Jul i anal aan 1 (voorgevel)	206031, 42	489371, 59	1, 50	43, 0	40, 3	--	45, 3
09_B	Jul i anal aan 1 (voorgevel)	206031, 42	489371, 59	5, 00	43, 8	41, 0	--	46, 0
10_A	Jul i anal aan 1 (zij gevel)	206026, 26	489375, 28	1, 50	43, 2	40, 5	--	45, 5
10_B	Jul i anal aan 1 (zij gevel)	206026, 26	489375, 28	5, 00	43, 6	40, 8	--	45, 8
11_A	Beatri xl aan 2- 8 (achtergevel)	206005, 17	489324, 37	1, 50	25, 0	21, 8	--	26, 8
11_B	Beatri xl aan 2- 8 (achtergevel)	206005, 17	489324, 37	5, 00	31, 6	28, 6	--	33, 6
12_A	Beatri xl aan 10-16 (achtergevel)	206006, 22	489309, 03	1, 50	24, 6	21, 4	--	26, 4
12_B	Beatri xl aan 10-16 (achtergevel)	206006, 22	489309, 03	5, 00	28, 1	25, 1	--	30, 1
13_A	Jul i anal aan 10, 16 en 22 (voorgevel)	206035, 51	489347, 92	1, 50	39, 6	36, 9	--	41, 9
13_B	Jul i anal aan 10, 16 en 22 (voorgevel)	206035, 51	489347, 92	5, 00	40, 7	38, 0	--	43, 0
13_C	Jul i anal aan 10, 16 en 22 (voorgevel)	206035, 51	489347, 92	8, 00	41, 2	38, 4	--	43, 4
14_A	Jul i anal aan 10, 16 en 24 (zij gevel)	206038, 76	489349, 43	1, 50	40, 4	37, 6	--	42, 6
14_B	Jul i anal aan 10, 16 en 24 (zij gevel)	206038, 76	489349, 43	5, 00	42, 0	39, 2	--	44, 2
14_C	Jul i anal aan 10, 16 en 24 (zij gevel)	206038, 76	489349, 43	8, 00	42, 5	39, 8	--	44, 8
15_C	Langstraat 3-3a (zij gevel - bovenwoni ng)	205949, 22	489333, 14	8, 00	39, 8	36, 9	--	41, 9
16_C	Langstraat 3-3a (achtergevel - bovenwoni ng)	205949, 22	489326, 08	8, 00	32, 5	29, 6	--	34, 6
17_B	Langstraat 3-3a (voorgevel - bovenwoni ng)	205932, 30	489331, 28	5, 00	49, 1	45, 5	--	50, 5
17_C	Langstraat 3-3a (voorgevel - bovenwoni ng)	205932, 30	489331, 28	8, 00	49, 0	45, 4	--	50, 4
18_A	Ni euwendijk 1 (voorgevel)	205904, 30	489331, 87	1, 50	52, 7	48, 6	--	53, 6
18_B	Ni euwendijk 1 (voorgevel)	205904, 30	489331, 87	5, 00	52, 5	48, 5	--	53, 5
19_A	Ni euwendijk (bovenwoni ng)	205884, 13	489333, 40	5, 00	53, 2	48, 9	--	53, 9
20_A	Ni euwendijk 2-4 (voorgevel)	205881, 59	489343, 71	1, 50	53, 8	49, 6	--	54, 6
20_B	Ni euwendijk 2-4 (voorgevel)	205881, 59	489343, 71	5, 00	53, 0	48, 7	--	53, 7
21_A	Ni euwendijk 2-4 (zij gevel)	205886, 16	489348, 03	1, 50	48, 9	45, 3	--	50, 3
21_B	Ni euwendijk 2-4 (zij gevel)	205886, 16	489348, 03	5, 00	49, 4	45, 8	--	50, 8
22_A	Van Dedempl ein 1-21 (zij gevel)	205897, 53	489356, 30	1, 50	49, 5	45, 6	--	50, 6
22_B	Van Dedempl ein 1-21 (zij gevel)	205897, 53	489356, 30	5, 00	49, 6	45, 7	--	50, 7
22_C	Van Dedempl ein 1-21 (zij gevel)	205897, 53	489356, 30	8, 00	49, 4	45, 5	--	50, 5
23_A	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205904, 22	489362, 09	1, 50	52, 0	49, 0	--	54, 0
23_B	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205904, 22	489362, 09	5, 00	52, 3	49, 3	--	54, 3
23_C	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205904, 22	489362, 09	8, 00	51, 9	48, 9	--	53, 9
24_A	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205901, 54	489387, 41	1, 50	52, 3	49, 4	--	54, 4
24_B	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205901, 54	489387, 41	5, 00	52, 6	49, 8	--	54, 8
24_C	Van Dedempl ein 1-21 (voorgevel)	205901, 54	489387, 41	8, 00	52, 3	49, 4	--	54, 4
25_A	Van Dedempl ein 23 (voorgevel)	205895, 11	489415, 49	1, 50	48, 0	45, 2	--	50, 2
25_B	Van Dedempl ein 23 (voorgevel)	205895, 11	489415, 49	5, 00	48, 8	46, 0	--	51, 0
26_A	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	1, 50	43, 5	40, 7	--	45, 7
26_B	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	5, 00	45, 1	42, 3	--	47, 3
26_C	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	8, 00	45, 4	42, 6	--	47, 6
26_D	Oranj el aan 5 (voorgevel)	205908, 89	489445, 36	11, 00	45, 2	42, 4	--	47, 4
27_A	Oranj el aan 3 (zij gevel)	205941, 30	489433, 04	1, 50	46, 0	43, 2	--	48, 2
27_B	Oranj el aan 3 (zij gevel)	205941, 30	489433, 04	5, 00	47, 3	44, 5	--	49, 5
N01_C	Ni euwbouw appartementen (zij gevel)	205992, 25	489353, 99	8, 20	46, 4	43, 6	--	48, 6
N02_B	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	205996, 35	489356, 89	5, 20	43, 3	40, 5	--	45, 5
N02_C	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	205996, 35	489356, 89	8, 20	48, 2	45, 5	--	50, 5
N03_B	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206002, 23	489355, 98	5, 20	41, 6	38, 8	--	43, 8
N03_C	Ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206002, 23	489355, 98	8, 20	47, 9	45, 1	--	50, 1
N04_B	ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206009, 23	489354, 90	5, 20	48, 4	45, 6	--	50, 6
N04_C	ni euwbouw appartementen (voorgevel)	206009, 23	489354, 90	8, 20	48, 0	45, 2	--	50, 2
N05_B	ni euwbouw appartementen (zij gevel)	206011, 92	489349, 53	5, 20	41, 7	39, 0	--	44, 0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: R01a AH supermarkt - RBS, met maatregelen, april 2023  
LAgg totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: indirecte hinder  
Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Toetspunt	Omschrijving							
N05_C	nieuwbouw appartementen (zijgevel)	206011,92	489349,53	8,20	41,0	38,3	--	43,3
N06_B	nieuwbouw appartementen (achtergevel)	205994,67	489347,86	5,20	30,4	27,1	--	32,1
N06_C	nieuwbouw appartementen (achtergevel)	205994,67	489347,86	8,20	33,8	30,4	--	35,4

Rekenmethode Cumulatieve geluidbelasting - Overeenkomstig hoofdstuk 2 van bijlage I van het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012"

Naam	Omschrijving	Hoogte m+mv	Wegverkeer 1)		Railverkeer		Industrie 2)		Luchtvaart		Cumulatieve waarden				
			L <sub>den</sub>	L* <sub>VL</sub>	L <sub>den</sub>	L* <sub>RL</sub>	L <sub>etm</sub>	L* <sub>IL</sub>	L <sub>den</sub>	L* <sub>LL</sub>	L <sub>CUM</sub>	L <sub>VL,CUM</sub>	L <sub>RL,CUM</sub>	L <sub>IL,CUM</sub>	L <sub>LL,CUM</sub>
N01_C	Nieuwbouw appartementen (zijgevel)	8,2	52,0	52,0	0,0	0,0	52,2	53,2	0,0	0,0	<b>55,7</b>	55,7		54,7	
N02_B	Nieuwbouw appartementen (voorgevel)	5,2	56,6	56,6	0,0	0,0	54,2	55,2	0,0	0,0	<b>59,0</b>	59,0		58,0	
N02_C	Nieuwbouw appartementen (voorgevel)	8,2	55,8	55,8	0,0	0,0	55,1	56,1	0,0	0,0	<b>59,0</b>	59,0		58,0	
N03_B	Nieuwbouw appartementen (voorgevel)	5,2	56,6	56,6	0,0	0,0	49,4	50,4	0,0	0,0	<b>57,5</b>	57,5		56,5	
N03_C	Nieuwbouw appartementen (voorgevel)	8,2	55,9	55,9	0,0	0,0	52,6	53,6	0,0	0,0	<b>57,9</b>	57,9		56,9	
N04_B	nieuwbouw appartementen (voorgevel)	5,2	57,0	57,0	0,0	0,0	50,6	51,6	0,0	0,0	<b>58,1</b>	58,1		57,1	
N04_C	nieuwbouw appartementen (voorgevel)	8,2	56,2	56,2	0,0	0,0	50,6	51,6	0,0	0,0	<b>57,5</b>	57,5		56,5	
N05_B	nieuwbouw appartementen (zijgevel)	5,2	56,0	56,0	0,0	0,0	44,4	45,4	0,0	0,0	<b>56,4</b>	56,4		55,4	
N05_C	nieuwbouw appartementen (zijgevel)	8,2	55,5	55,5	0,0	0,0	43,7	44,7	0,0	0,0	<b>55,8</b>	55,8		54,8	
N06_B	nieuwbouw appartementen (achtergevel)	5,2	41,2	41,2	0,0	0,0	48,3	49,3	0,0	0,0	<b>49,9</b>	49,9		48,9	
N06_C	nieuwbouw appartementen (achtergevel)	8,2	44,7	44,7	0,0	0,0	48,5	49,5	0,0	0,0	<b>50,7</b>	50,7		49,7	

1) L<sub>den</sub> wegverkeer is gecumuleerde geluidbelasting alle wegen, **zonder** aftrek artikel 110g. Wet geluidhinder

2) directe hinder + indirecte hinder van de supermarkt

MAX: **59,0**    **59,0**    **0,0**    **58,0**    **0,0**