

Supermarkten Heerschap
IL Supermarkt Kerkstraat Nederweert

Rapportnummer: Rm200610aaA1_05

Opdrachtgever:

Vastgoed73 BV
Titaniumstraat 18

6031 TV NEDERWEERT

Adviseur:

K+ Adviesgroep
Jodenstraat 6
Postbus 224
Tel: 0475-470470
E-mail: info@k-plus.nl

6101 AS ECHT
6100 AE ECHT

Behandeld door:

ir. W.M. Siebesma

Datum : 10-01-2022

Referentie : Rm200610aaA1.wesi_05

Inhoud

1	Inleiding	4
2	Onderzoek Activiteitenbesluit	5
2.1	Supermarkt	5
2.2	Maximale representatieve bedrijfssituatie	5
2.2.1	Verkeersbewegingen	5
2.2.2	Luchtbehandeling	6
2.2.3	Laden en lossen	6
2.2.4	Winkelwagens	7
2.3	Geluidbronvermogens	7
2.4	Geluideisen	8
2.4.1	Goede ruimtelijke ordening	8
2.4.2	Activiteitenbesluit	9
2.5	Verkeeraantrekkende werking (indirecte hinder)	9
2.6	Akoestisch rekenmodel	10
2.7	Voorbeschouwing en toepassing van het BBT-principe	10
3	Berekeningsresultaten	12
3.1	Equivalente geluidniveaus	12
3.2	Piek belastingen	13
3.3	Indirecte hinder	14
4	Evaluatie	15
4.1	Equivalente geluidniveaus	15
4.2	Maximale geluidniveaus	15
4.3	Indirecte hinder	16
5	Conclusie	18

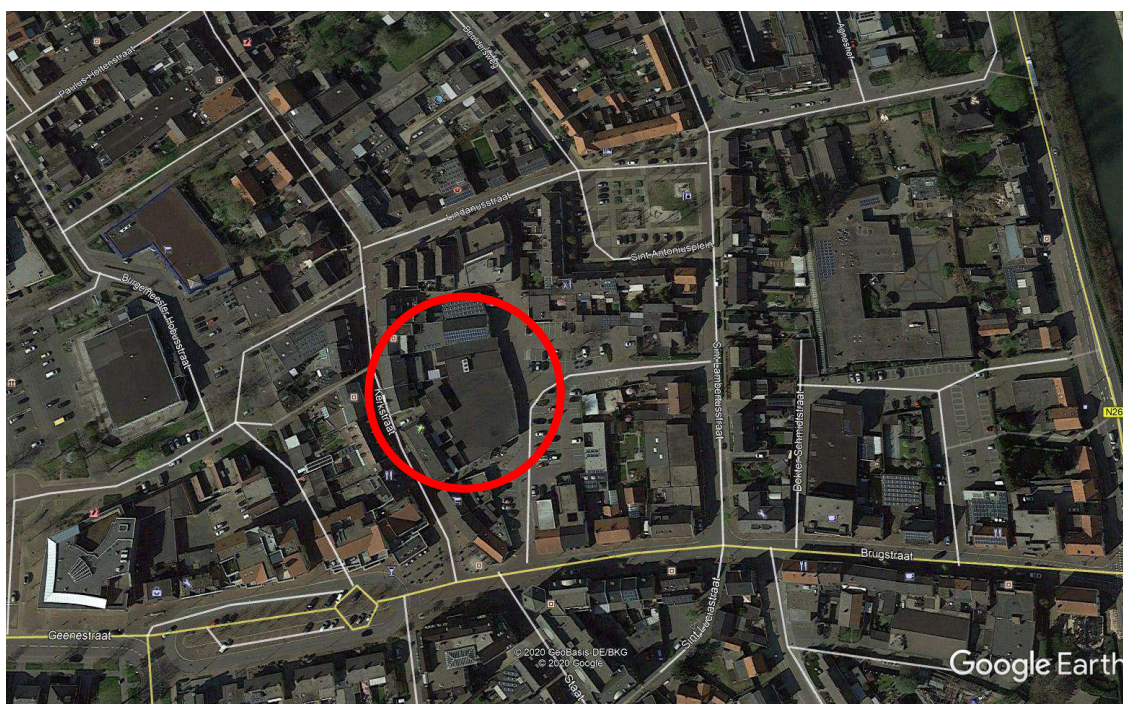
Bijlagen:

- Bijlage I: Figuren akoestisch model
- Bijlage IIA: Langtijdgemiddelde beoordelingniveaus
- Bijlage IIB: Maximale niveaus
- Bijlage IIC: Indirecte hinder
- Bijlage III: Indirecte hinder, bestaande situatie

1 INLEIDING

In opdracht van Vastgoed73 is in het kader van ruimtelijke onderbouwing voor de uitbreiding van de bestaande supermarkt aan de Kerkstraat 6A te Nederweert door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluiduitstraling van de inrichting. Het onderzoek is noodzakelijk omdat een deel van de uitbreiding buiten het bouwvlak is gelegen. Er is nog niet eerder een onderzoek naar de inrichting opgesteld.

Op onderstaande figuur is de supermarkt globaal omcirkeld.



Figuur 1: Situatie (bron: Google Earth)

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de volgende onderzoeken uitgevoerd:

- Geluid vanwege de activiteiten en installaties van de supermarkt;
- Geluid vanwege de verkeersaantrekkende werking van de supermarkt.

Doel van het onderzoek is de optredende geluidniveaus ten gevolge van de supermarkt te toetsen aan de geluidgrenswaarden van zowel de VNG Brochure 'Bedrijven en milieuzonering' als het Activiteitenbesluit. Tevens zijn de geluidniveaus ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking getoetst aan de grenswaarden van de VROM-circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting'.

Het geluidonderzoek is uitgevoerd conform de regels uit de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (1999).

2 ONDERZOEK ACTIVITEITENBESLUIT

2.1 Supermarkt

Op dit moment is reeds een supermarkt gelegen op deze locatie. Na de uitbreiding zal een Albert Heijn supermarkt op de locatie worden gerealiseerd. De verwachte openingstijden blijven:

Maandag -zaterdag : 8.00 - 20.00 uur
Zondag : 8.00 – 21:00 uur

De uitbreiding betreft de uitbreiding van de winkel, het magazijn en de eerste en tweede verdieping. Het BVO neemt daarmee toe van 1692 m² naar 2399 m². Hierdoor neemt het aantal verkeersbewegingen conform opgave van BRO toe met 662 motorvoertuigbewegingen naar 2269 bewegingen.

2.2 Maximale representatieve bedrijfssituatie

2.2.1 Verkeersbewegingen

Expeditie

In de onderstaande tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de activiteiten binnen de inrichting, die in overleg met de opdrachtgever zijn vastgesteld. De vrachtwagens die de inrichting bezoeken kunnen zijn voorzien van een koelmotor. Het geluid van deze koelmotoren (bronvermogen 90 dB(A)) is ten opzichte van het geluid van de vrachtwagen niet relevant. Tijdens het laden en lossen is de vrachtwagenmotor en de koelmotor uitgeschakeld.

Tabel 2.1: Overzicht voertuigbewegingen bevoorrading

Verkeersbewegingen van en naar de inrichting (maximaal)	Dagperiode 07-00-19.00u	Avondperiode 19.00-23.00u	Nachtperiode 23.00-07.00u
Vrachtauto (mb1-3)	3	-	-
Bestelbus (B5-54)	3	-	-

Bezoekers

De verkeersaantrekkende werking van de supermarkt is bepaald door BRO. Hierbij is uitgegaan van een ligging in het centrum van een niet-stedelijke gemeente (Nederweert). Er zijn in dat geval 94,6 bewegingen per 100 m² BVO. Uit de berekeningen volgt dat bij een bedrijfsploeroppervlak (BVO) van 2399 m² 1135 auto's (2269 voertuigbewegingen) naar de inrichting komen. Van deze bezoekers komt 92% in de dagperiode en 8% in de avondperiode. Het aantal voertuigbewegingen is evenredig verdeeld over het aantal beschikbare parkeerplaatsen. Gezien de routing is uitgegaan van drie verkeersroutes, route A1, A2 en A3. Er is vanuit gegaan dat de auto's of via de Brugstraat komen en via de Kerkstraat

wegrijden, of andersom.

De bezoekers parkeren bij de parkeerplaats aan de oost- en zuidzijde van de inrichting. Hier zijn straks 86 parkeerplaatsen. Een deel van deze parkeerplaats is eigendom van de supermarkt (zuidoostelijk deel) en het noord-oostelijk deel is van derden. De hele parkeerplaats is openbaar toegankelijk en wordt ook gebruikt door bezoekers van andere winkels en bewoners. Omdat het een openbaar toegankelijke situatie betreft, is het geluid ten gevolge van de auto's beschouwd als indirecte hinder.

De bewegingen van de winkelwagen (mb7-mb11) en de piekbelastingen (dichtslaan van het autoportier, bron 7-24) van de bezoekers zijn wel gerelateerd aan de supermarkt en als zodanig meegenomen bij de optredende geluidbelastingen van de inrichting.

Voor nadere informatie wordt verwezen naar de in bijlage II opgenomen rekenbladen.

In tabel 2.2 is een overzicht opgenomen van de voertuigbewegingen van de supermarkt.

Tabel 2.2: Overzicht voertuigen parkeerplaats.

Verkeer van en naar de inrichting (maximaal)	Aantal parkeerplaatsen	Dagperiode 07-00-19.00u	Avondperiode 19.00-23.00u	Nachtperiode 23.00-07.00u
Route A1 (mb1)	28	340	30	--
Route A2 (mb2)	22	267	23	--
Route A3 (mb3)	36	437	38	--
Totaal	86	1044	91	--

De posities van de bronpunten die de rijroutes simuleren zijn op een gemiddeld traject gekozen. In de praktijk betekent dit dat de exacte posities van de rijtrajecten wel iets van de gekozen bronposities kunnen verschillen, dergelijke verschillen zijn uiteindelijk niet relevant voor de berekende waarden.

2.2.2 Luchtbehandeling

Op het dak van de supermarkt komt een nieuwe condensor (B1). Volgens opgave bedraagt het geluidniveau van de nieuwe condensor van Güntner $L_w = 71$ dB(A). Er wordt vanuit gegaan dat de condensor continu draait. Dergelijke geluidniveaus zijn gebruikelijk waarden.

2.2.3 Laden en lossen

Het laden en lossen gebeurt aan de oostzijde van het gebouw met behulp van rolkarren voorzien van harde wielen. Er komen drie vrachtwagens naar de inrichting (mb4, 5), een voor diepvries (lostijd 15 minuten), een voor houdbare producten (lostijd 40 minuten) en een voor vers (lostijd 40 minuten). Er is in totaal uitgegaan van 1.5 uur, in de dagperiode (B4). De

vrachtwagen rijdt een stuk achteruit richting magazijn, waarbij de achteruitrijdsignalering is ingeschakeld. Hiervoor is een toeslag van 5 dB(A) op deze bron opgenomen voor tonaal geluid. Gezien de kortstondige periode waarin dit optreedt is de toeslag niet op de gehele inrichting gelegd. Voor de bestelbus (mb6) duurt het laden en lossen maximaal 10 minuten per lading, in de dagperiode (B2). Tijdens het laden en lossen is de motor van de vrachtwagen/bestelbus en de koelmachine uitgeschakeld.

Er wordt vanuit gegaan dat tijdens het laden en lossen geen relevante bijdrage is te verwachten van geluiden uit het gebouw zelf, zoals een radio. Deze geluiden moeten worden voorkomen.

2.2.4 Winkelwagens

In het rekenmodel is ervan uitgegaan dat 50% van de bezoekers die met de auto komen gebruik maken van een winkelwagen. Bij de supermarkt wordt gebruik gemaakt van kunststof karren met metalen onderstel, voorzien van geluidreducerende wielen. De winkelwagens worden, nadat de boodschappen in de auto zijn geladen, teruggedreven naar een verzamelpunt. Aan de achterzijde is dit punt gelegen midden op de parkeerplaats. Bij dit verzamelpunt treedt het piekniveau (B25) op ten gevolge van het in elkaar schuiven van de wagens. Bij de ingang wordt ook aan de buitenzijde een winkelwagenvang gerealiseerd (B26). In figuur 3b is een overzicht opgenomen van de verschillende looproutes met winkelwagen. Het parkeerterrein is vrijwel geheel voorzien van klinkers, behalve bij de ingang aan de Brugstraat.

Tabel 2.3: Overzicht winkelwagenbewegingen bezoekers supermarkt Nederweert

Winkelwagens van en naar de inrichting (maximaal)	Dagperiode 07-00-19.00u	Avondperiode 19.00-23.00u	Nachtperiode 23.00-07.00u
Route W1 (mb7)	67	6	--
Route W2 (mb8)	158	14	--
Route W3 (mb9)	61	5	--
Route W4 (mb10)	115	10	--
Route W5 (mb11)	121	11	--
Totaal	522	45	0

2.3 Geluidbronvermogens

De gehanteerde geluidbronvermogens voor de verschillende zijn gebaseerd op kentallen uit het meetarchief. De volgende kentallen zijn gehanteerd:

- Personenauto: $L_{wr} = 91 \text{ dB(A)}$, $L_{wr, \max} = 96 \text{ dB(A)}$;
- Vrachtwagens: $L_{wr} = 103 \text{ dB(A)}$, $L_{wr, \max} = 111 \text{ dB(A)}$;
- Bestelbus: $L_{wr} = 92 \text{ dB(A)}$, $L_{wr, \max} = 98 \text{ dB(A)}$;
- Laden en lossen: $L_{wr} = 88 \text{ dB(A)}$, $L_{wr, \max} = 115 \text{ dB(A)}$;
- Lopen met winkelkar, klinker: $L_{wr} = 82 \text{ dB(A)}$, $L_{wr, \max} = 87 \text{ dB(A)}$;
- Verzamelpunt winkelkar: $L_{wr} = \text{nvt}$, $L_{wr, \max} = 95 \text{ dB(A)}$;
- Condensor: $L_{wr} = 71 \text{ dB(A)}$.

2.4 Geluideisen

2.4.1 Goede ruimtelijke ordening

In het onderzoek is voor de goede ruimtelijke ordening uitgegaan van de VNG-publicatie “Handreiking bedrijven en milieuzonering” uit 2009. Dit is een instrument om na te gaan of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening in situaties waar bedrijven dicht bij woningen worden voorzien. De VNG-publicatie geeft richtafstanden per bedrijfscategorie en omgevingstype. De afstanden worden gegeven voor een aantal milieuaspecten, met name geur, stof, geluid en gevaar. In tabel 2.4 is een overzicht opgenomen van de gegeven richtafstanden uit de VNG-publicatie voor bedrijvigheid in gemengd gebied. Er is uitgegaan van gemengd gebied omdat er meerdere bedrijven/voorzieningen in combinatie met woningen gesitueerd zijn rondom de supermarkt.

Tabel 2.4: Richtafstanden VNG-publicatie gemengd gebied.

SBI-2008	Omschrijving	Afstanden in meters				
		Geur	Stof	Geluid	Gevaar	Grootste afstand
471	Supermarkt, warenhuizen	0	0	0	0	0
5221	Autoparkeerterrein	0	0	10C	0	10

Uit tabel 2.4 blijkt dat bij gemengd gebied de afstand van een supermarkt tot geluidgevoelige bestemmingen 0 m bedraagt. Voor autoparkeerterreinen bedraagt de richtafstand 10 meter. Voor het parkeerterrein wordt niet voldaan aan de richtafstand.

Het toetsingskader voor geluid bestaat uit een 4-tal stappen. Vanaf stap 2 is nader onderzoek noodzakelijk. In tabel 2.5 is een toelichting opgenomen.

Tabel 2.5: Toetsingskader geluid.

Stap	Toelichting
1	Indien de richtafstanden voor geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: buitenplanse inpassing is mogelijk.
2	Indien stap 1 niet toereikend is: Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gemengd gebied van maximaal: <ul style="list-style-type: none"> • 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (etmaalwaarde); • 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden) (etmaalwaarde); • 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde); is buitenplanse inpassing mogelijk.
3	Indien stap 2 niet toereikend is: Geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gemengd gebied van maximaal: <ul style="list-style-type: none"> • 55 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (etmaalwaarde);

	<ul style="list-style-type: none"> • 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden) (etmaalwaarde); • 65 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde); <p>Is buitenplanse inpassing mogelijk. Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht. Hierbij dient tevens de cumulatie van eventueel reeds aanwezige geluidbelasting worden betrokken. Het bevoegd gezag kan daarbij gebruik maken van gemeentelijk geluidbeleid, indien de te verwachten geluidbelasting voldoet aan de in dat gemeentelijk geluidbeleid vastgestelde grenswaarden.</p>
4	Bij een hogere geluidbelasting zal buitenplanse inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient dit grondig te worden onderzocht, onderbouwd en gemotiveerd worden. Cumulatie van reeds aanwezige geluidbelasting moet worden meegenomen.

Uitgaande van voornoemde uitgangspunten zijn de optredende geluidbelastingen bij de dichtst bij gelegen woningen voor de toekomstige situatie bepaald.

2.4.2 Activiteitenbesluit

De geluidbelasting dient te worden getoetst aan het Activiteitenbesluit. Voor het langtijd-gemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidniveau (L_{Amax}) gelden in het Activiteitenbesluit de volgende algemene geluidseisen, zie tabel 2.6.

Tabel 2.6: Algemene geluidseisen Activiteitenbesluit.

Omschrijving	Periode		
	Dag [07.00- 19.00u]	Avond [19.00- 23.00u]	Nacht [23.00- 07.00u]
$L_{Ar,LT}$ op gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van geluidgevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

2.5 Verkeersaantrekkende werking (indirecte hinder)

De verkeersaantrekkende werking van de supermarkt betreft het rijden van personenauto's, bestelauto's en een vrachtwagen op de parkeerplaats over de openbare weg St. Anthoniusstraat.

Voor de bepaling van de indirecte hinder als gevolg van het wegverkeer van en naar de inrichting (verkeersaantrekkende werking) is uitgegaan van de circulaire "Beoordeling geluidshinder wegverkeer in verband met de vergunningsverlening Wet Milieubeheer". Hierin is een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en een maximale grenswaarde van 65 dB(A) opgenomen.

2.6 Akoestisch rekenmodel

Het Activiteitenbesluit schrijft voor dat de geluidbelasting naar de geluidgevoelige bestemmingen moet worden bepaald conform de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai”.

In het rekenmodel zijn alle relevante bronnen, objecten en bodemgebieden meegenomen. De omgeving is gemodelleerd overeenkomstig de aangeleverde tekeningen. Aangezien het plan in het centrum is gelegen is gerekend met een bodemfactor van 0 (harde bodem).

In bijlage I zijn figuren opgenomen van het akoestisch rekenmodel inclusief bronnen en beoordelingspunten.

De geluidimmissie vanwege de inrichting is bepaald ter plaatse van de rondom de inrichting gelegen woningen. Conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening zijn de geluidbelastingen bepaald op een waarneemhoogte 5m. De ligging van de waarneempunten is opgenomen in figuur 2 van bijlage I.

2.7 Voorbeschouwing en toepassing van het BBT-principe

Het bevoegd gezag dient bij het verlenen van een vergunning na te gaan of de aangevraagde (geluid)situatie voldoet aan het BBT-principe (Best Beschikbare Technieken). Dit betekent dat moet worden onderzocht of het al dan niet mogelijk is om met een “redelijke” investering de geluidniveaus in belangrijke mate te verminderen.

Aangezien de geluidimmissie van de door de inrichting aanwezige geluidbronnen is gebaseerd op de huidige stand van techniek, kan worden gesteld dat het redelijkerwijs niet mogelijk is de geluiduitstraling van deze bronnen verder te verminderen.

De relevante bronnen zijn rijdende motorvoertuigen. Aangezien de voertuigen allen zijn voorzien van een Europese goedkeuring, kan worden gesteld dat de geluiduitstraling van deze bronnen niet kan worden verminderd.

De winkelwagens die Albert Heijn gebruikt zijn voorzien van geluidreducerende wielen.

Tijdens laad- en losactiviteiten is de motor van de vrachtwagen/bestelwagen en de koelunit ervan, uitgeschakeld. Het geluid van een radio is bij openstaande deur niet toegestaan.

Het bestaande parkeerterrein is voor het grootste deel voorzien van klinkers. Indien deze wegverharding zou worden vervangen door asfalt of stille klinkers zou dat gevolgen kunnen hebben voor de geluiduitstraling naar de omgeving. Het lopen met winkelwagens over asfalt leidt tot een bronvermogen dan 7 dB(A) lager is dan lopen over klinkers. Voor de maximale

niveaus is het vermogenniveau vergelijkbaar met lopen over klinkers. Aan de hand van de resultaten wordt bekeken of het noodzakelijk is hier nader onderzoek naar te doen.

3 BEREKENINGSRESULTATEN

3.1 Equivalente geluidniveaus

In tabel 3.1 zijn de rekenresultaten samengevat voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar, LT}$) voor de representatieve situatie. Conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening zijn de geluidbelastingen bij de woningen bepaald op een waarneemhoogte van 5m. Deze hoogte is aangehouden omdat op de begane grond geen woonfuncties zijn gelegen of de begane grond wordt afgeschermd door bebouwing (garages/bergingen). Bij twee woningen (St. Lambertusstraat 4 en 2) is de achtergevel op begane grondniveau relevant (dit is een uitbouw aan de achterzijde), alsmede de zijgevel van de begane grond, zodat daar ook de geluidbelasting is berekend.

Navolgend zijn de resultaten weergegeven. Omdat sprake is van gemengd gebied, is het toetsingskader voor Stap 2 gelijk aan de geluideisen uit het Activiteitenbesluit, zodat de berekeningsresultaten daaraan zijn getoetst. Indien de resultaten tegen een okergele achtergrond zijn weergegeven, worden de geluideisen overschreden.

Voor nadere informatie wordt verwezen naar de in bijlage IIa opgenomen rekenresultaten.

Tabel 3.1: Rekenresultaten $L_{Ar, LT}$ representatieve bedrijfssituatie in [dB(A)].

waar neem punt	adres	waar neem hoogte	dag	avond	nacht	etmaal
1	Kerkstraat 6	5	42	35	28	42
2	Kerkstraat 4	5	43	35	26	43
3	Brugstraat 3, zijgevel	5	45	35	26	45
4	Brugstraat 3, achtergevel	5	47	39	26	47
5	Brugstraat 5, achtergevel	5	46	38	26	46
6	St. Lambertusstraat 4/6, achtergevel	1.5	43	--	--	43
7	St. Lambertusstraat 4/6, achtergevel	5	--	34	23	39
8	St. Lambertusstraat 4, zijgevel	1.5	33	--	--	33
		5	--	30	22	35
9	St. Lambertusstraat 2, zijgevel	1.5	45	--	--	45
		5	--	32	24	37
10	St. Lambertusstraat 2, achtergevel	5	43	34	26	43
11	St. Lambertusstraat 2, achtergevel	1.5	39	--	--	39
12	St. Antoniusplein 14-17, achtergevel	5	--	33	26	38
13	Lindanusstraat 14-28	5	42	31	26	42
14	Kerkstraat 14	5	36	34	34	44
15	Kerkstraat 12	5	35	34	34	44

Vervolg tabel 3.1: Rekenresultaten $L_{A,LT}$ representatieve bedrijfssituatie in [dB(A)].

waar neem punt	adres	waar neem hoogte	dag	avond	nacht	etmaal
16	St. Anthoniusplein 19	1.5	32			32
				31	26	36
17	St. Anthoniusplein 19	1.5	33			33
		5		34	29	39

3.2 Piek belastingen

De maximale geluidniveaus (L_{max}) zijn bepaald door op de hoogste waarde voor het invallend geluid L_i in een beoordelingspunt de piekverhoging zoals omschreven in hoofdstuk 2 bij te tellen, verminderd met de C_m correctiefactor. ($L_{Amax} = L_i + \text{piekverhoging} - C_m$).

In tabel 3.2 is tussen haakjes de maatgevende bron opgesomd. Voor nadere informatie wordt verwezen naar de in bijlage IIb opgenomen rekenresultaten.

Tabel 3.2: Rekenresultaten L_{Amax} representatieve bedrijfssituatie in [dB(A)].

waar neem punt	adres	waar neem hoogte	Laden en lossen	Bezoekers en supermarkt		
			dag	dag	avond	nacht
1	Kerkstraat 6	5	68 (M4)	60 (7)	60 (7)	--
2	Kerkstraat 4	5	71 (m4)	62 (8)	62 (8)	--
3	Brugstraat 3, zijgevel	5	75 (m4)	65 (7)	65 (7)	--
4	Brugstraat 3, achtergevel	5	73 (m4)	72 (9)	72 (9)	--
5	Brugstraat 5, achtergevel	5	69 (m4)	67 (16)	67 (16)	--
6	St. Lambertusstraat 4/6, achtergevel	1.5	72 (m4)	60 (22)	--	--
7	St. Lambertusstraat 4/6, achtergevel	5	--	--	59 (21)	--
8	St. Lambertusstraat 4, zijgevel	1.5	67 (m4)	45 (22)	--	--
		5	--	--	57 (21)	--
9	St. Lambertusstraat 2, zijgevel	1.5	81 (m4)	51 (22)	--	--
		5	--	--	58 (21)	--
10	St. Lambertusstraat 2, achtergevel	5	--	--	59 (21)	--
11	St. Lambertusstraat 2, achtergevel	1.5	66 (m4)	57 (22)	--	--
12	St. Antoniusplein 14-17, achtergevel	5	64 (m4)	55 (20)	55 (20)	--
13	Lindanusstraat 14-28	5	62 (m4)	55 (19)	55 (19)	--
14	Kerkstraat 14	5	56 (m4)	48 (22)	48 (22)	--
15	Kerkstraat 12	5	55 (m4)	47 (21)	47 (21)	--
16	St. Anthoniusplein 19	1.5	53 (m4)	49 (19)	--	--
		5	--	--	55 (19)	--
17	St. Anthoniusplein 19	1.5	52 (m4)	48 (24)	--	--
		5	--	--	57 (19)	--

3.3 Indirecte hinder

In bijlage IIc zijn de rekenresultaten voor de indirecte hinder opgenomen voor de representatieve situatie. In tabel 3.3 zijn de rekenresultaten samengevat.

Tabel 3.3: Rekenresultaten indirecte hinder [in dB].

waar neem punt	adres	waar neem hoogte	dag	avond	nacht	etmaal
1	Kerkstraat 6	5	48	42	--	48
2	Kerkstraat 4	5	50	44	--	50
3	Brugstraat 3, zijgevel	5	54	48	--	54
4	Brugstraat 3, achtergevel	5	52	47	--	52
5	Brugstraat 5, achtergevel	5	51	45	--	51
6	St. Lambertusstraat 4/6, achtergevel	1.5	48	--	--	48
7	St. Lambertusstraat 4/6, achtergevel	5	--	42	--	47
8	St. Lambertusstraat 4, zijgevel	1.5	49	--	--	49
		5		46	--	51
9	St. Lambertusstraat 2, zijgevel	1.5	53	--	--	53
		5	--	47	--	53
10	St. Lambertusstraat 2, achtergevel	5	--	43	--	48
11	St. Lambertusstraat 2, achtergevel	1.5	44	--	--	44
12	St. Antoniusplein 14-17, achtergevel	5	--	40	--	45
13	Lindanusstraat 14-28	5	41	35	--	41
14	Kerkstraat 14	5	37	31	--	37
15	Kerkstraat 12	5	35	30	--	35
16	St. Anthoniusstraat 19	1.5	31	--	--	31
		5	--	34	--	39
17	St. Anthoniusstraat 19	1.5	33	--	--	33
		5	--	37	--	42

4 EVALUATIE

4.1 Equivalente geluidniveaus

De langtijdgemiddelde optredende gevelbelastingen ten gevolge van de activiteiten op het terrein van de inrichting bedragen ten hoogste 47 dB(A). Daarmee wordt de grenswaarde uit het Activiteitenbesluit niet overschreden.

De immissieniveaus worden hoofdzakelijk veroorzaakt door het geluid van de vrachtwagens en het laden en lossen ervan. Het lopen met de winkelwagens over klinkers heeft echter ook een relevante bijdrage aan de immissieniveaus. Indien in de toekomst het wegdek moet worden vervangen, zou derhalve kunnen overwogen om de wegverharding te vervangen door een stille klinker of asfalt. Hiermee neemt de geluidemissie met enkele dB's af. Omdat er geen sprake is van overschrijdingen, is het aanpassen van het wegdek nu niet noodzakelijk.

Tijdens het laden en lossen is de motor van de vrachtwagen en de koelunit hiervan uitgeschakeld. Het gebruik van een radio tijdens het laden en lossen is niet mogelijk. Er wordt gebruik gemaakt van rolwagens. De winkelwagentjes die Albert Heijn gebruikt zijn voorzien van geluidreducerende wielen.

4.2 Maximale geluidniveaus

Het maximale niveau in de dagperiode wordt veroorzaakt door laad- en losactiviteiten met de vrachtwagens en bestelbussen, die conform het Activiteitenbesluit buiten beschouwing kunnen worden gelaten.

In de dagperiode is in waarneempunt 4 een maximaal niveau van 72 dB(A) ten gevolge van het dichtslaan van een autoportier van een bezoeker berekend. Dit zou kunnen worden geschaard onder laad- en losactiviteiten. De overige niveaus voldoen in de dagperiode wel aan de geluideisen.

In de avondperiode zijn in waarneempunt 4 en 5 hogere maximale geluidniveaus gemeten, maximaal 72 dB(A). Bij de overige woningen wordt voldaan aan de geluideisen. De maximale niveaus bij deze twee panden worden veroorzaakt door het dichtslaan van autoportieren bij de vlak achter de woningen gelegen parkeerplaatsen.

Uit nader onderzoek naar deze situatie is gebleken dat bij waarneempunt 4, achtergevel Brugstraat 3, een bedrijfsmatig atelier op de verdieping is gevestigd. Een atelier is geen geluidgevoelige bestemming, zodat deze overschrijding niet meer relevant is.

Bij waarneempunt 5, achtergevel Brugstraat 5, zijn recent appartementen gerealiseerd. Uit de vergunningsstukken (vergunning verleend op 22 augustus 2017) blijkt echter, dat aan de achterzijde van het pand alleen bergingen en twee verkeersruimten zijn gelegen. Dit zijn geen geluidgevoelige bestemmingen. De overschrijdingen zijn bij zowel Brugstraat 3 als 5 geen probleem.

Het lopen met winkelwagens over de klinkerbestrating leidt niet tot hoge niveaus op de woningen in de omgeving, zodat hier nu geen noodzaak is om de klinkerbestrating te vervangen door een stiller wegdek.

4.3 Indirecte hinder

Uit tabel 3.3 blijkt dat ter plaatse van bestaande woningen het equivalente geluidniveau ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking ten hoogste 54 dB(A) bedraagt.

De voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) wordt overschreden, de maximale waarde van 65 dB(A) niet.

Er is sprake van een bestaande situatie. Vanwege de uitbreiding van de supermarkt neemt het aantal verkeersbewegingen met 662 bewegingen toe. Gezien het feit dat er een overschrijding is van de voorkeursgrenswaarde voor indirecte hinder, is bekeken wat de geluidimmissie is in de bestaande situatie, uitgaande van 1607 voertuigbewegingen in bestaande situatie. De resultaten zijn opgenomen in Bijlage III en tabel 4.1

Tabel 4.1: Rekenresultaten indirecte hinder oude situatie [in dB].

waar neem punt	adres	waar neem hoogte	dag	avond	nacht	etmaal
1	Kerkstraat 6	5	48	42	--	48
2	Kerkstraat 4	5	49	43	--	49
3	Brugstraat 3, zijgevel	5	54	48	--	54
4	Brugstraat 3, achtergevel	5	52	56	--	52
5	Brugstraat 5, achtergevel	5	50	44	--	50
6	St. Lambertusstraat 4/6, achtergevel	1.5	48	--	--	48
7	St. Lambertusstraat 4/6, achtergevel	5	--	41	--	46
8	St. Lambertusstraat 4, zijgevel	1.5	48	--	--	48
		5		45	--	50

Vervolg tabel 4.1: Rekenresultaten indirecte hinder oude situatie [in dB].

waar neem punt	adres	waar neem hoogte	dag	avond	nacht	etmaal
9	St. Lambertusstraat 2, zijgevel	1.5	53	--	--	53
		5	--	46	--	51
10	St. Lambertusstraat 2, achtergevel	5	--	43	--	48
11	St. Lambertusstraat 2, achtergevel	1.5	43	--	--	43
12	St. Antoniusplein 14-17, achtergevel	5	--	39	--	44
13	Lindanusstraat 14-28	5	41	35	--	41
14	Kerkstraat 14	5	37	31	--	37
15	Kerkstraat 12	5	35	29	--	35

16	St. Anthoniusstraat 19	1.5	31	--	--	31
		5	--	34	--	39
17	St. Anthoniusstraat 19	1.5	32	--	--	32
		5	--	37	--	42

Hieruit blijkt dat in enkele waarneempunten de geluidbelasting met 1 dB(A) toeneemt in de nieuwe toestand, maar in veel waarneempunten de geluidbelasting ook gelijk blijft. Er is daarmee geen sprake van een onevenredige toename in geluidbelasting. Desondanks is gekeken naar de gevolgen voor het binnenniveau in de betreffende woningen. Om een binnenniveau van 35 dB(A) te kunnen garanderen, dient de gevelgeluidwering maximaal 19 dB(A) te bedragen, zoals per relevant waarneempunt hieronder aangegeven.

Tabel 4.1: te behalen gevelgeluidwering dB(A)

waar neem punt	adres	waar neem hoogte	etmaal	Gevel geluid wering
3	Brugstraat 3, zijgevel	5	54	19
4	Brugstraat 3, achtergevel	5	52	17
8	St. Lambertusstraat 4, zijgevel	5	51	16
9	St. Lambertusstraat 2, zijgevel	5	53	18

Gezien de bouwkundige staat van de woningen mag worden verwacht dat een gevelgeluidwering van 20 dB(A) kan worden behaald.

5 CONCLUSIE

In opdracht van Vastgoed73 is in het kader van ruimtelijke onderbouwing voor de uitbreiding van de bestaande supermarkt aan de Kerkstraat 6A te Nederweert door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluiduitstraling van de inrichting. Het onderzoek is noodzakelijk omdat een deel van de uitbreiding buiten het bouwvlak is gelegen. Er is nog niet eerder een onderzoek naar de inrichting opgesteld.

De richtafstand voor de supermarkt bedraagt in dit gemengd gebied 0 meter, waaraan wordt voldaan. De richtafstand voor het parkeerterrein bedraagt 10 meter. Aan deze afstand wordt niet overal voldaan. Er is een uitgebreid akoestisch onderzoek opgesteld naar de geluiduitstraling van zowel de supermarkt als het parkeerterrein.

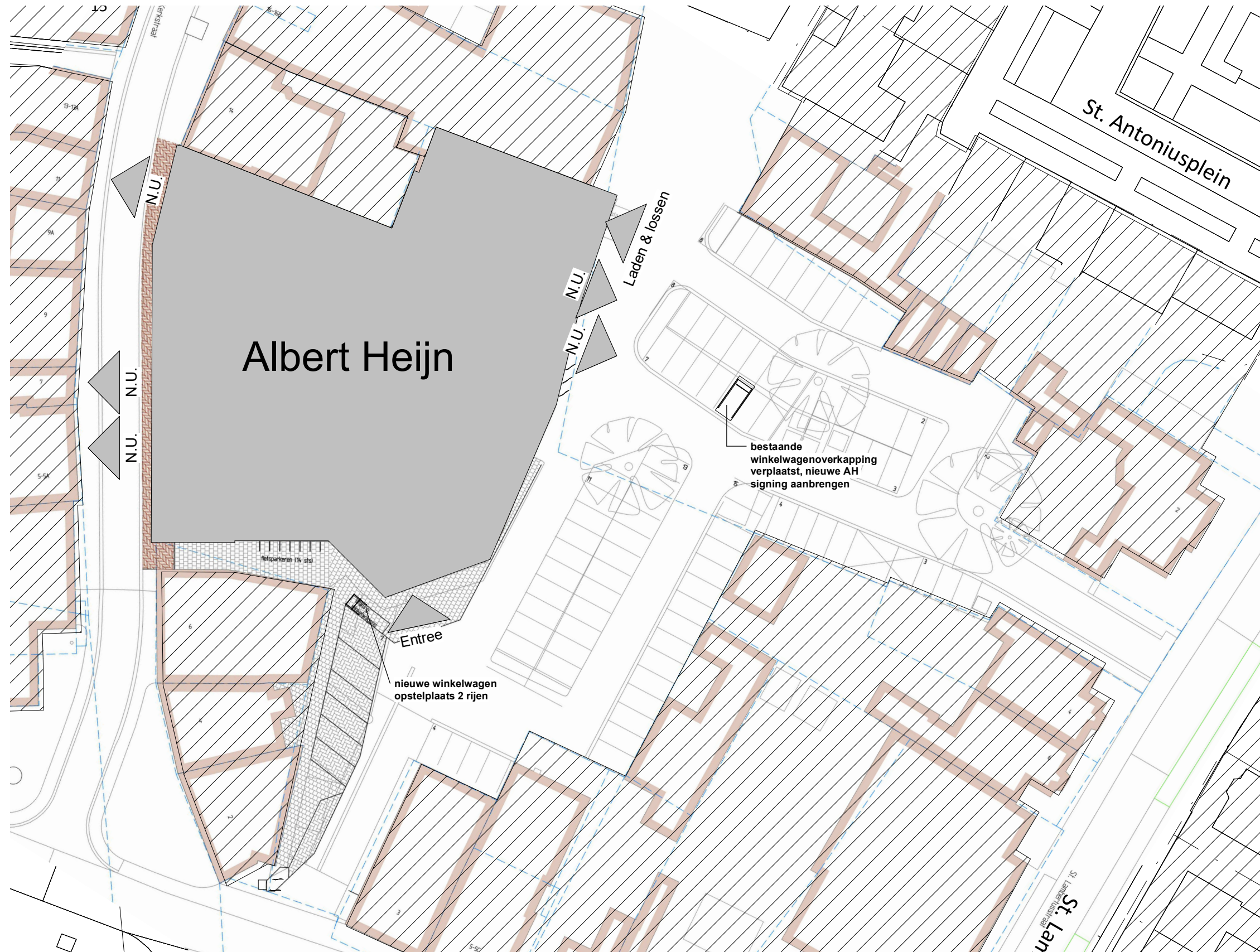
Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau bedraagt maximaal 47 dB(A) etmaalwaarde, waarmee wordt voldaan aan Stap 2 van de VNG brochure en de geluideisen uit het Activiteitenbesluit.

Het maximale niveau bedraagt maximaal 72 dB(A) in de avondperiode en zijn het gevolg van het dichtslaan van autoportieren bij parkeerplaatsen. Uit nader onderzoek blijkt dat de gevel waar deze belasting optreedt, toebehoort aan een bedrijfsmatig atelier. Daarmee is de geluidbelasting op deze locatie geen probleem. Op de achtergevel van Brugstraat 5 is de geluidbelasting 67 dB(A). Uit nader onderzoek blijkt echter dat aan de achterzijde van het pand enkel bergingen en een verkeersruimte zijn gelegen, wat geen geluidgevoelige bestemmingen zijn. Hierdoor is deze overschrijding geen probleem meer.

Ten gevolge van indirecte hinder bedragen de immissieniveaus maximaal 54 dB(A), waarmee niet wordt voldaan aan Stap 2 van de VNG brochure, maar wel aan Stap 3. Er is in een aantal waarneempunten sprake van een toename van 1 dB(A) ten opzichte van de bestaande situatie, maar niet in alle waarneempunten. Omdat een dergelijke toename marginaal en niet waarneembaar is met het gehoor, en gezien het feit dat het aannemelijk is dat de gevelgeluidwering van de woningen minimaal 20 dB(A) bedraagt, zodat een binnenniveau van 35 dB(A) gewaarborgd is, wordt deze overschrijding acceptabel geacht.

BIJLAGE I

Figuren akoestisch rekenmodel



K+ Adviesgroep b.v.

project Supermarkt Nederweert
opdrachtgever Vastgoed73



objecten

- bebouwing
- scherp scherm
- hoogtelijn met scherm
- bron
- mobiele bron
- waarneempunt gevel

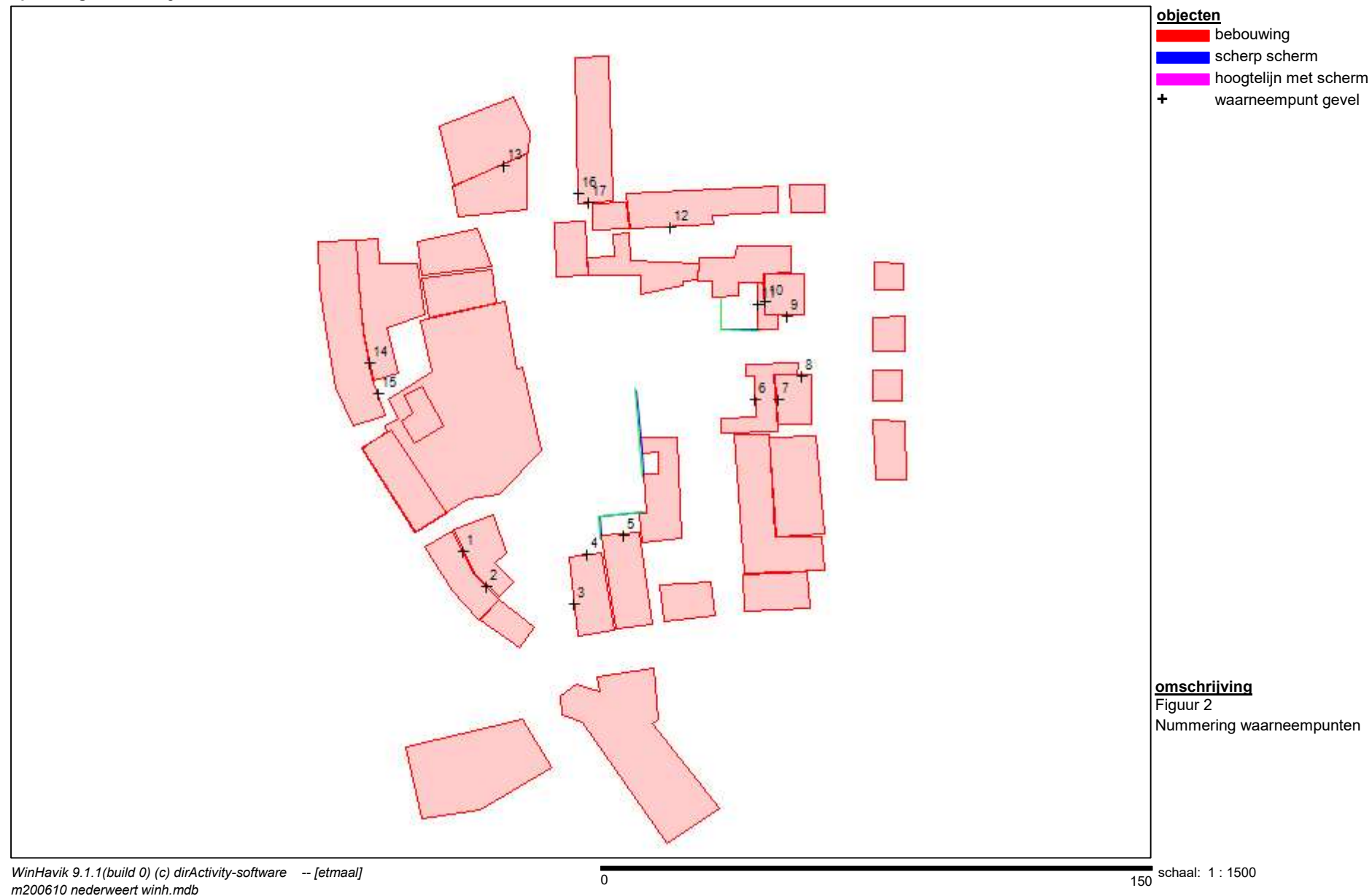
omschrijving

Figuur 1
Situatie



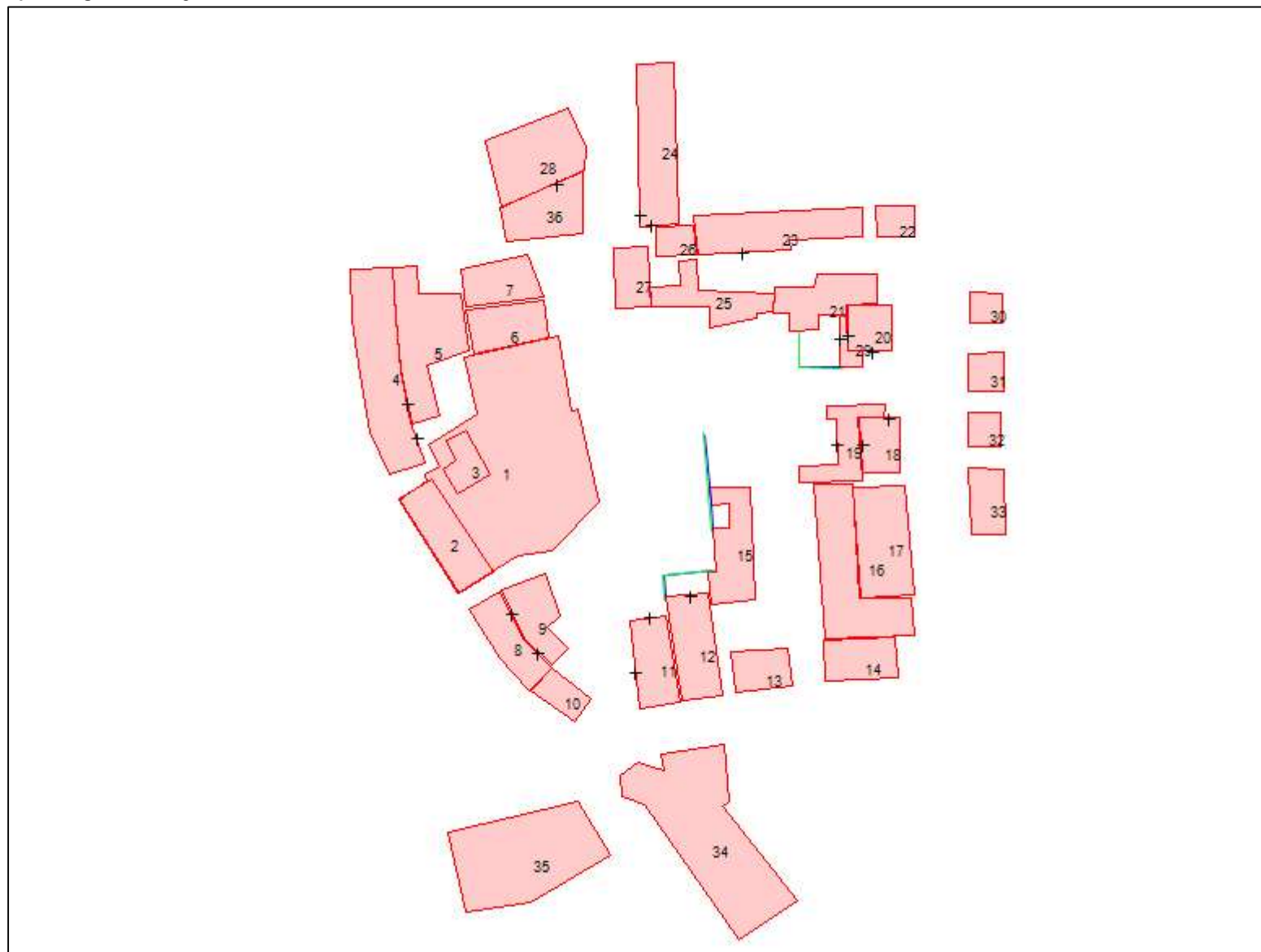
K+ Adviesgroep b.v.

project Supermarkt Nederweert
opdrachtgever Vastgoed73



K+ Adviesgroep b.v.

project Supermarkt Nederweert
opdrachtgever Vastgoed73



objecten

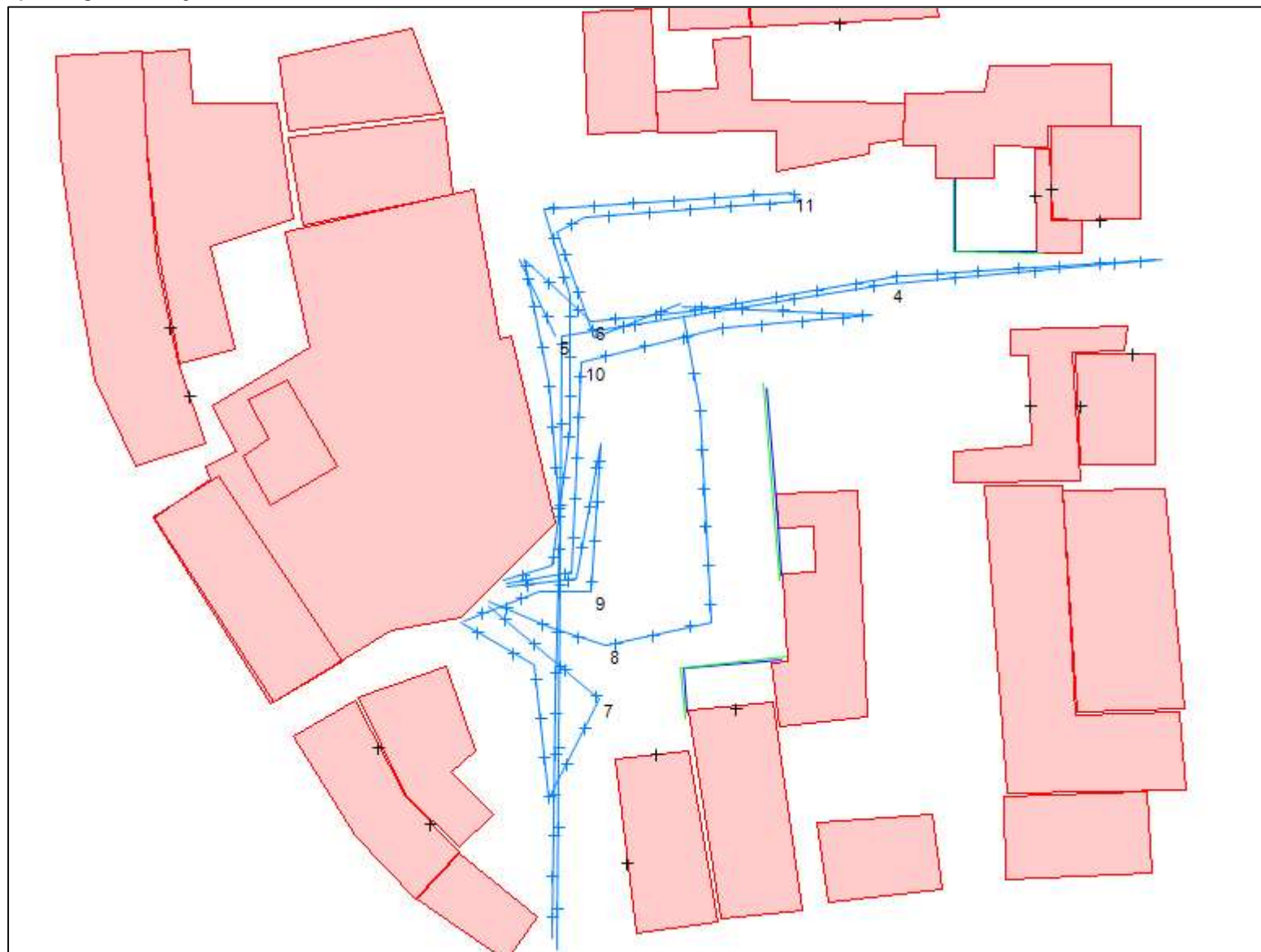
- bebouwing
- scherp scherm
- hoogtelijn met scherm
- + waarneempunt gevel

omschrijving

Figuur 3
Nummering bebouwing

K+ Adviesgroep b.v.

project Supermarkt Nederweert
opdrachtgever Vastgoed73



objecten

- bebouwing
- scherp scherm
- hoogtelijn met scherm
- mobile bron
- + waarneempunt gevel

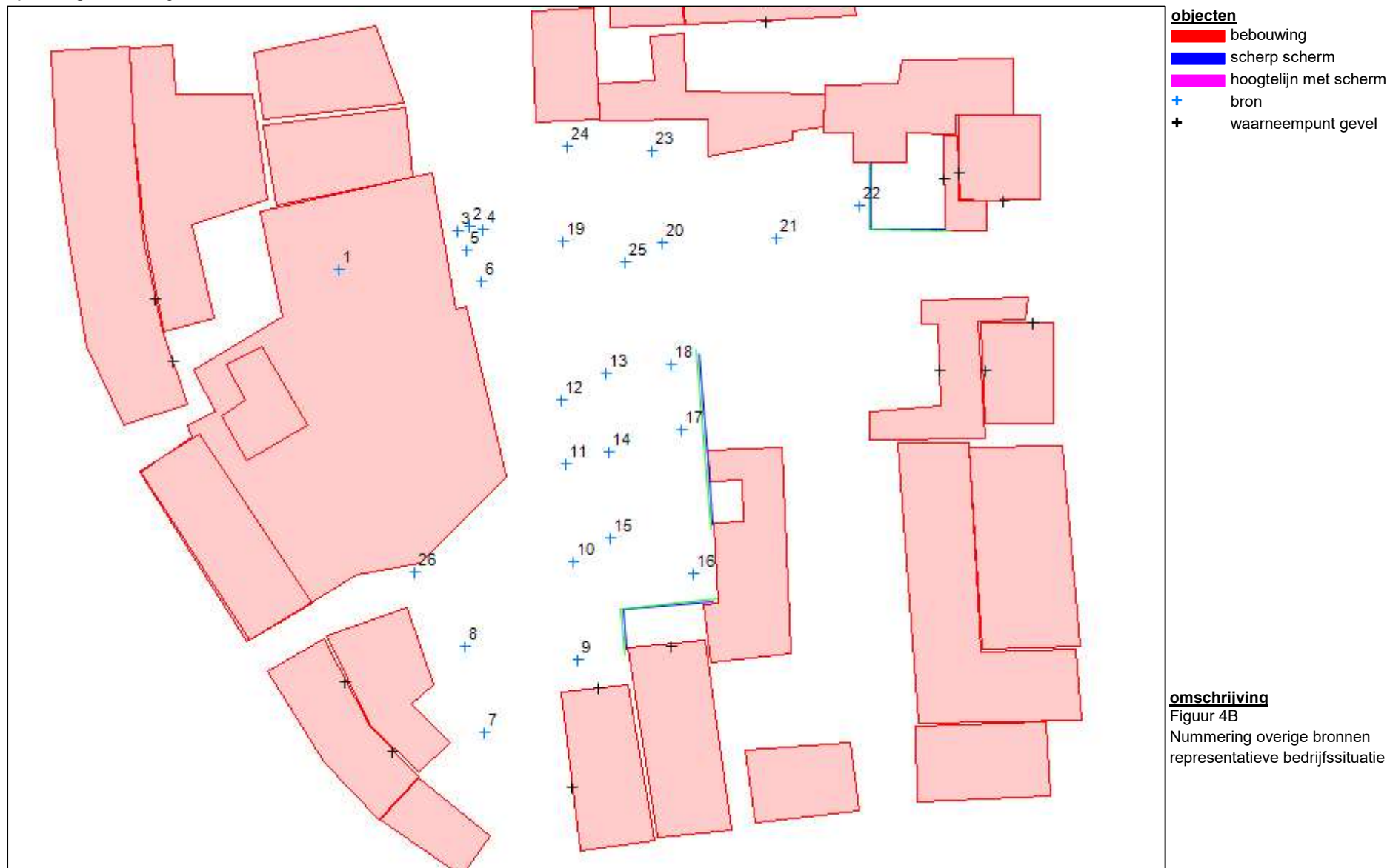
omschrijving

Figuur 4A
Nummering mobiele bronnen
representatieve bedrijfssituatie



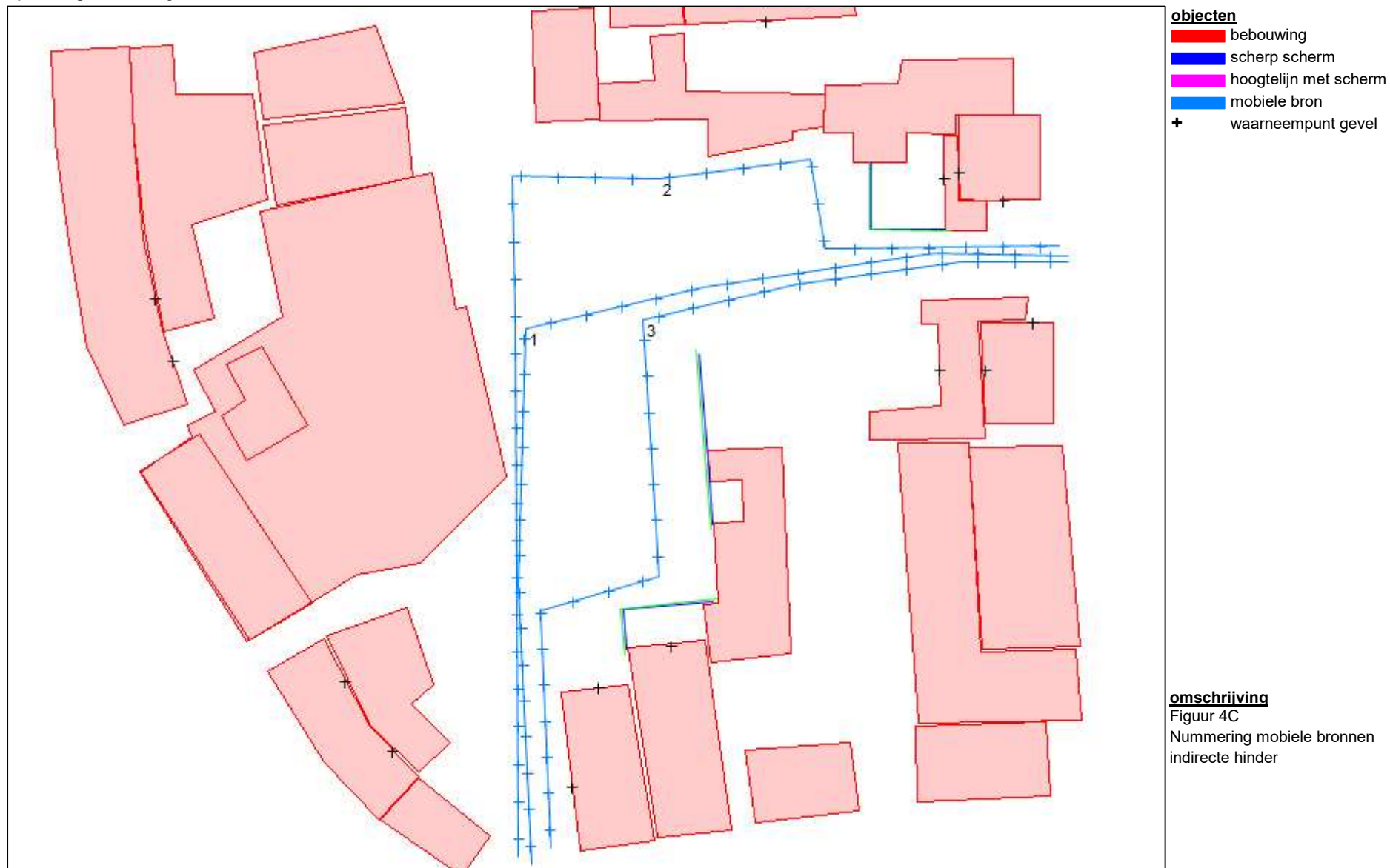
K+ Adviesgroep b.v.

project Supermarkt Nederweert
opdrachtgever Vastgoed73



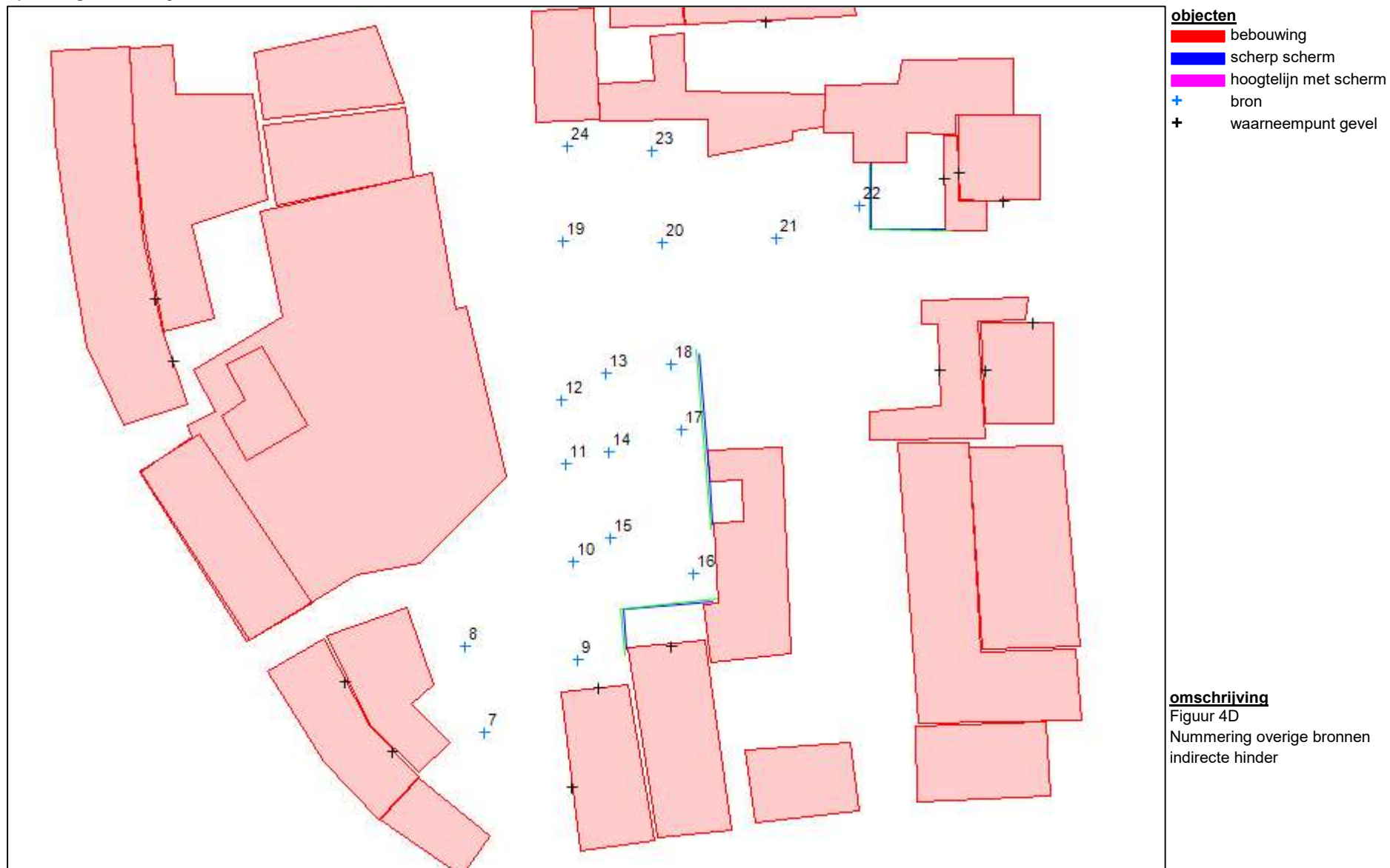
K+ Adviesgroep b.v.

project Supermarkt Nederweert
opdrachtgever Vastgoed73



K+ Adviesgroep b.v.

project Supermarkt Nederweert
opdrachtgever Vastgoed73



K+ Adviesgroep b.v.

project Supermarkt Nederweert
opdrachtgever Vastgoed73



BIJLAGE IIa

Berekeningsgegevens en –resultaten equivalente geluidbelastingen

Projectgegevens

projectnaam: Supermarkt Nederweert
opdrachtgever: Vastgoed73
adviseur: ws
databaseversie: 911
situatie: Situatie december 2021
uitsnede: basismodel

omschrijvingindustrialawaai

rekenhart:

10.37 04.01.2021

indus10

aut. berekening gemiddeld maaiveld:

n.v.t.

alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):

☒

standaard bodemabsorptie:

0 %

rekenresultaat binnengelezen (datum):

19-12-2021

rekenresultaat binnengelezen (tijd):

11:09

maximum aantal reflecties:

1

minimum zichthoek reflecties:

n.v.t.

maximum sectorhoek:

n.v.t.

vaste sectorhoek:

n.v.t.

methode aftrek110g:

rekenmethode:

HMRI 1999

meteo correctie:

☒

jaargetijde zomer:

☐

opmerking

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	4.0	0.0	158	kerkstraat 6A	80	
2	9.0	4.0	64		80	
3	7.0	4.0	36		80	
4	9.0	0.0	108		80	
5	3.0	0.0	92		80	
6	7.0	0.0	39		80	
7	4.0	0.0	47		80	
8	7.0	0.0	55		80	
9	3.0	0.0	53		80	
10	5.0	0.0	32		80	
11	5.0	0.0	40		80	
12	5.0	0.0	46		80	
13	7.0	0.0	33		80	
14	7.0	0.0	38		80	
15	3.0	0.0	83		80	
16	4.0	0.0	82		80	
17	6.0	0.0	52		80	
18	7.0	0.0	33		80	
19	3.0	0.0	82		80	
20	7.0	0.0	33		80	
21	3.0	0.0	68		80	
22	7.0	0.0	27		80	
23	8.0	0.0	94		80	
24	8.0	0.0	58		80	
25	3.0	0.0	85		80	
26	8.0	0.0	24		80	
27	3.0	0.0	32		80	
28	10.0	0.0	60		80	
29	3.0	0.0	24		80	
30	7.0	0.0	23		80	
31	7.0	0.0	27		80	
32	7.0	0.0	24		80	
33	7.0	0.0	33		80	
34	15.0	0.0	140		80	
35	14.0	0.0	87		80	
36	3.0	0.0	42		80	

Schermen

nr	z,gem	m,gem	lengte	type	reflectie [%]		schermverhogingen	zwevend vl/rl	gekoppeld		kenmerk
					links	rechts			il		
1	1.8	0.0	19	scherp	80	80		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	1.8	0.0	17	scherp	80	80		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	2.0	0.0	6	scherp	80	80		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	1.8	0.0	17	scherp	80	80		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Bodemlijnen

nr	z,gem	lengte	type	kenmerk
1	0.0	24	hoogtelijn + stomp scherm	
2	0.0	19	hoogtelijn + stomp scherm	
3	0.0	20	hoogtelijn + stomp scherm	

Bronnen

nr bedrijf	bron	type	bronvermogen												bedrijfsduur			bedrijfsd. 5dB toeslag			bedrijfsd. 10 dB toeslag						
			h	wg	--> hoek	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	tot kenmerk	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht			
1	Gascooler Guntner	vrij(>0.5m	5.0	A		--	57.1	62.6	67.7	63.3	61.9	56.5	50.7	43.3	71.0	100.000	100.000	100.000	%	--	--	--	%	--	--	--	%
2	laden en lossen bb	vrij(>0.5m	.5	A		--	65.0	72.0	83.0	80.0	81.0	79.0	77.0	--	87.6	1800.0	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
3	piek laden en lossen	vrij(>0.5m	.5	A		--	92.2	99.2	110.2	107.2	108.2	106.2	104.2	--	114.8	0.0	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
4	laden en lossen vrac	vrij(>0.5m	.5	A		--	65.0	72.0	83.0	80.0	81.0	79.0	77.0	--	87.6	1.500	--	--	h	--	--	--	%	--	--	--	%
5	Lpiek bestelbus	vrij(>0.5m	1.0	A		66.3	69.3	74.4	84.9	92.8	90.9	92.8	87.3	79.1	97.8	0.0	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
6	Lpiek vrachtwagen	vrij(>0.5m	1.3	A		70.9	84.3	95.5	98.3	102.5	107.4	105.6	99.4	93.9	111.2	0.0	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
7	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
8	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
9	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
10	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
11	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
12	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
13	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
14	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
15	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
16	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
17	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
18	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
19	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
20	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
21	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
22	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
23	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
24	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
25	winkelwagenvang	vrij(>0.5m	.5	A		71.3	77.5	78.4	81.3	86.2	91.0	89.1	86.4	79.1	95.2	0.0	0.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
26	winkelwagenvang	vrij(>0.5m	.5	A		71.3	77.5	78.4	81.3	86.2	91.0	89.1	86.4	79.1	95.2	0.0	0.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%

Mobiele bronnen

nr bedrijf	bron	bronvermogen											maxafst vgem	aantal			aantal 5dB toeslag			aantal 10 dB toeslag		
		h	wg	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
4	vrachtwagen vooruit	1.3	A	53.9	76.4	87.6	90.4	94.6	99.5	97.7	91.5	86.0	103.3	10	10	3	0	0	0	0	0	0
5	vrachtwagen achteru	1.3	A	53.9	76.4	87.6	90.4	94.6	99.5	97.7	91.5	86.0	103.3	10	10	0	0	0	3	0	0	0
6	bestelbus	1.0	A	50.0	54.2	62.5	79.3	84.7	87.8	86.3	79.2	68.4	91.8	5	10	3	0	0	0	0	0	0
7	winkelwagen W1 klir	.8	A	--	58.5	61.0	62.4	68.2	74.8	76.0	76.7	75.5	82.1	5	4	67	6	0	0	0	0	0
8	winkelwagen W2 klir	.8	A	--	58.5	61.0	62.4	68.2	74.8	76.0	76.7	75.5	82.1	5	4	158	14	0	0	0	0	0
9	winkelwagen W3 klir	.8	A	--	58.5	61.0	62.4	68.2	74.8	76.0	76.7	75.5	82.1	5	4	61	5	0	0	0	0	0
10	winkelwagen W4 klir	.8	A	--	58.5	61.0	62.4	68.2	74.8	76.0	76.7	75.5	82.1	5	4	115	10	0	0	0	0	0
11	winkelwagen W5 klir	.8	A	--	58.5	61.0	62.4	68.2	74.8	76.0	76.7	75.5	82.1	5	4	121	11	0	0	0	0	0

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag															
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)
1	0.0	0.0 Kerkstraat 6	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	42.40	34.81	27.65	40.87	40.87	42.40	42.40
2	0.0	0.0 Kerkstraat 4	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	43.46	35.11	26.12	41.51	41.51	43.46	43.46
3	0.0	0.0 Brugstraat 3, zijgevel	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	45.08	34.97	26.31	42.83	42.83	45.08	45.08
4	0.0	0.0 Brugstraat 3, achtergevel	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	47.01	39.16	26.03	44.89	44.89	47.01	47.01
5	0.0	0.0 Brugstraat 5, achtergevel	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	45.71	38.14	25.95	43.69	43.69	45.71	45.71
6	0.0	0.0 St. Lambertusstraat 4/6, achtergevel	gevel			IL totaal (0)	1	1.5	42.70	32.27	20.72	40.25	40.25	42.70	42.70
7	0.0	0.0 St. Lambertusstraat 4/6, achtergevel	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	43.11	33.46	22.55	40.79	40.79	43.11	43.11
8	0.0	0.0 St. Lambertusstraat 4, zijgevel	gevel			IL totaal (0)	1	1.5	32.62	15.15	11.53	29.91	29.91	32.62	32.62
9	0.0	0.0 St. Lambertusstraat 2, zijgevel	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	43.13	30.35	21.53	40.54	40.54	43.13	43.13
						IL totaal (0)	1	1.5	45.29	20.26	15.44	42.32	42.32	45.29	45.29
						IL totaal (0)	1	5.0	45.16	31.54	24.12	42.56	42.56	45.16	45.16
10	0.0	0.0 St. Lambertusstraat 2, achtergevel	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	43.18	33.74	25.52	41.08	41.08	43.18	43.18
11	0.0	0.0 St. Lambertusstraat 2, achtergevel	gevel			IL totaal (0)	1	1.5	38.67	28.79	21.55	36.59	36.59	38.67	38.67
12	0.0	0.0 St. Antoniusplein 14-17, achtergevel	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	42.58	33.20	25.55	40.55	40.55	42.58	42.58
13	0.0	0.0 Lindanusstraat 14-28	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	41.54	31.15	25.93	39.60	39.60	41.54	41.54
14	0.0	0.0 Kerkstraat 14	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	35.94	34.00	33.75	40.49	40.49	43.75	43.75
15	0.0	0.0 Kerkstraat 12	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	35.35	33.74	33.56	40.22	40.22	43.56	43.56
16	0.0	0.0 St. Anthoniusplein 19	gevel			IL totaal (0)	1	1.5	32.30	23.03	20.28	31.17	31.17	32.30	32.30
17	0.0	0.0 St. Anthoniusplein 19	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	42.08	30.81	25.71	39.98	39.98	42.08	42.08
						IL totaal (0)	1	1.5	32.78	25.76	24.71	33.29	33.29	34.71	34.71
						IL totaal (0)	1	5.0	43.59	34.02	29.13	41.90	41.90	43.59	43.59

Resultaten maatgevende bronnen Lar;LT

wnp	adres	wnh	bron	mb	bronnaam	Li	Cm	toeslag	LAR,d	LAR,a	LAR,n
1	Kerkstraat 6	5.00				0.00	0.00	0.00	42.40	34.81	27.65
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	68.39	0.01	0.00	38.32	-99.99	-99.99
		0.00	8	m	winkelwagen W2 klinker	44.28	0.11	0.00	34.79	29.03	-99.99
		0.00	7	m	winkelwagen W1 klinker	47.09	0.00	0.00	34.00	28.30	-99.99
		0.00	10	m	winkelwagen W4 klinker	44.28	0.11	0.00	31.02	25.19	-99.99
		0.00	11	m	winkelwagen W5 klinker	46.02	0.07	0.00	30.94	25.30	-99.99
		0.00	9	m	winkelwagen W3 klinker	44.23	0.11	0.00	30.80	24.71	-99.99
		0.00	1		Gascooler Guntner	27.65	0.00	0.00	27.65	27.65	27.65
		0.00	6	m	bestelbus	56.77	0.05	0.00	26.54	-99.99	-99.99
		0.00	4		laden en lossen vrachtwag	34.76	2.14	0.00	23.58	-99.99	-99.99
		0.00	2		laden en lossen bb	34.38	2.29	0.00	18.29	-99.99	-99.99
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	49.64	1.98	5.00	15.78	-99.99	-99.99
		0.00	23		Lpiek auto	49.28	1.64	0.00	-99.99	-12.36	-99.99
		0.00	25		winkelwagenvang	47.52	1.93	0.00	-99.99	-14.41	-99.99
		0.00	22		Lpiek auto	50.85	2.05	0.00	-99.99	-11.20	-99.99
		0.00	20		Lpiek auto	50.71	1.70	0.00	-99.99	-10.99	-99.99
2	Kerkstraat 4	5.00				0.00	0.00	0.00	43.46	35.12	26.12
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	71.04	0.00	0.00	40.00	-99.99	-99.99
		0.00	7	m	winkelwagen W1 klinker	49.11	0.00	0.00	35.34	29.63	-99.99
		0.00	8	m	winkelwagen W2 klinker	44.93	0.03	0.00	35.10	29.35	-99.99
		0.00	10	m	winkelwagen W4 klinker	44.44	0.03	0.00	31.57	25.74	-99.99
		0.00	9	m	winkelwagen W3 klinker	44.80	0.03	0.00	31.52	25.42	-99.99
		0.00	11	m	winkelwagen W5 klinker	44.67	0.10	0.00	30.81	25.17	-99.99
		0.00	6	m	bestelbus	60.31	0.01	0.00	28.84	-99.99	-99.99
		0.00	1		Gascooler Guntner	26.12	0.00	0.00	26.12	26.12	26.12
		0.00	4		laden en lossen vrachtwag	34.88	2.35	0.00	23.50	-99.99	-99.99
		0.00	2		laden en lossen bb	31.03	1.67	0.00	15.56	-99.99	-99.99
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	45.63	0.03	5.00	13.93	-99.99	-99.99
		0.00	21		Lpiek auto	49.79	1.92	0.00	-99.99	-12.13	-99.99
		0.00	22		Lpiek auto	50.55	2.14	0.00	-99.99	-11.59	-99.99
		0.00	25		winkelwagenvang	49.77	1.49	0.00	-99.99	-11.71	-99.99
		0.00	23		Lpiek auto	50.43	1.94	0.00	-99.99	-11.51	-99.99
3	Brugstraat 3, zijgevel	5.00				0.00	0.00	0.00	45.08	34.97	26.31
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	74.54	0.00	0.00	42.63	-99.99	-99.99
		0.00	7	m	winkelwagen W1 klinker	51.06	0.00	0.00	36.67	30.96	-99.99
		0.00	8	m	winkelwagen W2 klinker	45.59	0.00	0.00	32.85	27.09	-99.99
		0.00	9	m	winkelwagen W3 klinker	45.68	0.00	0.00	31.26	25.16	-99.99
		0.00	4		laden en lossen vrachtwag	41.74	1.64	0.00	31.07	-99.99	-99.99
		0.00	10	m	winkelwagen W4 klinker	45.04	0.00	0.00	30.71	24.87	-99.99
		0.00	6	m	bestelbus	62.89	0.00	0.00	30.70	-99.99	-99.99
		0.00	11	m	winkelwagen W5 klinker	44.96	0.00	0.00	30.56	24.92	-99.99
		0.00	1		Gascooler Guntner	26.31	0.00	0.00	26.31	26.31	26.31
		0.00	2		laden en lossen bb	41.68	1.67	0.00	26.20	-99.99	-99.99
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	57.45	0.35	5.00	25.81	-99.99	-99.99
		0.00	8		Lpiek auto	60.65	0.00	0.00	-99.99	0.65	-99.99
		0.00	23		Lpiek auto	29.12	3.26	0.00	-99.99	-34.14	-99.99
		0.00	24		Lpiek auto	32.54	3.18	0.00	-99.99	-30.64	-99.99
		0.00	21		Lpiek auto	32.85	3.44	0.00	-99.99	-30.59	-99.99
4	Brugstraat 3, achtergevel	5.00				0.00	0.00	0.00	47.01	39.16	26.03
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	73.47	0.00	0.00	41.43	-99.99	-99.99
		0.00	8	m	winkelwagen W2 klinker	50.20	0.00	0.00	40.31	34.56	-99.99
		0.00	7	m	winkelwagen W1 klinker	53.74	0.00	0.00	39.68	33.97	-99.99
		0.00	4		laden en lossen vrachtwag	45.31	0.87	0.00	35.41	-99.99	-99.99
		0.00	10	m	winkelwagen W4 klinker	46.87	0.03	0.00	35.12	29.29	-99.99
		0.00	11	m	winkelwagen W5 klinker	46.74	0.02	0.00	34.97	29.32	-99.99
		0.00	9	m	winkelwagen W3 klinker	48.16	0.01	0.00	34.89	28.80	-99.99
		0.00	2		laden en lossen bb	45.23	0.91	0.00	30.52	-99.99	-99.99
		0.00	6	m	bestelbus	61.46	0.00	0.00	29.67	-99.99	-99.99
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	60.88	0.00	5.00	29.29	-99.99	-99.99
		0.00	1		Gascooler Guntner	26.03	0.00	0.00	26.03	26.03	26.03
		0.00	22		Lpiek auto	53.50	1.39	0.00	-99.99	-7.89	-99.99
		0.00	23		Lpiek auto	52.48	1.33	0.00	-99.99	-8.85	-99.99
		0.00	25		winkelwagenvang	52.33	0.73	0.00	-99.99	-8.40	-99.99
		0.00	24		Lpiek auto	52.28	1.28	0.00	-99.99	-9.01	-99.99
5	Brugstraat 5, achtergevel	5.00				0.00	0.00	0.00	45.71	38.14	25.95
		0.00	8	m	winkelwagen W2 klinker	51.37	0.01	0.00	40.53	34.78	-99.99
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	68.62	0.03	0.00	38.90	-99.99	-99.99

		0.00	11	m	winkelwagen W5 klinker	45.32	0.04	0.00	35.95	30.31	-99.99
		0.00	4		laden en lossen vrachtwag	45.11	0.59	0.00	35.50	-99.99	-99.99
		0.00	10	m	winkelwagen W4 klinker	46.12	0.03	0.00	35.02	29.18	-99.99
		0.00	7	m	winkelwagen W1 klinker	48.20	0.01	0.00	33.80	28.09	-99.99
		0.00	9	m	winkelwagen W3 klinker	46.74	0.03	0.00	33.55	27.46	-99.99
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	61.89	0.00	5.00	30.68	-99.99	-99.99
		0.00	2		laden en lossen bb	42.77	0.61	0.00	28.36	-99.99	-99.99
		0.00	6	m	bestelbus	57.03	0.03	0.00	27.77	-99.99	-99.99
		0.00	1		Gascooler Guntner	25.95	0.00	0.00	25.95	25.95	25.95
		0.00	7		Lpiek auto	50.38	0.13	0.00	-99.99	-9.75	-99.99
		0.00	23		Lpiek auto	53.36	1.03	0.00	-99.99	-7.67	-99.99
		0.00	9		Lpiek auto	51.20	0.18	0.00	-99.99	-8.97	-99.99
		0.00	22		Lpiek auto	52.90	1.00	0.00	-99.99	-8.09	-99.99
6	St. Lambertusstraat 4/6, achte	1.50				0.00	0.00	0.00	42.70	32.27	20.72
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	71.57	0.01	0.00	38.74	-99.99	-99.99
		0.00	10	m	winkelwagen W4 klinker	47.43	0.60	0.00	34.93	29.09	-99.99
		0.00	4		laden en lossen vrachtwag	47.36	3.58	0.00	34.75	-99.99	-99.99
		0.00	11	m	winkelwagen W5 klinker	44.18	2.32	0.00	33.33	27.68	-99.99
		0.00	2		laden en lossen bb	48.04	3.62	0.00	30.61	-99.99	-99.99
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	61.84	2.94	5.00	27.64	-99.99	-99.99
		0.00	8	m	winkelwagen W2 klinker	42.45	2.52	0.00	26.54	20.79	-99.99
		0.00	6	m	bestelbus	58.22	0.17	0.00	26.04	-99.99	-99.99
		0.00	9	m	winkelwagen W3 klinker	38.41	3.08	0.00	21.52	15.43	-99.99
		0.00	1		Gascooler Guntner	21.93	1.21	0.00	20.72	20.72	20.72
		0.00	7	m	winkelwagen W1 klinker	34.74	3.57	0.00	16.36	10.65	-99.99
		0.00	10		Lpiek auto	47.51	3.40	0.00	-99.99	-15.89	-99.99
		0.00	9		Lpiek auto	44.79	3.63	0.00	-99.99	-18.85	-99.99
		0.00	7		Lpiek auto	44.06	3.93	0.00	-99.99	-19.86	-99.99
		0.00	16		Lpiek auto	42.05	3.22	0.00	-99.99	-21.17	-99.99
7	St. Lambertusstraat 4/6, achte	5.00				0.00	0.00	0.00	43.10	33.46	22.55
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	68.80	0.01	0.00	38.61	-99.99	-99.99
		0.00	10	m	winkelwagen W4 klinker	45.52	0.08	0.00	34.97	29.14	-99.99
		0.00	4		laden en lossen vrachtwag	45.37	1.48	0.00	34.86	-99.99	-99.99
		0.00	11	m	winkelwagen W5 klinker	42.00	0.15	0.00	33.97	28.33	-99.99
		0.00	8	m	winkelwagen W2 klinker	41.65	0.42	0.00	31.30	25.55	-99.99
		0.00	2		laden en lossen bb	45.32	1.54	0.00	29.98	-99.99	-99.99
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	60.34	0.94	5.00	28.65	-99.99	-99.99
		0.00	6	m	bestelbus	56.70	0.01	0.00	27.28	-99.99	-99.99
		0.00	9	m	winkelwagen W3 klinker	39.02	0.70	0.00	26.02	19.93	-99.99
		0.00	7	m	winkelwagen W1 klinker	39.06	1.69	0.00	24.61	18.90	-99.99
		0.00	1		Gascooler Guntner	22.76	0.21	0.00	22.55	22.55	22.55
		0.00	16		Lpiek auto	42.32	0.57	0.00	-99.99	-18.25	-99.99
		0.00	19		Lpiek auto	54.13	0.72	0.00	-99.99	-6.60	-99.99
		0.00	7		Lpiek auto	49.10	1.87	0.00	-99.99	-12.76	-99.99
		0.00	26		winkelwagenvang	47.93	1.67	0.00	-99.99	-13.74	-99.99
8	St. Lambertusstraat 4, zijgeve	1.50				0.00	0.00	0.00	32.63	15.15	11.53
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	66.86	0.00	0.00	31.42	-99.99	-99.99
		0.00	6	m	bestelbus	62.42	0.01	0.00	23.69	-99.99	-99.99
		0.00	4		laden en lossen vrachtwag	31.87	3.75	0.00	19.09	-99.99	-99.99
		0.00	10	m	winkelwagen W4 klinker	27.83	1.92	0.00	15.04	9.21	-99.99
		0.00	2		laden en lossen bb	32.49	3.80	0.00	14.89	-99.99	-99.99
		0.00	11	m	winkelwagen W5 klinker	26.90	3.66	0.00	14.46	8.82	-99.99
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	46.62	3.20	5.00	11.74	-99.99	-99.99
		0.00	1		Gascooler Guntner	13.42	1.89	0.00	11.53	11.53	11.53
		0.00	8	m	winkelwagen W2 klinker	27.36	3.42	0.00	8.56	2.81	-99.99
		0.00	9	m	winkelwagen W3 klinker	17.45	3.55	0.00	1.80	-4.29	-99.99
		0.00	7	m	winkelwagen W1 klinker	16.54	3.95	0.00	-0.92	-6.63	-99.99
		0.00	8		Lpiek auto	30.50	4.22	0.00	-99.99	-33.71	-99.99
		0.00	15		Lpiek auto	30.22	4.08	0.00	-99.99	-33.85	-99.99
		0.00	10		Lpiek auto	31.52	4.11	0.00	-99.99	-32.59	-99.99
		0.00	26		winkelwagenvang	30.88	4.02	0.00	-99.99	-33.14	-99.99
8	St. Lambertusstraat 4, zijgeve	5.00				0.00	0.00	0.00	43.13	30.34	21.53
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	73.57	0.00	0.00	41.00	-99.99	-99.99
		0.00	4		laden en lossen vrachtwag	43.73	1.55	0.00	33.15	-99.99	-99.99
		0.00	10	m	winkelwagen W4 klinker	42.80	0.00	0.00	32.27	26.43	-99.99
		0.00	11	m	winkelwagen W5 klinker	41.71	0.21	0.00	32.00	26.36	-99.99
		0.00	6	m	bestelbus	62.00	0.00	0.00	29.76	-99.99	-99.99
		0.00	2		laden en lossen bb	43.86	1.62	0.00	28.44	-99.99	-99.99
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	59.68	0.97	5.00	27.63	-99.99	-99.99

		0.00	8	m	winkelwagen W2 klinker	39.74	0.51	0.00	23.20	17.45	-99.99
		0.00	1		Gascooler Guntner	21.62	0.09	0.00	21.53	21.53	21.53
		0.00	9	m	winkelwagen W3 klinker	29.01	2.48	0.00	13.99	7.89	-99.99
		0.00	7	m	winkelwagen W1 klinker	27.22	2.89	0.00	12.60	6.89	-99.99
		0.00	22		Lpiek auto	51.84	0.03	0.00	-99.99	-8.19	-99.99
		0.00	24		Lpiek auto	53.38	0.92	0.00	-99.99	-7.54	-99.99
		0.00	25		winkelwagenvang	52.91	0.37	0.00	-99.99	-7.46	-99.99
		0.00	20		Lpiek auto	54.34	0.15	0.00	-99.99	-5.81	-99.99
9	St. Lambertusstraat 2, zijgeve	1.50				0.00	0.00	0.00	45.29	20.26	15.44
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	80.82	0.01	0.00	44.96	-99.99	-99.99
		0.00	6	m	bestelbus	69.98	0.01	0.00	32.99	-99.99	-99.99
		0.00	10	m	winkelwagen W4 klinker	34.35	3.11	0.00	21.60	15.77	-99.99
		0.00	4		laden en lossen vrachtwag	32.90	3.86	0.00	20.01	-99.99	-99.99
		0.00	11	m	winkelwagen W5 klinker	32.24	3.78	0.00	18.36	12.72	-99.99
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	53.23	3.71	5.00	18.19	-99.99	-99.99
		0.00	8	m	winkelwagen W2 klinker	32.37	3.74	0.00	16.33	10.57	-99.99
		0.00	1		Gascooler Guntner	17.81	2.38	0.00	15.44	15.44	15.44
		0.00	2		laden en lossen bb	32.96	3.87	0.00	15.30	-99.99	-99.99
		0.00	9	m	winkelwagen W3 klinker	27.34	3.86	0.00	8.86	2.77	-99.99
		0.00	7	m	winkelwagen W1 klinker	23.26	3.90	0.00	6.46	0.76	-99.99
		0.00	24		Lpiek auto	35.54	4.30	0.00	-99.99	-28.76	-99.99
		0.00	23		Lpiek auto	35.26	3.99	0.00	-99.99	-28.72	-99.99
		0.00	16		Lpiek auto	38.22	4.02	0.00	-99.99	-25.79	-99.99
		0.00	15		Lpiek auto	42.34	3.73	0.00	-99.99	-21.38	-99.99
9	St. Lambertusstraat 2, zijgeve	5.00				0.00	0.00	0.00	45.16	31.54	24.12
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	78.09	0.00	0.00	43.58	-99.99	-99.99
		0.00	4		laden en lossen vrachtwag	43.87	1.40	0.00	33.44	-99.99	-99.99
		0.00	10	m	winkelwagen W4 klinker	44.00	0.17	0.00	33.08	27.24	-99.99
		0.00	6	m	bestelbus	68.40	0.00	0.00	32.41	-99.99	-99.99
		0.00	11	m	winkelwagen W5 klinker	40.59	0.86	0.00	30.37	24.73	-99.99
		0.00	8	m	winkelwagen W2 klinker	40.38	0.67	0.00	29.48	23.73	-99.99
		0.00	2		laden en lossen bb	43.81	1.44	0.00	28.57	-99.99	-99.99
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	60.06	1.03	5.00	28.22	-99.99	-99.99
		0.00	1		Gascooler Guntner	24.76	0.64	0.00	24.12	24.12	24.12
		0.00	9	m	winkelwagen W3 klinker	37.78	1.16	0.00	23.54	17.45	-99.99
		0.00	7	m	winkelwagen W1 klinker	37.66	2.18	0.00	22.22	16.51	-99.99
		0.00	24		Lpiek auto	41.18	3.25	0.00	-99.99	-22.07	-99.99
		0.00	16		Lpiek auto	43.19	2.12	0.00	-99.99	-18.93	-99.99
		0.00	10		Lpiek auto	52.30	1.73	0.00	-99.99	-9.43	-99.99
		0.00	22		Lpiek auto	54.79	0.22	0.00	-99.99	-5.44	-99.99
10	St. Lambertusstraat 2, achterg	5.00				0.00	0.00	0.00	43.18	33.74	25.52
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	70.24	0.00	0.00	38.84	-99.99	-99.99
		0.00	11	m	winkelwagen W5 klinker	44.93	0.06	0.00	35.29	29.64	-99.99
		0.00	4		laden en lossen vrachtwag	44.73	1.05	0.00	34.64	-99.99	-99.99
		0.00	10	m	winkelwagen W4 klinker	44.08	0.10	0.00	33.97	28.14	-99.99
		0.00	8	m	winkelwagen W2 klinker	41.20	0.54	0.00	30.56	24.81	-99.99
		0.00	2		laden en lossen bb	44.51	1.05	0.00	29.66	-99.99	-99.99
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	60.81	0.50	5.00	29.46	-99.99	-99.99
		0.00	6	m	bestelbus	59.40	0.00	0.00	27.53	-99.99	-99.99
		0.00	1		Gascooler Guntner	25.89	0.36	0.00	25.52	25.52	25.52
		0.00	9	m	winkelwagen W3 klinker	38.78	1.21	0.00	24.72	18.63	-99.99
		0.00	7	m	winkelwagen W1 klinker	37.42	2.07	0.00	23.19	17.48	-99.99
		0.00	17		Lpiek auto	50.11	1.37	0.00	-99.99	-11.26	-99.99
		0.00	21		Lpiek auto	59.38	0.09	0.00	-99.99	-0.72	-99.99
		0.00	19		Lpiek auto	55.73	0.37	0.00	-99.99	-4.64	-99.99
		0.00	16		Lpiek auto	44.24	2.10	0.00	-99.99	-17.86	-99.99
11	St. Lambertusstraat 2, achterg	1.50				0.00	0.00	0.00	38.67	28.78	21.55
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	66.25	0.02	0.00	35.26	-99.99	-99.99
		0.00	11	m	winkelwagen W5 klinker	40.65	3.19	0.00	30.36	24.71	-99.99
		0.00	4		laden en lossen vrachtwag	41.24	3.51	0.00	28.69	-99.99	-99.99
		0.00	10	m	winkelwagen W4 klinker	39.95	2.74	0.00	28.27	22.43	-99.99
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	59.95	2.84	5.00	26.14	-99.99	-99.99
		0.00	8	m	winkelwagen W2 klinker	38.27	2.93	0.00	25.14	19.38	-99.99
		0.00	2		laden en lossen bb	41.21	3.53	0.00	23.88	-99.99	-99.99
		0.00	6	m	bestelbus	54.69	0.02	0.00	22.36	-99.99	-99.99
		0.00	1		Gascooler Guntner	23.12	1.57	0.00	21.55	21.55	21.55
		0.00	9	m	winkelwagen W3 klinker	36.92	3.35	0.00	20.63	14.53	-99.99
		0.00	7	m	winkelwagen W1 klinker	36.39	3.83	0.00	19.73	14.02	-99.99
		0.00	16		Lpiek auto	43.48	3.86	0.00	-99.99	-20.38	-99.99

		0.00	22		Lpiek auto	57.56	0.12	0.00	-99.99	-2.56	-99.99
		0.00	21		Lpiek auto	53.71	0.46	0.00	-99.99	-6.75	-99.99
		0.00	11		Lpiek auto	50.60	3.34	0.00	-99.99	-12.73	-99.99
12	St. Antoniusplein 14-17, achte	5.00				0.00	0.00	0.00	42.58	33.20	25.55
		0.00	4		laden en lossen vrachtwag	45.59	0.25	0.00	36.30	-99.99	-99.99
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	64.19	0.17	0.00	36.03	-99.99	-99.99
		0.00	11	m	winkelwagen W5 klinker	41.89	0.30	0.00	34.51	28.86	-99.99
		0.00	10	m	winkelwagen W4 klinker	42.74	0.29	0.00	33.58	27.75	-99.99
		0.00	2		laden en lossen bb	45.54	0.20	0.00	31.54	-99.99	-99.99
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	62.02	0.14	5.00	30.96	-99.99	-99.99
		0.00	8	m	winkelwagen W2 klinker	40.38	0.21	0.00	30.06	24.31	-99.99
		0.00	1		Gascooler Guntner	25.80	0.25	0.00	25.55	25.55	25.55
		0.00	6	m	bestelbus	54.11	0.08	0.00	25.18	-99.99	-99.99
		0.00	9	m	winkelwagen W3 klinker	38.65	0.67	0.00	24.06	17.97	-99.99
		0.00	7	m	winkelwagen W1 klinker	35.27	2.22	0.00	20.66	14.96	-99.99
		0.00	7		Lpiek auto	46.53	2.23	0.00	-99.99	-15.70	-99.99
		0.00	20		Lpiek auto	55.01	0.21	0.00	-99.99	-5.20	-99.99
		0.00	26		winkelwagenvang	33.21	1.86	0.00	-99.99	-28.65	-99.99
		0.00	8		Lpiek auto	48.06	1.95	0.00	-99.99	-13.89	-99.99
13	Lindanusstraat 14-28	5.00				0.00	0.00	0.00	41.54	31.15	25.93
		0.00	4		laden en lossen vrachtwag	46.85	0.05	0.00	37.77	-99.99	-99.99
		0.00	2		laden en lossen bb	46.89	0.05	0.00	33.04	-99.99	-99.99
		0.00	11	m	winkelwagen W5 klinker	43.69	0.00	0.00	33.02	27.38	-99.99
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	59.19	0.23	0.00	31.00	-99.99	-99.99
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	62.39	0.00	5.00	30.29	-99.99	-99.99
		0.00	10	m	winkelwagen W4 klinker	38.59	0.57	0.00	29.12	23.29	-99.99
		0.00	8	m	winkelwagen W2 klinker	38.57	0.57	0.00	26.46	20.70	-99.99
		0.00	1		Gascooler Guntner	25.93	0.00	0.00	25.93	25.93	25.93
		0.00	6	m	bestelbus	51.19	0.00	0.00	21.35	-99.99	-99.99
		0.00	9	m	winkelwagen W3 klinker	35.97	1.48	0.00	20.62	14.53	-99.99
		0.00	7	m	winkelwagen W1 klinker	31.43	2.10	0.00	11.93	6.22	-99.99
		0.00	11		Lpiek auto	49.74	1.63	0.00	-99.99	-11.90	-99.99
		0.00	14		Lpiek auto	49.86	1.67	0.00	-99.99	-11.81	-99.99
		0.00	9		Lpiek auto	48.26	2.30	0.00	-99.99	-14.04	-99.99
		0.00	16		Lpiek auto	50.99	2.17	0.00	-99.99	-11.18	-99.99
14	Kerkstraat 14	5.00				0.00	0.00	0.00	35.94	34.00	33.75
		0.00	1		Gascooler Guntner	33.76	0.00	0.00	33.75	33.75	33.75
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	57.47	1.12	0.00	27.21	-99.99	-99.99
		0.00	4		laden en lossen vrachtwag	35.05	0.83	0.00	25.19	-99.99	-99.99
		0.00	11	m	winkelwagen W5 klinker	35.49	1.57	0.00	22.21	16.57	-99.99
		0.00	10	m	winkelwagen W4 klinker	35.05	1.65	0.00	22.07	16.23	-99.99
		0.00	8	m	winkelwagen W2 klinker	33.34	2.10	0.00	21.94	16.19	-99.99
		0.00	2		laden en lossen bb	34.44	0.93	0.00	19.71	-99.99	-99.99
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	48.00	0.00	5.00	16.54	-99.99	-99.99
		0.00	6	m	bestelbus	46.02	1.64	0.00	15.50	-99.99	-99.99
		0.00	9	m	winkelwagen W3 klinker	30.63	2.15	0.00	13.92	7.83	-99.99
		0.00	7	m	winkelwagen W1 klinker	29.99	2.18	0.00	12.94	7.23	-99.99
		0.00	23		Lpiek auto	45.72	0.90	0.00	-99.99	-15.17	-99.99
		0.00	15		Lpiek auto	45.50	1.73	0.00	-99.99	-16.23	-99.99
		0.00	24		Lpiek auto	43.85	0.51	0.00	-99.99	-16.66	-99.99
		0.00	18		Lpiek auto	45.81	1.26	0.00	-99.99	-15.45	-99.99
15	Kerkstraat 12	5.00				0.00	0.00	0.00	35.35	33.73	33.56
		0.00	1		Gascooler Guntner	33.57	0.00	0.00	33.56	33.56	33.56
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	55.82	1.07	0.00	25.57	-99.99	-99.99
		0.00	4		laden en lossen vrachtwag	34.22	0.47	0.00	24.72	-99.99	-99.99
		0.00	11	m	winkelwagen W5 klinker	35.91	1.61	0.00	22.13	16.49	-99.99
		0.00	10	m	winkelwagen W4 klinker	32.57	1.58	0.00	20.61	14.78	-99.99
		0.00	2		laden en lossen bb	33.51	0.51	0.00	19.20	-99.99	-99.99
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	48.38	0.09	5.00	17.19	-99.99	-99.99
		0.00	8	m	winkelwagen W2 klinker	27.49	0.92	0.00	16.65	10.89	-99.99
		0.00	6	m	bestelbus	43.92	1.36	0.00	13.47	-99.99	-99.99
		0.00	7	m	winkelwagen W1 klinker	26.43	0.80	0.00	10.23	4.53	-99.99
		0.00	9	m	winkelwagen W3 klinker	21.55	0.75	0.00	8.13	2.04	-99.99
		0.00	15		Lpiek auto	42.31	1.39	0.00	-99.99	-19.08	-99.99
		0.00	8		Lpiek auto	40.10	0.48	0.00	-99.99	-20.38	-99.99
		0.00	20		Lpiek auto	45.76	1.00	0.00	-99.99	-15.25	-99.99
		0.00	21		Lpiek auto	49.02	1.71	0.00	-99.99	-12.68	-99.99
16	St. Anthoniusplein 19	1.50				0.00	0.00	0.00	32.30	23.03	20.28
		0.00	4		laden en lossen vrachtwag	40.46	2.72	0.00	28.70	-99.99	-99.99

		0.00	2		laden en lossen bb	40.66	2.70	0.00	24.16	-99.99	-99.99
		0.00	11	m	winkelwagen W5 klinker	38.06	2.50	0.00	23.55	17.91	-99.99
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	55.92	3.06	0.00	21.25	-99.99	-99.99
		0.00	1		Gascooler Guntner	20.99	0.70	0.00	20.28	20.28	20.28
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	52.98	1.88	5.00	19.72	-99.99	-99.99
		0.00	10	m	winkelwagen W4 klinker	34.10	3.36	0.00	19.12	13.28	-99.99
		0.00	8	m	winkelwagen W2 klinker	34.02	3.37	0.00	14.97	9.21	-99.99
		0.00	6	m	bestelbus	45.15	3.11	0.00	11.25	-99.99	-99.99
		0.00	9	m	winkelwagen W3 klinker	25.11	3.48	0.00	8.18	2.09	-99.99
		0.00	7	m	winkelwagen W1 klinker	23.35	3.95	0.00	4.94	-0.76	-99.99
		0.00	18		Lpiek auto	46.53	3.57	0.00	-99.99	-17.04	-99.99
		0.00	24		Lpiek auto	45.30	0.54	0.00	-99.99	-15.24	-99.99
		0.00	19		Lpiek auto	51.58	2.81	0.00	-99.99	-11.23	-99.99
		0.00	25		winkelwagenvang	48.80	3.52	0.00	-99.99	-14.71	-99.99
16	St. Anthoniusplein 19	5.00				0.00	0.00	0.00	42.08	30.81	25.71
		0.00	4		laden en lossen vrachtwag	47.50	0.09	0.00	38.37	-99.99	-99.99
		0.00	2		laden en lossen bb	47.61	0.09	0.00	33.71	-99.99	-99.99
		0.00	11	m	winkelwagen W5 klinker	41.46	0.00	0.00	32.69	27.04	-99.99
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	62.29	0.02	0.00	32.20	-99.99	-99.99
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	63.29	0.00	5.00	32.10	-99.99	-99.99
		0.00	10	m	winkelwagen W4 klinker	39.91	0.08	0.00	28.24	22.40	-99.99
		0.00	1		Gascooler Guntner	25.71	0.00	0.00	25.71	25.71	25.71
		0.00	8	m	winkelwagen W2 klinker	34.84	0.94	0.00	24.82	19.06	-99.99
		0.00	9	m	winkelwagen W3 klinker	38.16	0.52	0.00	23.49	17.40	-99.99
		0.00	6	m	bestelbus	52.14	0.07	0.00	22.20	-99.99	-99.99
		0.00	7	m	winkelwagen W1 klinker	32.64	1.72	0.00	17.81	12.11	-99.99
		0.00	15		Lpiek auto	46.47	1.61	0.00	-99.99	-15.14	-99.99
		0.00	10		Lpiek auto	50.25	1.50	0.00	-99.99	-11.26	-99.99
		0.00	11		Lpiek auto	51.68	0.90	0.00	-99.99	-9.22	-99.99
		0.00	14		Lpiek auto	47.58	1.32	0.00	-99.99	-13.73	-99.99
17	St. Anthoniusplein 19	1.50				0.00	0.00	0.00	32.78	25.76	24.71
		0.00	4		laden en lossen vrachtwag	40.38	2.65	0.00	28.70	-99.99	-99.99
		0.00	1		Gascooler Guntner	24.89	0.19	0.00	24.71	24.71	24.71
		0.00	2		laden en lossen bb	40.42	2.65	0.00	23.97	-99.99	-99.99
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	54.56	2.20	0.00	22.76	-99.99	-99.99
		0.00	11	m	winkelwagen W5 klinker	32.36	1.76	0.00	22.58	16.93	-99.99
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	53.29	1.81	5.00	20.31	-99.99	-99.99
		0.00	10	m	winkelwagen W4 klinker	30.20	2.53	0.00	17.60	11.76	-99.99
		0.00	8	m	winkelwagen W2 klinker	29.65	2.97	0.00	16.56	10.80	-99.99
		0.00	6	m	bestelbus	42.47	2.32	0.00	11.44	-99.99	-99.99
		0.00	9	m	winkelwagen W3 klinker	27.64	3.27	0.00	10.65	4.55	-99.99
		0.00	7	m	winkelwagen W1 klinker	24.36	3.91	0.00	7.83	2.12	-99.99
		0.00	11		Lpiek auto	45.27	3.42	0.00	-99.99	-18.15	-99.99
		0.00	20		Lpiek auto	44.82	3.13	0.00	-99.99	-18.31	-99.99
		0.00	22		Lpiek auto	39.65	3.15	0.00	-99.99	-23.50	-99.99
		0.00	23		Lpiek auto	40.00	3.51	0.00	-99.99	-23.51	-99.99
17	St. Anthoniusplein 19	5.00				0.00	0.00	0.00	43.59	34.02	29.13
		0.00	4		laden en lossen vrachtwag	47.65	0.11	0.00	38.52	-99.99	-99.99
		0.00	11	m	winkelwagen W5 klinker	43.63	0.05	0.00	35.23	29.59	-99.99
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	64.52	0.09	0.00	34.82	-99.99	-99.99
		0.00	2		laden en lossen bb	48.41	0.09	0.00	34.52	-99.99	-99.99
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	64.93	0.02	5.00	33.83	-99.99	-99.99
		0.00	10	m	winkelwagen W4 klinker	42.17	0.11	0.00	31.71	25.87	-99.99
		0.00	8	m	winkelwagen W2 klinker	40.73	0.28	0.00	30.22	24.46	-99.99
		0.00	1		Gascooler Guntner	29.13	0.00	0.00	29.13	29.13	29.13
		0.00	9	m	winkelwagen W3 klinker	40.40	0.44	0.00	25.76	19.67	-99.99
		0.00	6	m	bestelbus	53.47	0.07	0.00	24.52	-99.99	-99.99
		0.00	7	m	winkelwagen W1 klinker	35.67	1.55	0.00	21.02	15.31	-99.99
		0.00	18		Lpiek auto	53.99	0.62	0.00	-99.99	-6.63	-99.99
		0.00	11		Lpiek auto	54.15	0.88	0.00	-99.99	-6.73	-99.99
		0.00	14		Lpiek auto	53.05	0.93	0.00	-99.99	-7.88	-99.99
		0.00	17		Lpiek auto	52.61	0.89	0.00	-99.99	-8.28	-99.99

Nederweert

supermarkt

Bewegingen 2269

Aantal auto's 1134.5

dag	1044
avond	91
nacht	

verdeling rijroute op basis van aantal parkeerplaatsen

	parkeerpl		d	a	n
Route A1	28		340	30	
Route A2	22		267	23	
Route A3	36		437	38	
	86		1044	91	

Winkelwagens 50% neemt een karretje

bezoekers met karretje

parkeerpl 522 45

W1	11	67	6
W2	26	158	14
W3	10	61	5
W4	19	115	10
W5	20	121	11

86 522 45

dag avond

Carrier Refrigeration BV

Datum:

2021-09-17

Aanvraag d.d.:

Project:

AH Nederweert 4115

Offerte Nr.:

Positie:

Gaskoeler

Contactpersoon:



CO2 gas cooler

GGDC CP 080.1/14-39 Alleen voor berekening

Supercritical Operation:

Capaciteit:	236.0 kW	Medium:	CO2 (R744) 90.0 bar ⁽¹⁾
Opp. reserve:	8.8 %		
Luchtdebiet:	39380 m³/h	Intrede:	115.0 °C
Luchtsnelheid:	1.1 m/s	Uittrede:	36.0 °C
Lucht intrede:	34.0 °C / 50.0 %	Drukverlies:	0.99 bar
Opstellingshoogte:	0 m	Volumestroom:	24.56 m³/h

Subcritical Operation:

Capaciteit:	236.0 kW	Medium:	CO2 (R744) ⁽¹⁾
Opp. reserve:	10.5 %		
Luchtdebiet:	39380 m³/h	Heetgastemp.:	63.0 °C
Luchtsnelheid:	1.1 m/s	Condensatietemperatuur:	20.0 °C
Lucht intrede:	5.0 °C / 50.0 %	Condensaattuitrede:	17.9 °C
Opstellingshoogte:	0 m	Drukverlies:	1.52 bar / 1.12 K
		Volumestroom:	20.62 m³/h

Ventilatoren (EC): 4 Aantal 1~230V 50-60Hz

Motorgegevens:

Toerental: 535 min-1

Capaciteit (el.): 0.31 kW

Stroomopname: 1.35 A⁽⁴⁾

Geluidsdrukniveau:

35 dB(A)⁽²⁾

op een afstand:

15.0 m

Geluidsvermogen:

71 dB(A)

ErP:

Compliant⁽³⁾

Totale el. opgenomen vermogen: 1.11 kW

Omkastig: Staal verzinkt, RAL 7035

W.W. oppervlak: 1405.9 m²

Pijpinhoud: 76.5 l

Lam. afstand: 2.10 mm

Ledig gewicht: 1172 kg⁽⁶⁾

Max. bedrijfsdruk: 120.0 bar

Pijpen:

high-strength copper⁽⁵⁾

Lamellen:

Epoxy⁽⁵⁾

Aansl. per apparaat:

high-strength copper⁽⁵⁾

Intrede:

2 x 28.6 * 1.90 mm

Uittrede:

2 x 41.3 * 2.70 mm

PED classification:

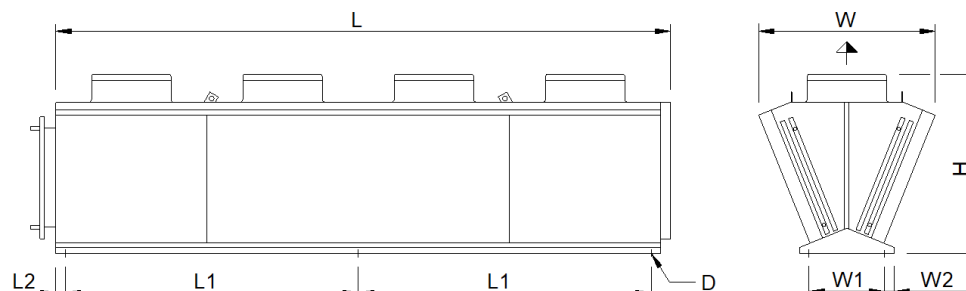
Catagorie I, module A⁽⁷⁾

Passeringen:

10

Afmetingen:⁽⁶⁾

L =	4896 mm
W =	1440 mm
H =	1446 mm
L1 =	2315 mm
L2 =	86 mm
W1 =	656 mm
W2 =	27 mm
D =	13 mm



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

UI: 3949234

Toebehoren

Aantal

Trillingdempers SMA1

6

HydroPad⁽⁸⁾

1

Consisting of: Humidification pads to make use of the evaporation effect, hydraulic tubing

Water dosering: 0.0	
Werkschakelaar (een-toeren) ventilatoren paarsgewijs bedraad (5209507)	2
Montage en bedrading (Schakelkast, Ventilator, Werkschakelaar)	1
GMM EC Controller + GPD ⁽⁹⁾	1
1 x (5215289) GMMnext EC-Controller IP54 4xM	
1 x (5209288) GHM pad IP65	
1 x (5215273) GPD+Terminals RM Box for EC Fans 230VAC 2x	
Fan parameterisation omitted ⁽¹⁰⁾	1

Important remarks / explanatory notes:

- (1) Vloeistofgroep 2 volgens drukrichtlijn 2014/68/EU
- (2) Overeenkomstig EN 13487/EN 9614-1
- (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 = 39.3 mm, TSmax = 150 °C, Gasvormig). Final classification according to pressure equipment directive 2014/68/EU during order processing.
- (8) Calculation for dry operation with mounted cooling pad! Ball valve: -
Attentie: On site a separate supply line with shut-off (NC) and emptying valve (NO) must be provided per device. The water pressure in the line should be at least 2.0 bar and maximum 4.5 bar.
Limits for water quality: appearance: clear, without sediment; color: colorless; smell: without; pH value at 20° C: 6.5 - 8.5; temperatuur: ≤ 20 °C; el. conductivity at 20 °C: ≤ 1000 µS/cm; total hardness: ≤ 21 °d; ammonium: ≤ 0.5 g/m³; chloride: ≤ 200 g/m³; sulfate: ≤ 300 g/m³
- (9) (GMEC04-0135NO1-xNNxNNN-PAD-001) Breedte x Hoogte x Diepte: 200 mm x 300 mm x 132 mm, Gewicht: 10 kg, Systeembeveiliging IP 54, Een schakelkast voor alle units, Operating temperature range: -20.0 °C - 40.0 °C, Power supply: 400 VAC / 5060 Hz / 3-Ph+N+PE, Full load amperage (FLA): 2.7 A, Maximum overload protection (MOP): 10.0 A(gL/gG)
- (10) Parametrisation performed automatically by the GMM

A.u.b opletten ...

Deze unit is alleen voor berekening:

De prijzen zijn niet langer geldig

BIJLAGE IIb

Berekeningsresultaten maximale geluidbelastingen

Resultaten Lmax

wnp	adres	wnh	bron	mb	bronnaam	Li	Cm	Lmax-toeslag	Lmax
1	Kerkstraat 6	5.00				0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	68.39	0.01	0.00	68.38
		0.00	7		Lpiek auto	60.39	0.01	0.00	60.38
		0.00	8		Lpiek auto	58.84	0.11	0.00	58.73
		0.00	9		Lpiek auto	56.93	0.06	0.00	56.87
		0.00	11		Lpiek auto	56.96	0.17	0.00	56.79
		0.00	6	m	bestelbus	56.77	0.05	0.00	56.72
		0.00	26		winkelwagenvang	56.75	0.05	0.00	56.70
		0.00	10		Lpiek auto	56.39	0.19	0.00	56.20
		0.00	15		Lpiek auto	55.59	0.23	0.00	55.36
		0.00	16		Lpiek auto	54.96	0.01	0.00	54.95
		0.00	14		Lpiek auto	55.06	0.38	0.00	54.68
		0.00	18		Lpiek auto	54.74	0.38	0.00	54.36
		0.00	17		Lpiek auto	53.86	0.16	0.00	53.70
		0.00	13		Lpiek auto	53.66	0.45	0.00	53.21
		0.00	7	m	winkelwagen W1 klinker	47.09	0.00	5.00	52.09
2	Kerkstraat 4	5.00				0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	71.04	0.00	0.00	71.04
		0.00	8		Lpiek auto	62.18	0.01	0.00	62.17
		0.00	6	m	bestelbus	60.31	0.01	0.00	60.30
		0.00	7		Lpiek auto	60.26	0.00	0.00	60.26
		0.00	9		Lpiek auto	59.40	0.01	0.00	59.39
		0.00	11		Lpiek auto	56.77	0.19	0.00	56.58
		0.00	10		Lpiek auto	56.17	0.06	0.00	56.11
		0.00	14		Lpiek auto	56.29	0.22	0.00	56.07
		0.00	15		Lpiek auto	55.81	0.13	0.00	55.68
		0.00	17		Lpiek auto	55.28	0.26	0.00	55.02
		0.00	7	m	winkelwagen W1 klinker	49.11	0.00	5.00	54.11
		0.00	16		Lpiek auto	53.90	0.02	0.00	53.88
		0.00	12		Lpiek auto	53.40	0.37	0.00	53.03
		0.00	18		Lpiek auto	53.54	0.80	0.00	52.74
		0.00	13		Lpiek auto	52.01	0.32	0.00	51.69
3	Brugstraat 3, zijgevel	5.00				0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	74.54	0.00	0.00	74.54
		0.00	7		Lpiek auto	64.79	0.00	0.00	64.79
		0.00	6	m	bestelbus	62.89	0.00	0.00	62.89
		0.00	8		Lpiek auto	60.65	0.00	0.00	60.65
		0.00	26		winkelwagenvang	58.93	0.00	0.00	58.93
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	57.45	0.35	0.00	57.10
		0.00	7	m	winkelwagen W1 klinker	51.06	0.00	5.00	56.06
		0.00	10		Lpiek auto	54.46	0.00	0.00	54.46
		0.00	9	m	winkelwagen W3 klinker	45.68	0.00	5.00	50.68
		0.00	15		Lpiek auto	50.63	0.00	0.00	50.63
		0.00	8	m	winkelwagen W2 klinker	45.59	0.00	5.00	50.59
		0.00	10	m	winkelwagen W4 klinker	45.04	0.00	5.00	50.04
		0.00	11	m	winkelwagen W5 klinker	44.96	0.00	5.00	49.96
		0.00	9		Lpiek auto	50.16	0.25	0.00	49.91
		0.00	11		Lpiek auto	49.76	0.45	0.00	49.31
4	Brugstraat 3, achtergevel	5.00				0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	73.47	0.00	0.00	73.47
		0.00	9		Lpiek auto	72.02	0.00	0.00	72.02
		0.00	8		Lpiek auto	63.83	0.01	0.00	63.82
		0.00	10		Lpiek auto	62.87	0.01	0.00	62.86
		0.00	15		Lpiek auto	61.65	0.01	0.00	61.64
		0.00	6	m	bestelbus	61.46	0.00	0.00	61.46
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	60.88	0.00	0.00	60.88
		0.00	17		Lpiek auto	58.97	0.09	0.00	58.88
		0.00	7	m	winkelwagen W1 klinker	53.74	0.00	5.00	58.74
		0.00	26		winkelwagenvang	58.63	0.03	0.00	58.60
		0.00	11		Lpiek auto	57.95	0.15	0.00	57.80
		0.00	14		Lpiek auto	57.75	0.04	0.00	57.71
		0.00	16		Lpiek auto	57.47	0.07	0.00	57.40
		0.00	18		Lpiek auto	56.92	0.26	0.00	56.66
		0.00	13		Lpiek auto	56.60	0.51	0.00	56.09
5	Brugstraat 5, achtergevel	5.00				0.00	0.00	0.00	0.00

		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	68.62	0.03	0.00	68.59
		0.00	16		Lpiek auto	66.99	0.01	0.00	66.98
		0.00	10		Lpiek auto	63.07	0.03	0.00	63.04
		0.00	15		Lpiek auto	62.89	0.06	0.00	62.83
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	61.89	0.00	0.00	61.89
		0.00	8		Lpiek auto	59.16	0.00	0.00	59.16
		0.00	14		Lpiek auto	59.10	0.21	0.00	58.89
		0.00	11		Lpiek auto	58.92	0.13	0.00	58.79
		0.00	17		Lpiek auto	58.29	0.11	0.00	58.18
		0.00	6	m	bestelbus	57.03	0.03	0.00	57.00
		0.00	18		Lpiek auto	56.81	0.29	0.00	56.52
		0.00	13		Lpiek auto	56.99	0.49	0.00	56.50
		0.00	8	m	winkelwagen W2 klinker	51.37	0.01	5.00	56.36
		0.00	12		Lpiek auto	56.39	0.16	0.00	56.23
		0.00	26		winkelwagenvang	55.28	0.12	0.00	55.16
6	St. Lambertusstraat 4/6, achte	1.50				0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	71.57	0.01	0.00	71.56
		0.00	22		Lpiek auto	60.95	0.71	0.00	60.24
		0.00	21		Lpiek auto	60.99	1.52	0.00	59.47
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	61.84	2.94	0.00	58.90
		0.00	6	m	bestelbus	58.22	0.17	0.00	58.05
		0.00	20		Lpiek auto	57.32	2.44	0.00	54.88
		0.00	24		Lpiek auto	56.97	3.19	0.00	53.78
		0.00	19		Lpiek auto	56.40	3.12	0.00	53.28
		0.00	23		Lpiek auto	56.00	2.86	0.00	53.14
		0.00	25		winkelwagenvang	55.88	2.97	0.00	52.91
		0.00	10	m	winkelwagen W4 klinker	47.43	0.60	5.00	51.83
		0.00	18		Lpiek auto	53.27	2.87	0.00	50.40
		0.00	12		Lpiek auto	53.07	3.01	0.00	50.06
		0.00	17		Lpiek auto	51.83	2.59	0.00	49.24
		0.00	14		Lpiek auto	51.69	3.03	0.00	48.66
7	St. Lambertusstraat 4/6, achte	5.00				0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	68.80	0.01	0.00	68.79
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	60.34	0.94	0.00	59.40
		0.00	21		Lpiek auto	59.14	0.11	0.00	59.03
		0.00	6	m	bestelbus	56.70	0.01	0.00	56.69
		0.00	20		Lpiek auto	56.82	0.19	0.00	56.63
		0.00	12		Lpiek auto	55.02	0.52	0.00	54.50
		0.00	14		Lpiek auto	55.11	0.73	0.00	54.38
		0.00	13		Lpiek auto	55.09	0.90	0.00	54.19
		0.00	19		Lpiek auto	54.13	0.72	0.00	53.41
		0.00	24		Lpiek auto	53.97	0.74	0.00	53.23
		0.00	23		Lpiek auto	53.45	0.29	0.00	53.16
		0.00	10		Lpiek auto	53.67	0.95	0.00	52.72
		0.00	25		winkelwagenvang	52.94	0.36	0.00	52.58
		0.00	18		Lpiek auto	53.54	1.12	0.00	52.42
		0.00	22		Lpiek auto	52.27	0.08	0.00	52.19
8	St. Lambertusstraat 4, zijgeve	1.50				0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	66.86	0.00	0.00	66.86
		0.00	6	m	bestelbus	62.42	0.01	0.00	62.41
		0.00	22		Lpiek auto	46.50	1.42	0.00	45.08
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	46.62	3.20	0.00	43.42
		0.00	21		Lpiek auto	43.47	2.07	0.00	41.40
		0.00	20		Lpiek auto	41.07	2.89	0.00	38.18
		0.00	19		Lpiek auto	40.70	3.48	0.00	37.22
		0.00	25		winkelwagenvang	40.49	3.39	0.00	37.10
		0.00	23		Lpiek auto	39.69	3.21	0.00	36.48
		0.00	24		Lpiek auto	39.80	3.43	0.00	36.37
		0.00	18		Lpiek auto	36.60	3.17	0.00	33.43
		0.00	13		Lpiek auto	36.10	3.41	0.00	32.69
		0.00	17		Lpiek auto	35.48	3.07	0.00	32.41
		0.00	14		Lpiek auto	35.69	3.47	0.00	32.22
		0.00	12		Lpiek auto	35.40	3.57	0.00	31.83
8	St. Lambertusstraat 4, zijgeve	5.00				0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	73.57	0.00	0.00	73.57
		0.00	6	m	bestelbus	62.00	0.00	0.00	62.00
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	59.68	0.97	0.00	58.71

		0.00	21		Lpiek auto	56.87	0.01	0.00	56.86
		0.00	20		Lpiek auto	54.34	0.15	0.00	54.19
		0.00	23		Lpiek auto	52.91	0.30	0.00	52.61
		0.00	25		winkelwagenvang	52.91	0.37	0.00	52.54
		0.00	24		Lpiek auto	53.38	0.92	0.00	52.46
		0.00	22		Lpiek auto	51.84	0.03	0.00	51.81
		0.00	19		Lpiek auto	51.84	0.87	0.00	50.97
		0.00	10	m	winkelwagen W4 klinker	42.80	0.00	5.00	47.80
		0.00	11	m	winkelwagen W5 klinker	41.71	0.21	5.00	46.50
		0.00	8	m	winkelwagen W2 klinker	39.74	0.51	5.00	44.23
		0.00	2		laden en lossen bb	43.86	1.62	0.00	42.24
		0.00	18		Lpiek auto	44.32	2.11	0.00	42.21
9	St. Lambertusstraat 2, zijgeve	1.50				0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	80.82	0.01	0.00	80.81
		0.00	6	m	bestelbus	69.98	0.01	0.00	69.97
		0.00	22		Lpiek auto	51.49	0.43	0.00	51.06
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	53.23	3.71	0.00	49.52
		0.00	21		Lpiek auto	47.90	2.43	0.00	45.47
		0.00	13		Lpiek auto	48.00	3.74	0.00	44.26
		0.00	20		Lpiek auto	44.98	3.28	0.00	41.70
		0.00	12		Lpiek auto	45.33	3.81	0.00	41.52
		0.00	18		Lpiek auto	44.77	3.30	0.00	41.47
		0.00	17		Lpiek auto	44.44	3.31	0.00	41.13
		0.00	25		winkelwagenvang	44.86	3.78	0.00	41.08
		0.00	14		Lpiek auto	44.12	3.72	0.00	40.40
		0.00	11		Lpiek auto	43.99	3.79	0.00	40.20
		0.00	15		Lpiek auto	42.34	3.73	0.00	38.61
		0.00	10		Lpiek auto	42.18	3.73	0.00	38.45
9	St. Lambertusstraat 2, zijgeve	5.00				0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	78.09	0.00	0.00	78.09
		0.00	6	m	bestelbus	68.40	0.00	0.00	68.40
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	60.06	1.03	0.00	59.03
		0.00	21		Lpiek auto	58.03	0.24	0.00	57.79
		0.00	22		Lpiek auto	54.79	0.22	0.00	54.57
		0.00	20		Lpiek auto	54.70	0.42	0.00	54.28
		0.00	13		Lpiek auto	54.67	0.75	0.00	53.92
		0.00	18		Lpiek auto	54.25	0.39	0.00	53.86
		0.00	25		winkelwagenvang	53.19	0.57	0.00	52.62
		0.00	19		Lpiek auto	52.87	0.61	0.00	52.26
		0.00	12		Lpiek auto	52.99	1.09	0.00	51.90
		0.00	14		Lpiek auto	52.30	1.03	0.00	51.27
		0.00	11		Lpiek auto	52.08	1.25	0.00	50.83
		0.00	10		Lpiek auto	52.30	1.73	0.00	50.57
		0.00	17		Lpiek auto	50.69	1.19	0.00	49.50
10	St. Lambertusstraat 2, achterg	5.00				0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	70.24	0.00	0.00	70.24
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	60.81	0.50	0.00	60.31
		0.00	6	m	bestelbus	59.40	0.00	0.00	59.40
		0.00	21		Lpiek auto	59.38	0.09	0.00	59.29
		0.00	22		Lpiek auto	57.52	0.14	0.00	57.38
		0.00	19		Lpiek auto	55.73	0.37	0.00	55.36
		0.00	20		Lpiek auto	55.54	0.25	0.00	55.29
		0.00	18		Lpiek auto	55.41	0.40	0.00	55.01
		0.00	13		Lpiek auto	54.97	0.71	0.00	54.26
		0.00	25		winkelwagenvang	54.53	0.54	0.00	53.99
		0.00	24		Lpiek auto	53.35	0.54	0.00	52.81
		0.00	12		Lpiek auto	53.54	0.77	0.00	52.77
		0.00	14		Lpiek auto	53.08	0.87	0.00	52.21
		0.00	11		Lpiek auto	52.84	1.04	0.00	51.80
		0.00	10		Lpiek auto	52.90	1.65	0.00	51.25
11	St. Lambertusstraat 2, achterg	1.50				0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	66.25	0.02	0.00	66.23
		0.00	22		Lpiek auto	57.56	0.12	0.00	57.44
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	59.95	2.84	0.00	57.11
		0.00	6	m	bestelbus	54.69	0.02	0.00	54.67
		0.00	21		Lpiek auto	53.71	0.46	0.00	53.25
		0.00	20		Lpiek auto	54.11	2.31	0.00	51.80

		0.00	19		Lpiek auto	54.39	2.98	0.00	51.41
		0.00	25		winkelwagenvang	52.67	3.05	0.00	49.62
		0.00	18		Lpiek auto	52.30	2.77	0.00	49.53
		0.00	13		Lpiek auto	51.86	3.11	0.00	48.75
		0.00	24		Lpiek auto	51.63	3.06	0.00	48.57
		0.00	12		Lpiek auto	50.92	3.23	0.00	47.69
		0.00	11		Lpiek auto	50.60	3.34	0.00	47.26
		0.00	14		Lpiek auto	50.57	3.35	0.00	47.22
		0.00	15		Lpiek auto	50.36	3.62	0.00	46.74
12	St. Antoniusplein 14-17, achte	5.00				0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	64.19	0.17	0.00	64.02
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	62.02	0.14	0.00	61.88
		0.00	20		Lpiek auto	55.01	0.21	0.00	54.80
		0.00	22		Lpiek auto	54.89	0.18	0.00	54.71
		0.00	19		Lpiek auto	54.86	0.30	0.00	54.56
		0.00	21		Lpiek auto	55.02	0.46	0.00	54.56
		0.00	25		winkelwagenvang	54.42	0.23	0.00	54.19
		0.00	6	m	bestelbus	54.11	0.08	0.00	54.03
		0.00	13		Lpiek auto	53.43	0.48	0.00	52.95
		0.00	18		Lpiek auto	53.17	0.30	0.00	52.87
		0.00	12		Lpiek auto	53.26	0.50	0.00	52.76
		0.00	17		Lpiek auto	52.38	0.37	0.00	52.01
		0.00	14		Lpiek auto	52.64	0.81	0.00	51.83
		0.00	11		Lpiek auto	52.58	0.99	0.00	51.59
		0.00	15		Lpiek auto	52.60	1.43	0.00	51.17
13	Lindanusstraat 14-28	5.00				0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	62.39	0.00	0.00	62.39
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	59.19	0.23	0.00	58.96
		0.00	19		Lpiek auto	54.69	0.12	0.00	54.57
		0.00	24		Lpiek auto	52.61	0.07	0.00	52.54
		0.00	20		Lpiek auto	52.27	0.52	0.00	51.75
		0.00	6	m	bestelbus	51.19	0.00	0.00	51.19
		0.00	25		winkelwagenvang	51.66	0.60	0.00	51.06
		0.00	18		Lpiek auto	52.10	1.24	0.00	50.86
		0.00	17		Lpiek auto	51.44	1.57	0.00	49.87
		0.00	13		Lpiek auto	50.62	1.08	0.00	49.54
		0.00	12		Lpiek auto	50.50	1.19	0.00	49.31
		0.00	16		Lpiek auto	50.99	2.17	0.00	48.82
		0.00	11	m	winkelwagen W5 klinker	43.69	0.00	5.00	48.69
		0.00	14		Lpiek auto	49.86	1.67	0.00	48.19
		0.00	11		Lpiek auto	49.74	1.63	0.00	48.11
14	Kerkstraat 14	5.00				0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	57.47	1.12	0.00	56.35
		0.00	22		Lpiek auto	50.34	2.06	0.00	48.28
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	48.00	0.00	0.00	48.00
		0.00	21		Lpiek auto	49.36	1.74	0.00	47.62
		0.00	20		Lpiek auto	46.63	1.23	0.00	45.40
		0.00	14		Lpiek auto	46.82	1.58	0.00	45.24
		0.00	19		Lpiek auto	45.73	0.60	0.00	45.13
		0.00	23		Lpiek auto	45.72	0.90	0.00	44.82
		0.00	18		Lpiek auto	45.81	1.26	0.00	44.55
		0.00	6	m	bestelbus	46.02	1.64	0.00	44.38
		0.00	17		Lpiek auto	45.56	1.41	0.00	44.15
		0.00	16		Lpiek auto	45.59	1.63	0.00	43.96
		0.00	15		Lpiek auto	45.50	1.73	0.00	43.77
		0.00	24		Lpiek auto	43.85	0.51	0.00	43.34
		0.00	25		winkelwagenvang	44.41	1.36	0.00	43.05
15	Kerkstraat 12	5.00				0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	55.82	1.07	0.00	54.75
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	48.38	0.09	0.00	48.29
		0.00	21		Lpiek auto	49.02	1.71	0.00	47.31
		0.00	22		Lpiek auto	48.90	2.01	0.00	46.89
		0.00	23		Lpiek auto	46.14	1.06	0.00	45.08
		0.00	20		Lpiek auto	45.76	1.00	0.00	44.76
		0.00	13		Lpiek auto	45.64	0.93	0.00	44.71
		0.00	18		Lpiek auto	45.75	1.21	0.00	44.54
		0.00	19		Lpiek auto	44.91	0.40	0.00	44.51

		0.00	17		Lpiek auto	44.90	1.45	0.00	43.45
		0.00	24		Lpiek auto	43.17	0.57	0.00	42.60
		0.00	6	m	bestelbus	43.92	1.36	0.00	42.56
		0.00	25		winkelwagenvang	43.13	0.86	0.00	42.27
		0.00	16		Lpiek auto	43.00	1.52	0.00	41.48
		0.00	15		Lpiek auto	42.31	1.39	0.00	40.92
16	St. Anthoniusplein 19	1.50				0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	55.92	3.06	0.00	52.86
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	52.98	1.88	0.00	51.10
		0.00	19		Lpiek auto	51.58	2.81	0.00	48.77
		0.00	25		winkelwagenvang	48.80	3.52	0.00	45.28
		0.00	24		Lpiek auto	45.30	0.54	0.00	44.76
		0.00	18		Lpiek auto	46.53	3.57	0.00	42.96
		0.00	6	m	bestelbus	45.15	3.11	0.00	42.04
		0.00	12		Lpiek auto	44.19	3.27	0.00	40.92
		0.00	11	m	winkelwagen W5 klinker	38.06	2.50	5.00	40.56
		0.00	11		Lpiek auto	42.89	3.41	0.00	39.48
		0.00	13		Lpiek auto	41.86	3.53	0.00	38.33
		0.00	10		Lpiek auto	41.60	3.61	0.00	37.99
		0.00	2		laden en lossen bb	40.66	2.70	0.00	37.96
		0.00	4		laden en lossen vrachtwag	40.46	2.72	0.00	37.74
		0.00	17		Lpiek auto	41.33	3.76	0.00	37.57
16	St. Anthoniusplein 19	5.00				0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	63.29	0.00	0.00	63.29
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	62.29	0.02	0.00	62.27
		0.00	19		Lpiek auto	54.82	0.03	0.00	54.79
		0.00	12		Lpiek auto	52.58	0.42	0.00	52.16
		0.00	6	m	bestelbus	52.14	0.07	0.00	52.07
		0.00	11		Lpiek auto	51.68	0.90	0.00	50.78
		0.00	18		Lpiek auto	50.95	1.32	0.00	49.63
		0.00	10		Lpiek auto	50.25	1.50	0.00	48.75
		0.00	13		Lpiek auto	48.83	0.96	0.00	47.87
		0.00	25		winkelwagenvang	48.47	0.93	0.00	47.54
		0.00	2		laden en lossen bb	47.61	0.09	0.00	47.52
		0.00	4		laden en lossen vrachtwag	47.50	0.09	0.00	47.41
		0.00	9		Lpiek auto	48.82	2.02	0.00	46.80
		0.00	24		Lpiek auto	46.54	0.00	0.00	46.54
		0.00	11	m	winkelwagen W5 klinker	41.46	0.00	5.00	46.46
17	St. Anthoniusplein 19	1.50				0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	54.56	2.20	0.00	52.36
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	53.29	1.81	0.00	51.48
		0.00	24		Lpiek auto	48.47	0.43	0.00	48.04
		0.00	19		Lpiek auto	49.14	2.28	0.00	46.86
		0.00	18		Lpiek auto	47.51	3.16	0.00	44.35
		0.00	25		winkelwagenvang	47.01	2.76	0.00	44.25
		0.00	12		Lpiek auto	46.86	3.23	0.00	43.63
		0.00	17		Lpiek auto	46.19	3.39	0.00	42.80
		0.00	13		Lpiek auto	45.60	3.26	0.00	42.34
		0.00	16		Lpiek auto	45.62	3.68	0.00	41.94
		0.00	11		Lpiek auto	45.27	3.42	0.00	41.85
		0.00	14		Lpiek auto	45.28	3.50	0.00	41.78
		0.00	20		Lpiek auto	44.82	3.13	0.00	41.69
		0.00	15		Lpiek auto	44.07	3.70	0.00	40.37
		0.00	6	m	bestelbus	42.47	2.32	0.00	40.15
17	St. Anthoniusplein 19	5.00				0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	5	m	vrachtwagen achteruit	64.93	0.02	0.00	64.91
		0.00	4	m	vrachtwagen vooruit	64.52	0.09	0.00	64.43
		0.00	19		Lpiek auto	57.43	0.10	0.00	57.33
		0.00	12		Lpiek auto	55.79	0.40	0.00	55.39
		0.00	25		winkelwagenvang	54.28	0.34	0.00	53.94
		0.00	13		Lpiek auto	53.96	0.44	0.00	53.52
		0.00	6	m	bestelbus	53.47	0.07	0.00	53.40
		0.00	18		Lpiek auto	53.99	0.62	0.00	53.37
		0.00	11		Lpiek auto	54.15	0.88	0.00	53.27
		0.00	14		Lpiek auto	53.05	0.93	0.00	52.12
		0.00	17		Lpiek auto	52.61	0.89	0.00	51.72
		0.00	15		Lpiek auto	51.80	1.47	0.00	50.33

		0.00	16		Lpiek auto	51.72	1.68	0.00	50.04
		0.00	10		Lpiek auto	51.51	1.61	0.00	49.90
		0.00	24		Lpiek auto	49.92	0.15	0.00	49.77

BIJLAGE IIc

Invoergegevens en berekeningsresultaten indirecte hinder

Projectgegevens

projectnaam: Supermarkt Nederweert
opdrachtgever: Vastgoed73
adviseur: ws
databaseversie: 911
situatie: Situatie december 2021
uitsnede: indirecte hinder

omschrijving

rekenhart:

industrielawaai

10.37 04.01.2021

indus10

n.v.t.

☒

0 %

aut. berekening gemiddeld maaiveld:

alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):

standaard bodemabsorptie:

rekenresultaat binnengelezen (datum):

19-12-2021

rekenresultaat binnengelezen (tijd):

11:32

maximum aantal reflecties:

1

minimum zichthoek reflecties:

n.v.t.

maximum sectorhoek:

n.v.t.

vaste sectorhoek:

n.v.t.

methode aftrek110g:

rekenmethode:

HMRI 1999

meteo correctie:

☒

jaargetijde zomer:

☐

opmerking

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	4.0	0.0	158	kerkstraat 6A	80	
2	9.0	4.0	64		80	
3	7.0	4.0	36		80	
4	9.0	0.0	108		80	
5	3.0	0.0	92		80	
6	7.0	0.0	39		80	
7	4.0	0.0	47		80	
8	7.0	0.0	55		80	
9	3.0	0.0	53		80	
10	5.0	0.0	32		80	
11	5.0	0.0	40		80	
12	5.0	0.0	46		80	
13	7.0	0.0	33		80	
14	7.0	0.0	38		80	
15	3.0	0.0	83		80	
16	4.0	0.0	82		80	
17	6.0	0.0	52		80	
18	7.0	0.0	33		80	
19	3.0	0.0	82		80	
20	7.0	0.0	33		80	
21	3.0	0.0	68		80	
22	7.0	0.0	27		80	
23	8.0	0.0	94		80	
24	8.0	0.0	58		80	
25	3.0	0.0	85		80	
26	8.0	0.0	24		80	
27	3.0	0.0	32		80	
28	10.0	0.0	60		80	
29	3.0	0.0	24		80	
30	7.0	0.0	23		80	
31	7.0	0.0	27		80	
32	7.0	0.0	24		80	
33	7.0	0.0	33		80	
34	15.0	0.0	140		80	
35	14.0	0.0	87		80	
36	3.0	0.0	42		80	

Schermen

nr	z,gem	m,gem	lengte	type	reflectie [%]		schermverhogingen	zwevend vl/rl	gekoppeld		kenmerk
					links	rechts			il		
1	1.8	0.0	19	scherp	80	80		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	1.8	0.0	17	scherp	80	80		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	2.0	0.0	6	scherp	80	80		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	1.8	0.0	17	scherp	80	80		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Bodemlijnen

nr	z,gem	lengte	type	kenmerk
1	0.0	24	hoogtelijn + stomp scherm	
2	0.0	19	hoogtelijn + stomp scherm	
3	0.0	20	hoogtelijn + stomp scherm	

Bronnen

nr bedrijf	bron	type	bronvermogen											bedrijfsduur			bedrijfsd. 5dB toeslag			bedrijfsd. 10 dB toeslag						
			h	wg	--> hoek	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	tot kenmerk	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht		
7	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
8	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
9	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
10	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
11	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
12	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
13	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
14	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
15	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
16	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
17	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
18	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
19	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
20	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
21	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
22	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
23	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
24	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%

Mobiele bronnen

nr bedrijf	bron	bronvermogen												maxafst	vgem	aantal			aantal 5dB toeslag			aantal 10 dB toeslag		
		h	wg	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	tot kenmerk			dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1	personenauto A1	.8	A	50.0	69.6	76.2	80.3	81.9	85.7	85.0	81.0	74.2	90.6	5	15	282	25	0	0	0	0	0	0	0
2	personenauto A2	.8	A	50.0	69.6	76.2	80.3	81.9	85.7	85.0	81.0	74.2	90.6	5	15	199	17	0	0	0	0	0	0	0
3	personenauto A3	.8	A	50.0	69.6	76.2	80.3	81.9	85.7	85.0	81.0	74.2	90.6	5	15	376	33	0	0	0	0	0	0	0

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag															
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)
1	0.0	0.0 Kerkstraat 6	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	48.26	42.45	--	46.31	46.31	48.26	48.26
2	0.0	0.0 Kerkstraat 4	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	49.60	43.79	--	47.65	47.65	49.60	49.60
3	0.0	0.0 Brugstraat 3, zijgevel	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	54.20	48.40	--	52.25	52.25	54.20	54.20
4	0.0	0.0 Brugstraat 3, achtergevel	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	52.40	46.60	--	50.45	50.45	52.40	52.40
5	0.0	0.0 Brugstraat 5, achtergevel	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	50.68	44.88	--	48.73	48.73	50.68	50.68
6	0.0	0.0 St. Lambertusstraat 4/6, achtergevel	gevel			IL totaal (0)	1	1.5	48.34	42.53	--	46.39	46.39	48.34	48.34
7	0.0	0.0 St. Lambertusstraat 4/6, achtergevel	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	47.90	42.09	--	45.95	45.95	47.90	47.90
8	0.0	0.0 St. Lambertusstraat 4, zijgevel	gevel			IL totaal (0)	1	1.5	48.59	42.79	--	46.64	46.64	48.59	48.59
9	0.0	0.0 St. Lambertusstraat 2, zijgevel	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	51.43	45.62	--	49.48	49.48	51.43	51.43
						IL totaal (0)	1	1.5	53.25	47.44	--	51.30	51.30	53.25	53.25
10	0.0	0.0 St. Lambertusstraat 2, achtergevel	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	52.93	47.12	--	50.98	50.98	52.93	52.93
11	0.0	0.0 St. Lambertusstraat 2, achtergevel	gevel			IL totaal (0)	1	1.5	43.50	37.68	--	41.55	41.55	43.50	43.50
12	0.0	0.0 St. Antoniusplein 14-17, achtergevel	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	45.41	39.60	--	43.46	43.46	45.41	45.41
13	0.0	0.0 Lindanusstraat 14-28	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	41.18	35.36	--	39.23	39.23	41.18	41.18
14	0.0	0.0 Kerkstraat 14	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	37.16	31.35	--	35.21	35.21	37.16	37.16
15	0.0	0.0 Kerkstraat 12	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	35.45	29.63	--	33.50	33.50	35.45	35.45
16	0.0	0.0 St. Anthoniusplein 19	gevel			IL totaal (0)	1	1.5	31.44	25.62	--	29.49	29.49	31.44	31.44
17	0.0	0.0 St. Anthoniusplein 19	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	40.29	34.48	--	38.34	38.34	40.29	40.29
						IL totaal (0)	1	1.5	32.77	26.95	--	30.82	30.82	32.77	32.77
						IL totaal (0)	1	5.0	43.30	37.49	--	41.35	41.35	43.30	43.30

BIJLAGE III

Invoergegevens en berekeningsresultaten indirecte hinder
Bestaande situatie

Projectgegevens

projectnaam: Supermarkt Nederweert
opdrachtgever: Vastgoed73
adviseur: ws
databaseversie: 911
situatie: indirecte hinder oude situatie
uitsnede: indirecte hinder

omschrijving

rekenhart:

industrielawaai

10.37 04.01.2021

indus10

n.v.t.

☒

0 %

aut. berekening gemiddeld maaiveld:

alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):

standaard bodemabsorptie:

rekenresultaat binnengelezen (datum):

19-12-2021

rekenresultaat binnengelezen (tijd):

11:40

maximum aantal reflecties:

1

minimum zichthoek reflecties:

n.v.t.

maximum sectorhoek:

n.v.t.

vaste sectorhoek:

n.v.t.

methode aftrek110g:

rekenmethode:

HMRI 1999

meteo correctie:

☒

jaargetijde zomer:

☐

opmerking

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	4.0	0.0	158	kerkstraat 6A	80	
2	9.0	4.0	64		80	
3	7.0	4.0	36		80	
4	9.0	0.0	108		80	
5	3.0	0.0	92		80	
6	7.0	0.0	39		80	
7	4.0	0.0	47		80	
8	7.0	0.0	55		80	
9	3.0	0.0	53		80	
10	5.0	0.0	32		80	
11	5.0	0.0	40		80	
12	5.0	0.0	46		80	
13	7.0	0.0	33		80	
14	7.0	0.0	38		80	
15	3.0	0.0	83		80	
16	4.0	0.0	82		80	
17	6.0	0.0	52		80	
18	7.0	0.0	33		80	
19	3.0	0.0	82		80	
20	7.0	0.0	33		80	
21	3.0	0.0	68		80	
22	7.0	0.0	27		80	
23	8.0	0.0	94		80	
24	8.0	0.0	58		80	
25	3.0	0.0	85		80	
26	8.0	0.0	24		80	
27	3.0	0.0	32		80	
28	10.0	0.0	60		80	
29	3.0	0.0	24		80	
30	7.0	0.0	23		80	
31	7.0	0.0	27		80	
32	7.0	0.0	24		80	
33	7.0	0.0	33		80	
34	15.0	0.0	140		80	
35	14.0	0.0	87		80	
36	3.0	0.0	42		80	

Schermen

nr	z,gem	m,gem	lengte	type	reflectie [%]		schermverhogingen	zwevend vl/rl	gekoppeld		kenmerk
					links	rechts			il		
1	1.8	0.0	19	scherp	80	80		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	1.8	0.0	17	scherp	80	80		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	2.0	0.0	6	scherp	80	80		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	1.8	0.0	17	scherp	80	80		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Bodemlijnen

nr	z,gem	lengte	type	kenmerk
1	0.0	24	hoogtelijn + stomp scherm	
2	0.0	19	hoogtelijn + stomp scherm	
3	0.0	20	hoogtelijn + stomp scherm	

Bronnen

		bronvermogen													bedrijfsduur			bedrijfsd. 5dB toeslag			bedrijfsd. 10 dB toeslag					
nr bedrijf	bron	type	h	wg	--> hoek	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	tot kenmerk	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht		
7	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
8	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
9	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
10	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
11	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
12	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
13	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
14	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
15	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
16	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
17	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
18	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
19	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
20	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
21	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
22	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
23	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%
24	Lpiek auto	vrij(>0.5m	.8	A		58.0	74.6	87.0	87.7	88.7	88.1	88.9	88.9	81.3	96.2	0.0	0.0	-- s	--	--	--	%	--	--	--	%

Mobiele bronnen

nr bedrijf	bron	bronvermogen												maxafst	vgem	aantal			aantal 5dB toeslag			aantal 10 dB toeslag		
		h	wg	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	tot kenmerk			dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1	personenauto A1	.8	A	50.0	69.6	76.2	80.3	81.9	85.7	85.0	81.0	74.2	90.6	5	15	241	21	0	0	0	0	0	0	0
2	personenauto A2	.8	A	50.0	69.6	76.2	80.3	81.9	85.7	85.0	81.0	74.2	90.6	5	15	189	16	0	0	0	0	0	0	0
3	personenauto A3	.8	A	50.0	69.6	76.2	80.3	81.9	85.7	85.0	81.0	74.2	90.6	5	15	309	27	0	0	0	0	0	0	0

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag															
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)
1	0.0	0.0 Kerkstraat 6	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	47.61	41.76	--	45.65	45.65	47.61	47.61
2	0.0	0.0 Kerkstraat 4	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	48.96	43.11	--	47.00	47.00	48.96	48.96
3	0.0	0.0 Brugstraat 3, zijgevel	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	53.52	47.67	--	51.56	51.56	53.52	53.52
4	0.0	0.0 Brugstraat 3, achtergevel	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	51.72	45.88	--	49.76	49.76	51.72	51.72
5	0.0	0.0 Brugstraat 5, achtergevel	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	49.98	44.14	--	48.02	48.02	49.98	49.98
6	0.0	0.0 St. Lambertusstraat 4/6, achtergevel	gevel			IL totaal (0)	1	1.5	47.70	41.84	--	45.74	45.74	47.70	47.70
7	0.0	0.0 St. Lambertusstraat 4/6, achtergevel	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	47.28	41.42	--	45.32	45.32	47.28	47.28
8	0.0	0.0 St. Lambertusstraat 4, zijgevel	gevel			IL totaal (0)	1	1.5	47.88	42.04	--	45.92	45.92	47.88	47.88
9	0.0	0.0 St. Lambertusstraat 2, zijgevel	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	50.80	44.94	--	48.84	48.84	50.80	50.80
						IL totaal (0)	1	1.5	52.63	46.77	--	50.67	50.67	52.63	52.63
						IL totaal (0)	1	5.0	52.30	46.44	--	50.34	50.34	52.30	52.30
10	0.0	0.0 St. Lambertusstraat 2, achtergevel	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	48.37	42.51	--	46.41	46.41	48.37	48.37
11	0.0	0.0 St. Lambertusstraat 2, achtergevel	gevel			IL totaal (0)	1	1.5	42.90	37.04	--	40.94	40.94	42.90	42.90
12	0.0	0.0 St. Antoniusplein 14-17, achtergevel	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	44.77	38.91	--	42.81	42.81	44.77	44.77
13	0.0	0.0 Lindanusstraat 14-28	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	40.60	34.73	--	38.64	38.64	40.60	40.60
14	0.0	0.0 Kerkstraat 14	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	36.54	30.68	--	34.58	34.58	36.54	36.54
15	0.0	0.0 Kerkstraat 12	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	34.86	29.00	--	32.90	32.90	34.86	34.86
16	0.0	0.0 St. Anthoniusplein 19	gevel			IL totaal (0)	1	1.5	30.85	24.99	--	28.89	28.89	30.85	30.85
17	0.0	0.0 St. Anthoniusplein 19	gevel			IL totaal (0)	1	5.0	39.74	33.87	--	37.78	37.78	39.74	39.74
						IL totaal (0)	1	1.5	32.21	26.34	--	30.25	30.25	32.21	32.21
						IL totaal (0)	1	5.0	42.73	36.86	--	40.77	40.77	42.73	42.73