

Akoestisch onderzoek

**Centrum Zuid Kwintsheul
Nieuwbouw supermarkt aan de
Raaphorst**

**Opdrachtgever:
Koornneef Vastgoed BV**



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

■
Aqua-Terra Nova BV

Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 – 625246
fax 0174 – 629744
www.aquaterranova.nl
■

Akoestisch onderzoek
Centrum Zuid Kwintseuil
Nieuwbouw supermarkt aan de
Raaphorst

Opdrachtgever:
Koornneef Vastgoed BV



Datum : 18 februari 2013
Rapportnummer : AV.1098
Status : 2^e rapportage

Colofon

Titel: - Akoestisch onderzoek -
Centrum Zuid Kwintsheul; nieuwbouw supermarkt aan de Raaphorst

Opdrachtgever: Koornneef Vastgoed BV

Projectteam

Projectmanager : ing. A.P. Wubben (Aqua-Terra Nova B.V.)
Contactpersoon : mw. N. Wolf (Aqua-Terra Nova B.V.)
Auteur : ir. H.J.M. Schipperen (AV-Consulting B.V.)

Projectnummer : **212022**

Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Titel	Blad
1.	Samenvatting	1
2.	INLEIDING	2
2.1.	Algemeen	2
2.2.	Gegevens	2
3.	BEDRIJFSGEGEVENS	3
3.1.	Situatie	3
3.2.	Activiteiten	3
3.3.	Representatieve bedrijfssituatie (worst case)	3
4.	GELUIDBRONNEN	5
4.1.	Algemeen	5
4.2.	Geconcentreerde geluidbronnen	5
5.	IMMISSIEPOSITIES	6
6.	Geluidvoorschriften	7
6.1.	Geluidvoorschriften Activiteitenbesluit	7
6.2.	Verkeersaantrekkende werking	7
7.	BEREKENINGEN	8
8.	REKENRESULTATEN EN TOETSING	9
8.1.	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	9
8.2.	Maximale geluidniveaus	10
8.3.	Equivalenten geluidniveaus tgv de verkeersaantrekkende werking	11
9.	CONCLUSIE EN EVALUATIE	12
9.1.	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	12
9.2.	Maximale geluidniveaus	12
9.3.	Equivalenten geluidniveaus tgv de verkeersaantrekkende werking	12
10.	OVERZICHT FIGUUR EN BIJLAGEN	13
Figuur 1	Toekomstige situatie supermarkt ten opzichte van de directe omgeving met immissieposities	
Bijlage 1	Bepaling bronvermogens	
Bijlage 2	Akoestisch rekenmodel	
Bijlage 3	Rekenresultaten tbv LAr,LT	
Bijlage 4	Rekenresultaten tbv LA,max	
Bijlage 5	Rekenresultaten tgv indirecte hinder	

1. Samenvatting

In opdracht van Koornneef Vastgoed BV is door Aqua-Terra Nova in samenwerking met AV-Consulting BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Doel van het onderzoek is het bepalen van de optredende geluidniveaus vanwege een nieuw te bouwen supermarkt aan de Raaphorst te Kwintsheul.

In figuur 1 is de toekomstige situatie weergegeven ten opzichte van de directe omgeving met de beschouwde immissieposities.

Het onderzoek vindt plaats naar aanleiding van een grote buitenplanse afwijkingsprocedure in het kader van de Wabo en de daarmee samenhangende procedures in het kader de Wet milieubeheer, in deze het Activiteitenbesluit.

Doel van het onderzoek is om de geluidemissie van de supermarkt en inherente activiteiten te bepalen en te toetsen.

Ten behoeve van het onderzoek zijn geluidberekeningen verricht conform de eisen uit de Handleiding Meten en Rekenen industrielawaai (HMRI-II). De optredende geluidniveaus in de omgeving van het plan zijn bepaald middels overdrachtsberekeningen volgens de specialistische methode II.8 uit de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai.

De optredende geluidniveaus vanwege het plan zijn te verkrijgen uit de berekeningsresultaten zoals opgenomen in bijlage 3 t/m 5.

De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus overschrijden de voorgestelde geluidvoorschriften conform het Activiteitenbesluit op een aantal posities. In hoofdstuk 9 volgt een evaluatie hiertoe.

De berekende maximale geluidniveaus overschrijden de voorgestelde geluidvoorschriften niet conform het Activiteitenbesluit.

De voorkeurswaarde voor het wegverkeer uit de Circulaire van 29 februari 1996 van het Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (MBG 96006131) "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer" wordt op een aantal posities overschreden. In hoofdstuk 9 volgt een evaluatie hiertoe.

2. INLEIDING

2.1. Algemeen

In opdracht van Helm&Heus Vastgoedconsultancy is door Aqua-Terra Nova in samenwerking met AV-Consulting BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Doel van het onderzoek is het bepalen van de optredende geluidniveaus vanwege de nieuw te bouwen supermarkt aan de Raaphorst te Kwintsheul.

In figuur 1 is de toekomstige situatie weergegeven ten opzichte van de directe omgeving met de beschouwde immissieposities.

Het onderzoek vindt plaats naar aanleiding van een grote buitenplanse afwijkingsprocedure in het kader van de Wabo en de daarmee samenhangende procedures in het kader de Wet milieubeheer, in deze het Activiteitenbesluit.

Doel van het onderzoek is om de geluidemissie van de supermarkt en inherente activiteiten te bepalen en te toetsen.

De geluidimmissie in de omgeving is middels een rekenmodel bepaald conform de Handleiding Meten en Rekenen industrielawaai (HMRI-II, 1999). Voorliggend onderzoek beoogt de geluidimmissie in de omgeving te bepalen vanwege het in bedrijf zijn van de inrichting.

2.2. Gegevens

Ten behoeve van het onderzoek is gebruik gemaakt van de navolgende gegevens van het bedrijf:

1. Bedrijfsgegevens zoals verkregen van de opdrachtgever.
2. Situatieoverzicht van de inrichting en de omgeving conform de aangeleverde tekeningen.
3. Kadaster On-line voor het opvragen van kadastrale gegevens en tekeningen.
4. Diverse publicaties van het Nederlands Akoestisch Genootschap (NAG) alsmede andere akoestische onderzoeken van vergelijkbare inrichtingen van ons bureau.
5. Handreiking industrielawaai en vergunningverlening van 21 oktober 1998, MBG-98065226.
6. Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai HMRI-1999.
7. Rapport RA730-1, d.d. 14 juni 1999 van Transport en Logistiek Nederland inzake de geluidvermogens van vrachtwagens bij lage snelheden.

3. BEDRIJFSGEGEVENS

3.1. Situatie

De supermarkt trekt publiek uit de omgeving aan voor de boodschappen. Een en ander gaat gepaard met geluid van lichte - en zware voertuigbewegingen, winkelwagentjes en een ventilatie-unit op de winkel.

De dichtstbij gelegen woningen van derden zijn gesitueerd aan de Raaphorst en de Kerkstraat.

3.2. Activiteiten

De aard van de inrichting is een supermarkt alwaar de lokale bevolking hun boodschappen kunnen doen tussen 08.00 uur en 21.00 uur van maandag t/m zaterdag.

Bij de berekening is van de gebruikelijke periodes uitgegaan conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening, dat wil zeggen:

- *dagperiode tussen 07.00 - 19.00 uur;*
- *avondperiode tussen 19.00 - 23.00 uur;*
- *nachtperiode tussen 23.00 - 07.00 uur.*

3.3. Representatieve bedrijfssituatie (worst case)

De in deze situatie in aanmerking genomen activiteiten kunnen als worst case scenario (meer dan 12 maal per jaar) worden aangemerkt. Opgemerkt wordt dat alle voor de geluidstraling relevante activiteiten op het terrein zijn beschouwd in het onderzoek.

De voertuigen manoeuvreren met lage snelheid op het terrein. Het aantal verkeersbewegingen waarvan in het onderzoek is uitgegaan is opgenomen in tabel 2.1. Opgemerkt wordt dat één voertuig twee bewegingen geeft namelijk aankomst en vertrek.

Perioden	Verkeersbewegingen	
	Personenwagens	Vrachtwagens
Dag 07.00 - 19.00 uur	982	4
Avond 19.00 - 23.00 uur	416	-
Nacht 23.00 - 07.00 uur	-	-

Tabel 1: Overzicht van het aantal voertuigbewegingen.

Hieronder volgt een uiteenzetting van alle relevante geluidbronnen.

Vrachtwagens ten behoeve van de overdekte dock

In figuur 2 van bijlage 2 is de gemiddelde rijroute weergegeven van een vrachtwagen ten behoeve van de overdekte dock waarbinnen de goederen gelost worden met rolcontainers (mobiele bron 03). In de dagperiode arriveren en vertrekken 2 vrachtwagens (= 4 voertuigbewegingen).

Uitgangspunt is dat de vrachtwagen achteruit in de overdekte dock manoeuvreert en later, na de losactiviteiten, weer vertrekt. De vrachtwagen zal hier niet stationair draaien.

De geluiduitstraling van de overdekte dock geschiedt via de geopende deur (worst case) gedurende circa 1 uur in de dagperiode (bron 01). (De vrachtwagen staat overigens wel in de deuropening.)

Personenauto's ten behoeve van het parkeren

In figuur 2 van bijlage 2 is de gemiddelde rijroute weergegeven van de personenauto's van publiek welke parkeren op de nieuw aan te leggen parkeerplaats (mobiele bron 01). In de dagperiode vinden hier circa 982 voertuigbewegingen plaats, in de avondperiode vinden hier maximaal circa 416 voertuigbewegingen plaats.

Winkelwagentjes ten gevolge van het publiek.

In figuur 2 van bijlage 2 is de gemiddelde looproute weergegeven van het publiek met winkelwagentjes (mobiele bron 02). Deze wagentjes worden van kunststof en dus niet van metaal; dit scheelt aanzienlijk in de geluiduitstraling. Er is vanuit gegaan dat 75% van het publiek welke met de auto arriveert het winkelwagentje meeneemt naar de auto en terugbrengt.

In de dagperiode vinden hier circa 368 winkelwagenbewegingen plaats en in de avondperiode kunnen hier maximaal circa 156 winkelwagenbewegingen plaatsvinden.

Ventilator oid

Op het nieuw te bouwen pand van de supermarkt zal een ventilatie unit geplaatst worden; welk type en uitvoering is heden niet bekend (bron 02 in figuur 2 van bijlage 2). De bedrijfstijd zal circa 11 uur in de dagperiode zijn en circa 2 uur in de avondperiode.

Verkeersaantrekkende werking/indirekte hinder

Ten behoeve van het akoestisch rekenmodel voor de verkeersaantrekkende werking ten gevolge van de supermarkt is het volgende met betrekking tot de voertuigen op de openbare weg, Raaphorst en Kerkstraat, aangehouden:

- Als relevante geluidbronnen zijn de vrachtwagens en de personenauto's beschouwd;
- De snelheid bedraagt 30 km/uur op de Raaphorst en 35 km/u op de Kerkstraat nabij de inrichting;
- Op basis van het voorgaande zijn de aantallen voertuigbewegingen gecumuleerd, verdeeld en zijn gegeven in bijlage 2 bij de bedrijfstijdberekeningen.

In figuur 3 van bijlage 2 zijn voornoemde routes op de openbare wegen weergegeven.

Ten zuiden van de supermarkt is een parkeerplaats geprojecteerd welke door het personeel in gebruik kan gaan worden.

4. GELUIDBRONNEN

4.1. Algemeen

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek zijn geen geluidmetingen verricht maar is uitgegaan van kengetallen voor de bronvermogens inzake de diverse activiteiten.

4.2. Geconcentreerde geluidbronnen

Middels de methode II.2 "Geconcentreerde bronmethode" volgens de Handleiding en uit gegevens/kentallen uit het meetbestand van ons bureau zijn de bronvermogens bepaald zoals gegeven in bijlage 1. In bijlage 2 zijn de bijbehorende bronnumers gegeven.

Ten behoeve van de bepaling van de maximale geluidniveaus in de omgeving van de inrichting zijn bovenvermelde geluidvermogens van de betreffende geluidbronnen opgehoogd volgens kengetallen. Deze maximale geluidvermogens zijn gegeven in bijlage 4. Inzake de voertuigen verdisconteren deze geluidvermogens de maximale vermogens ten gevolge van het dichtslaan van autoportieren, het afblazen van remlucht, het optrekken en remmen, de losactiviteiten, etc.

5. IMMISSIEPOSITIES

De geluidimmissieniveaus zijn bepaald in immissiepositie 1 t/m 15 volgens bijlage 2 figuur 4 ter hoogte van de gevel van de dichtstbijzijnde woningen en appartementen.

Conform de Handreiking uit oktober 1998 is de immissiepositie in de dagperiode gelegen op 1,5 meter hoogte ten opzichte van het maaiveld, exclusief gevelreflectie.

De Handleiding Industrielawaai en Vergunningverlening geeft aan dat gevelreflectie bij de beoordeling betrokken kan worden indien er sprake is van de enige buitenruimte aan de geluidbelaste zijde van de woning. In de onderhavige situatie blijkt dat dit voor de betreffende woningen niet het geval is; de betreffende woningen hebben namelijk ook aan de niet geluidbelaste zijde een buitenruimte. Extra bescherming van de buitenruimten is daarom niet noodzakelijk. Derhalve wordt uitgegaan van invallende geluidniveaus. Dit geldt voor immissiepositie 1 t/m 15.

In de avondperiode is de immissiepositie gelegen op 5 meter hoogte ten opzichte van het maaiveld, exclusief gevelreflectie.

Ter hoogte van alle immissieposities is tevens de geluidbelasting bepaald ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking van de supermarkt, conform de Circulaire Ministerie VROM op 1,5 meter hoogte, exclusief gevelreflectie in de dagperiode en op 5 meter, exclusief gevelreflectie in de avondperiode.

Ter hoogte van de appartementen wordt op 5 meter hoogte getoetst in de dag- en avondperiode.

In bijlage 2 figuur 4 t/m 6 is het akoestisch rekenmodel met de gebouwen, bodemgebieden en posities weergegeven.

6. Geluidvoorschriften

6.1. Geluidvoorschriften Activiteitenbesluit

Wettelijke normwaarden

De inrichting kan onder het Besluit Algemene Regels voor Inrichtingen Milieubeheer (Activiteitenbesluit) vallen waarbij onder andere de volgende geluidvoorschriften gelden.

Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,LT}$) en het piekniveau ($L_{A,max}$), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten, geldt dat:

- a) de niveaus op de in tabel 2 genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Positie	07:00 – 19:00 uur	19:00 – 23:00 uur	23:00 – 07:00 uur
$L_{A,LT}$ op de gevel van woningen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,LT}$ in in- of aanpandige woning	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van woningen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{A,max}$ in in- of aanpandige woning	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Tabel 2

- b) de in de periode tussen 07:00 uur en 19:00 uur in tabel 1 opgenomen piekniveaus niet van toepassing zijn op het laden en lossen.

6.2. Verkeersaantrekkende werking

Uitgaande van de Circulaire van het Ministerie VROM dienen tevens de equivalente geluidniveaus ten gevolge van de verkeersbewegingen op de openbare weg ten gevolge van de nieuwe supermarkt bepaald te worden; een en ander indien gereedde twijfel bestaat over de haalbaarheid van de normstelling.

De beoordelingswijze houdt in dat aan de geluidbelasting, veroorzaakt door aan de inrichting toe te rekenen verkeersbewegingen buiten het terrein van de inrichting, uitsluitend een maximum wordt gesteld in de vorm van een gemiddelde geluidbelasting in een etmaal en niet meer tevens een maximum aan de geluidbelasting op een bepaald moment (piekniveau).

Voorts is het acceptabel wanneer gebruik gemaakt wordt van de bandbreedte tussen de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en de maximale grenswaarde van 65 dB(A) op de gevels van woningen of andere geluidgevoelige gebouwen.

In de onderhavige situatie wordt de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde gehanteerd.

7. BEREKENINGEN

Voor het berekenen van de immissieniveaus in de omgeving van de inrichting is de methode II.8 uit de Handleiding toegepast. Deze methode gaat uit van de bronvermogens van de relevante geluidbronnen. Deze methode verdient in dit geval de voorkeur omdat de geluidniveaubijdrage van de diverse bronnen op de immissieposities in de omgeving bepaald kunnen worden alsmede om de eventuele geluidbeperkende maatregelen aan de bronnen of in het overdrachtsgebied te kunnen bepalen. De activiteiten op de inrichting en openbare weg waaronder het rijden en manoeuvreren van de voertuigen zijn gemodelleerd middels puntbronnen. Ten behoeve van het model zijn de routes ingevoerd die in de praktijk gebruikt gaan worden. Het bepalen van de bedrijfsduurcorrectie voor het verdisconteren van een beperkte verblijfstijd van de voertuigen op een bronpositie kan door middel van de onderstaande formule worden bepaald.

$$C_b = -10 * \log (l * n / v * T_o * N)$$

- C_b = bedrijfsduurcorrectie in dB
- T_o = etmaalperiode duur in uren
- N = aantal bronnen op equidistante afstand over de route verdeeld
- n = aantal bewegingen
- v = snelheid in km/h (m/s)
- l = lengte van de rijroute in km (m)

In bijlage 2 zijn de berekeningen van de bedrijfstijdcorrecties voor de geluidbronnen gegeven. In het akoestisch rekenmodel is een reflectiefactor van 1,0 als volledig reflecterend te interpreteren (bij geluidschermen/geluidwallen) en een bodemfactor van 1,0 als volledig absorberend (\neq reflecterend) bij bodemgebieden. In bijlage 2 is het akoestisch rekenmodel gegeven.



8. REKENRESULTATEN EN TOETSING

8.1. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Een overzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$ in dB(A)) op immissiepositie 1 t/m 15 is gegeven in tabel 3. Tevens is de normstelling en eventuele overschrijding gegeven. De berekenbladen met daarop aangegeven de individuele bijdragen van de bronnen op de beschouwde posities zijn opgenomen in bijlage 3.

Positie	$L_{A,r,LT}$ in dB(A)			Normstelling in dB(A)			Overschrijding in dB(A)		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
01	42	30	-	50	45	40	-	-	
02	46	39	-	50	45	40	-	-	
03	48	42	-	50	45	40	-	-	
04	49	51	-	50	45	40	-	6	
05	41	45	-	50	45	40	-	-	
06	44	47	-	50	45	40	-	2	
07	45	48	-	50	45	40	-	3	
08	42	43	-	50	45	40	-	-	
09	39	40	-	50	45	40	-	-	
10	44	44	-	50	45	40	-	-	
11	45	46	-	50	45	40	-	1	
12	40	39	-	50	45	40	-	-	
13	35	38	-	50	45	40	-	-	
14	42	36	-	50	45	40	-	-	
15	39	31	-	50	45	40	-	-	

Tabel 3: Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in dB(A) ten gevolge van de supermarkt.

In hoofdstuk 9 volgt een evaluatie inzake de geconstateerde overschrijdingen in de avondperiode.

8.2. Maximale geluidniveaus

Een overzicht van de berekende maximale geluidniveaus (L_{\max} in dB(A)) op immissiepositie 1 t/m 15 is gegeven in tabel 4, inclusief aftrek van de meteo correctieterm C_m . De oorzakelijke geluidbronnen van de maximale geluidniveaus zijn in bijlage 4 aangegeven met de gehanteerde bronvermogens. Tevens is in tabel 4 de normstelling en de eventuele overschrijding gegeven. De berekenbladen met daarop aangegeven de individuele bijdragen van de bronnen op de beschouwde immissieposities zijn opgenomen in bijlage 4.

In de periode tussen 07:00 uur en 19:00 uur behoeven de optredende maximale geluidniveaus niet getoetst te worden, daar in feite alle handelingen van toepassing zijn op het laden en lossen en inherente activiteiten.

Positie	$L_{A,\max}$ in dB(A)			Normstelling in dB(A)			Overschrijding in dB(A)		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
01	78	38	-	(70)	65	60		-	
02	80	52	-	(70)	65	60		-	
03	80	54	-	(70)	65	60		-	
04	67	62	-	(70)	65	60		-	
05	60	54	-	(70)	65	60		-	
06	58	56	-	(70)	65	60		-	
07	58	57	-	(70)	65	60		-	
08	51	50	-	(70)	65	60		-	
09	45	45	-	(70)	65	60		-	
10	54	54	-	(70)	65	60		-	
11	54	54	-	(70)	65	60		-	
12	76	45	-	(70)	65	60		-	
13	47	50	-	(70)	65	60		-	
14	76	49	-	(70)	65	60		-	
15	74	46	-	(70)	65	60		-	

Tabel 4: Maximale geluidniveaus in dB(A) ten gevolge van de supermarkt.

8.3. Equivalente geluidniveaus tgv de verkeersaantrekkende werking

Een overzicht van de berekende equivalente geluidniveaus (L_{Aeq} in dB(A)) op alle immis-sieposities, exclusief gevelreflectie, ter hoogte van de gevel van de dichtstbijzijnde wo-ning is gegeven in tabel 5. Tevens is de normstelling en de eventuele overschrijding gegeven. De berekenbladen met daarop aangegeven de individuele bijdrage van de bronnen op de beschouwde positie zijn opgenomen in bijlage 5.

Positie	$L_{A,eq}$ in dB(A)			Normstelling in dB(A)			Overschrijding in dB(A)		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
01	48	50	-	50	45	40	-	5	
02	50	51	-	50	45	40	-	6	
03	50	51	-	50	45	40	-	6	
04	49	50	-	50	45	40	-	5	
05	44	46	-	50	45	40	-	1	
06	45	46	-	50	45	40	-	1	
07	44	46	-	50	45	40	-	1	
08	38	39	-	50	45	40	-	-	
09	38	39	-	50	45	40	-	-	
10	40	41	-	50	45	40	-	-	
11	43	44	-	50	45	40	-	-	
12	47	48	-	50	45	40	-	3	
13	49	49	-	50	45	40	-	4	
14	50	50	-	50	45	40	-	5	
15	49	49	-	50	45	40	-	4	

Tabel 5: Geluidbelasting in dB(A) vanwege de verkeersaantrekkende werking vanwege de supermarkt.

In hoofdstuk 9 volgt een evaluatie inzake de geconstateerde overschrijdingen in de avondperiode.

9. CONCLUSIE EN EVALUATIE

9.1. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Uit hoofdstuk 8 blijkt dat overschrijding in de avondperiode optreedt van de geluidnormstelling op 4 posities hoofdzakelijk door parkerende auto's.

Let wel dit betreft een drukke avond waardoor er maximaal circa 50% meer voertuigen komen. Dit scheelt echter maar 3 dB(A). Het lijkt wenselijk om toch van deze situatie uit te gaan daar dit wekelijks kan terugkomen.

Aangezien de overschrijding in de avondperiode optreedt geldt dat het geluidniveau in de geluidgevoelige ruimten van woningen maximaal 30 dB(A) mag bedragen onder invloed van de geluidbelasting op de gevel. Dit betreft een nader toetscriterium.

De geluidwering van een gewone moderne gevel is minimaal 21 dB(A) waardoor op basis van de geluidbelasting van 51 dB(A) te allen tijde voldaan wordt aan het binnenniveau.

9.2. Maximale geluidniveaus

Uit hoofdstuk 8 blijkt dat geen overschrijding optreedt van de maximale geluidnormstelling conform het Activiteitenbesluit.

9.3. Equivalente geluidniveaus tgv de verkeersaantrekkende werking

Uitgaande van hoofdstuk 8 treedt maximaal 6 dB(A) overschrijding op van de voorgestelde normstelling van 50 dB(A) etmaalwaarde. De maximale grenswaarde van 65 dB(A) wordt niet overschreden.

Hier wordt hetzelfde geponeerd als bij paragraaf 9.1.

10. OVERZICHT FIGUUR EN BIJLAGEN

Figuur nummer	Omschrijving
1	Toekomstige situatie supermarkt ten opzichte van de directe omgeving met immissieposities

Bijlagen	Omschrijving
1	Berekeningen bronvermogens
2	Akoestisch rekenmodel van totale inrichting + verkeersaantrekkende werking
3	Resultaten van berekeningen ten gevolge van de totale inrichting; langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus
4	Resultaten van berekeningen ten gevolge van de totale inrichting; maximale geluidniveaus
5	Resultaten van berekeningen ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking

Figuur 1

Toekomstige situatie supermarkt ten opzichte van de directe omgeving met immissieposities



Bijlage 1

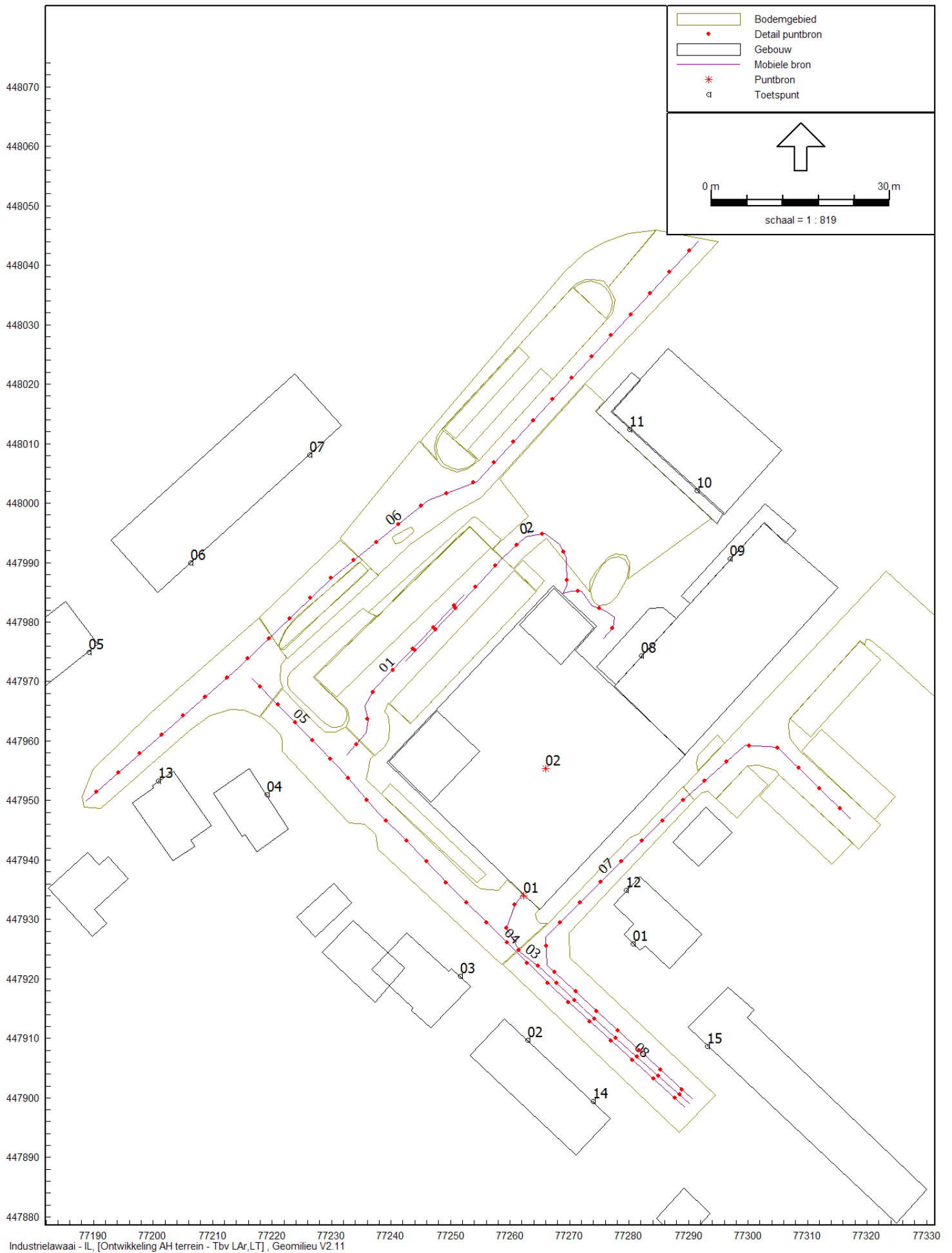
Bepaling bronvermogens

AV Consulting BV

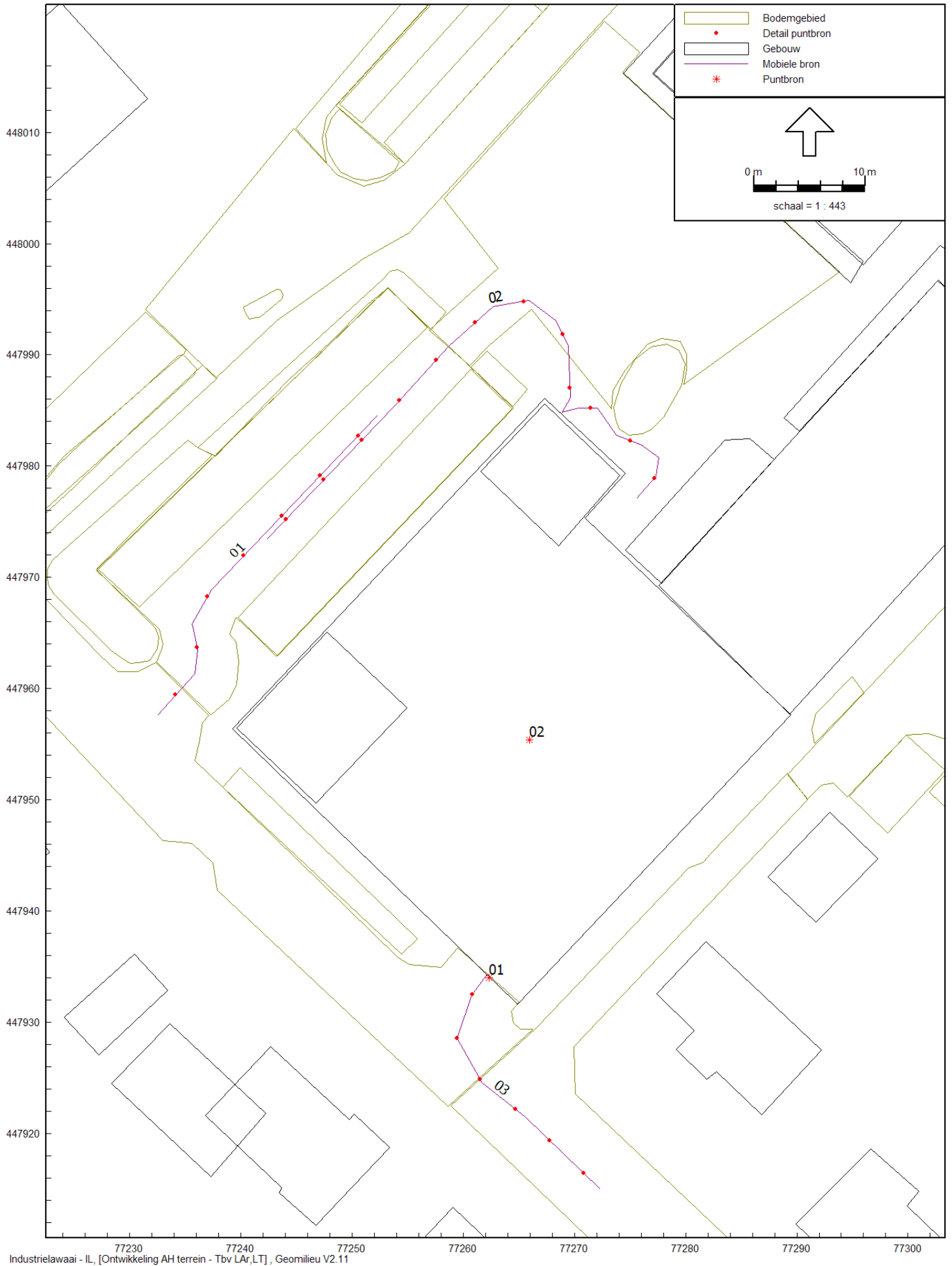
<i>Equivalente geluidniveaus op basis van geluidmetingen</i>											
<i>Project nr. AV.1098 Centrum Zuid Kwintseheul; nieuwe AH</i>											
Onderwerp: Geluidvermogen rolcontainers										Bron 01	
Geluidvermogen Lwr in dB(A) voor puntbronnen volgens methode II.2:											
Frequentie:	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal:	
Meetniveau:	43,4	43,8	49,5	48,8	52,9	54,6	60,1	60,1	59,7	65,6	dB
A-weging:	-39,4	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0,0	1,2	1,0	-1,1		
Meetniveau:	4,0	17,6	33,4	40,2	49,7	54,6	61,3	61,1	58,6	65,7	dB(A)
Meetafstand	6 =R										
20*log(R)+11:	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6		
Bodemcor.	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2		
Lwr in dB(A):	28,6	42,1	58,0	64,7	74,3	79,2	85,8	85,7	83,1	90,3	dB(A)
Onderwerp: Geluidvermogen vrachtwagen										Mob. Bron 03	
Geluidvermogen Lwr in dB(A) voor puntbronnen volgens methode II.2:											
Frequentie:	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal:	
Meetniveau:	47,2	55,1	58,2	64,8	69,3	72	70,7	63,5	57,7	76,3	dB(A)
Meetafstand	7,5 =R										
20*log(R)+11:	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5		
Bodemcor.	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2		
Lw in dB(A):	73,7	81,6	84,7	91,3	95,8	98,5	97,2	90	84,2	102,8	dB(A)
Onderwerp: Geluidvermogen kunststof winkelwagentjes										Mob. Bron 02	
Geluidvermogen Lwr in dB(A) voor puntbronnen volgens methode II.2:											
Frequentie:	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal:	
Meetniveau:	33,4	33,8	39,5	38,8	42,9	44,6	50,1	50,1	49,7	55,6	dB
A-weging:	-39,4	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0,0	1,2	1,0	-1,1		
Meetniveau:	-6,0	7,6	23,4	30,2	39,7	44,6	51,3	51,1	48,6	55,7	dB(A)
Meetafstand	4,5 =R										
20*log(R)+11:	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1		
Bodemcor.	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2		
Lwr in dB(A):	16,1	29,6	45,5	52,2	61,8	66,7	73,3	73,2	70,6	77,8	dB(A)
Onderwerp: Geluidvermogen personenauto										Mob. Bron 01	
Geluidvermogen Lwr in dB(A) voor puntbronnen volgens methode II.2:											
Frequentie:	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal:	
Meetniveau:	33,3	42,6	50,3	52,6	56,1	59,7	63,5	57,2	48,9	66,5	dB(A)
Meetafstand	5 =R										
20*log(R)+11:	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0		
Bodemcor.	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0		
Lw in dB(A):	56,3	65,6	73,3	75,6	79,1	82,7	86,5	80,2	71,9	89,5	dB(A)
Onderwerp: Ventilator oid										Bron 02	
Geluidvermogen Lwr in dB(A) voor puntbronnen volgens methode II.2:											
Frequentie:	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal:	
Meetniveau:	30,6	43,5	49	60,5	57,8	56,2	56,3	60,4	49,3	65,9	dB(A)
Meetafst: R=	1,5 m										
20*log(R)+11:	14,52	14,52	14,5	14,52	14,5	14,5	14,52	14,5	14,52		
Bodemterm:	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2		
Lw in dB(A):	43,12	56,02	61,5	73,02	70,3	68,7	68,82	72,9	61,82	78,4	dB(A)

Bijlage 2

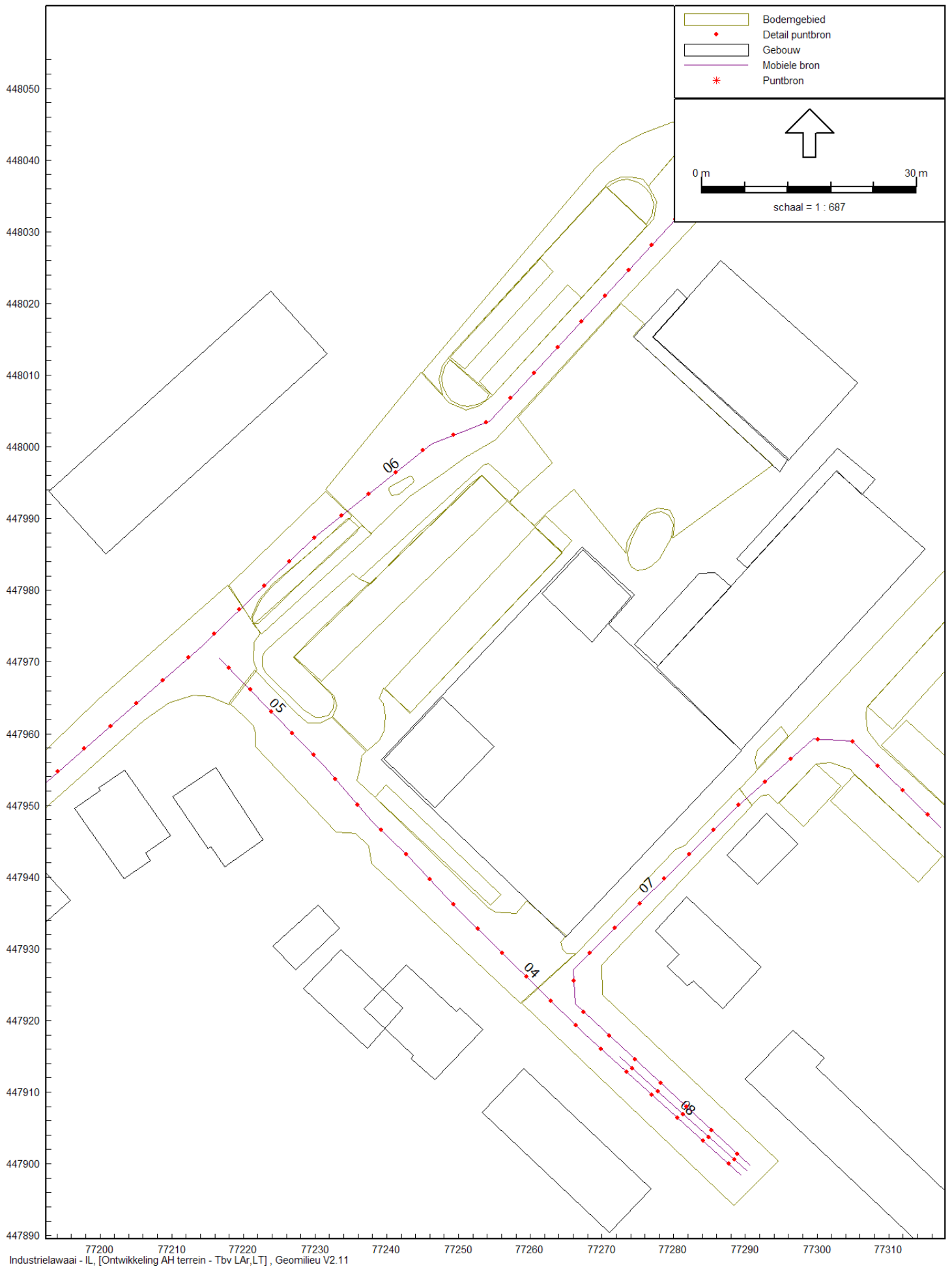
Akoestisch rekenmodel

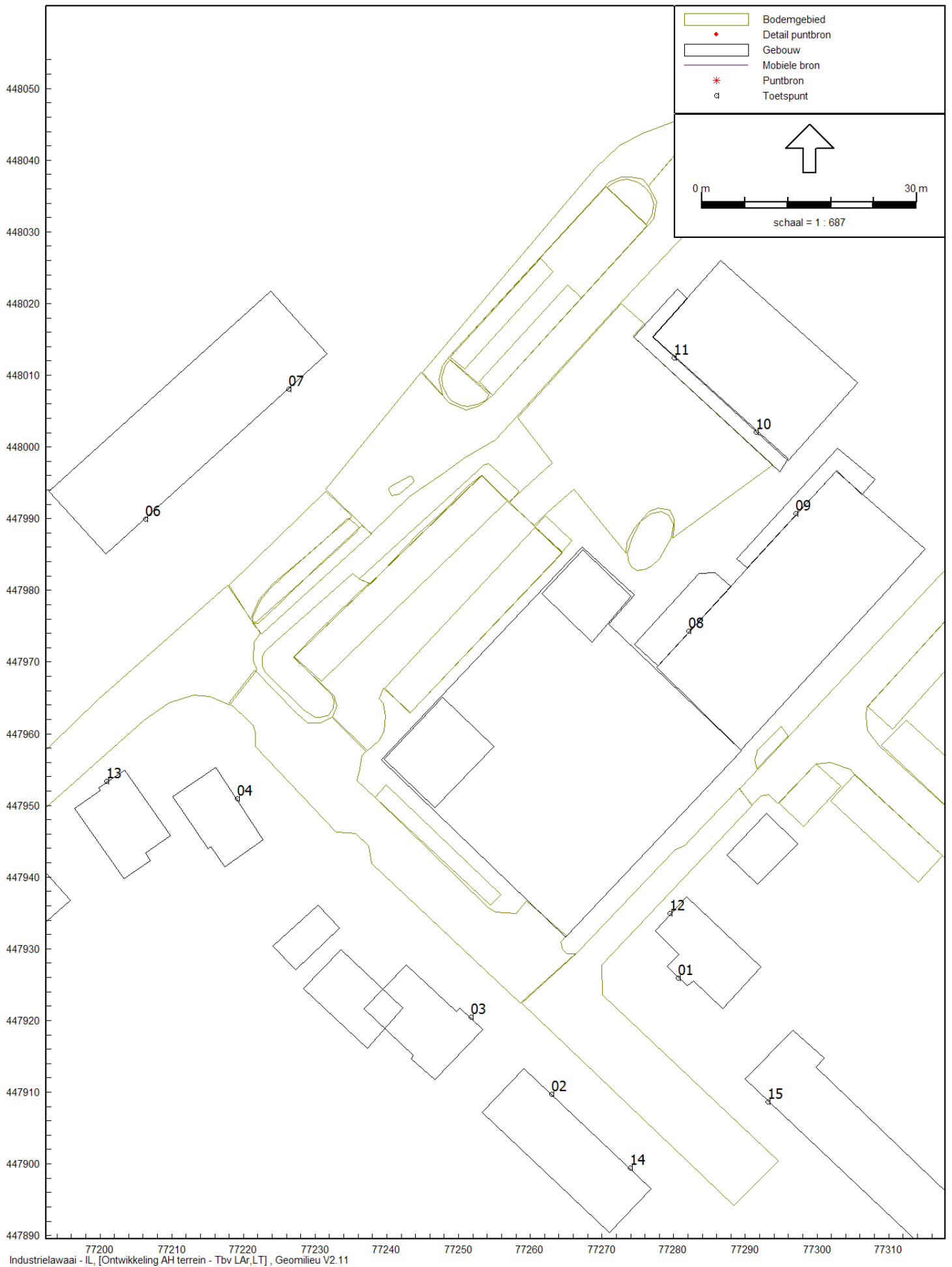


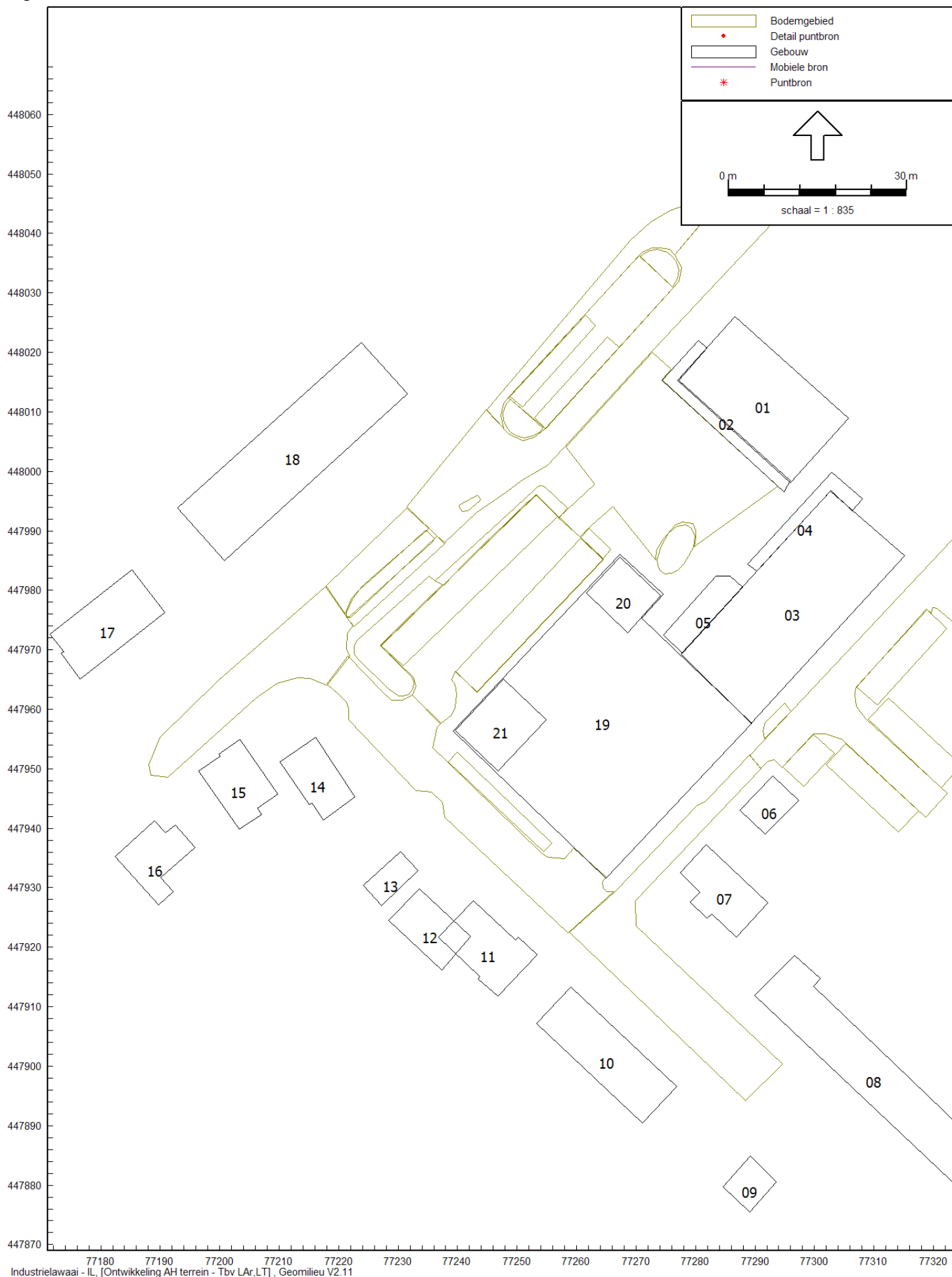
Industrielawaai - IL, [Ontwikkeling AH terrein - Tbv LAr,LT], Geomilieu V2.11



77230 77240 77250 77260 77270 77280 77290 77300
Industrielawaai - IL, [Ontwikkeling AH terrein - Tbv LAr,LT], Geomilieu V2.11









Industrielaai - IL, [Ontwikkeling AH terrein - Tbv LAr,LT], Geomilieu V2.11

Bedrijfstijdcorrectie berekeningen							Bijlage 2				
Voertuig/installatie	Snelheid: km/uur		Dag	Koop Avond	Nacht	Aantal bewegingen	Bedrijfstijdcorrectie Cb i	Bron nummers:	Tbv LA,max = LWr +		
Inrichting AH											
Personenauto's											
Maximum aantal per gewone dag:		600									
Maximum aantal per gewone dag + koopavond:		699									
Openingstijden:		08 u - 21 u									
Dagperiode:		11 u									
Avondperiode:		2 u									
Parkeertijd:		25 min									
Personenauto's	5,0	Aantal voertuigen:	491	208	0,0	2,0		Zie bijlage 2	Mob. 01	7	
Winkelwagentjes: 75% vd autobezoeken	5,0	Aantal:	368	156	0,0	2,0		Zie bijlage 2	Mob. 02	3	
Vrachtwagen	5,0	Aantal voertuigen:	2,0	0,0	0,0	2,0		Zie bijlage 2	Mob. 03	7	
Geopende overheaddeur tbv lossen		Aantal uren:	1,0	0,0	0,0	---	10,8	99,0	99,0	01	10
Dakventilator oid		Aantal uren:	11,0	2,0	0,0	---	0,4	3,0	99,0	02	3
Indirekte hinder AH											
Pauto's links Raaphorst:45%	30,0	Aantal voertuigen:	221	94	0,0	2,0		Zie bijlage 2	Mob. 04		
Pauto's rechts Raaphorst: 55%	30,0	Aantal voertuigen:	270	114	0,0	2,0		Zie bijlage 2	Mob. 05		
Pauto's Kerkstraat: 27,5% links/rechts	35,0	Aantal voertuigen:	135	57	0,0	2,0		Zie bijlage 2	Mob. 06		
Pauto's lang parkeren	30,0	Aantal voertuigen:	24	14	0,0	2,0		Zie bijlage 2	Mob. 07		
Vrachtwagen Raaphorst	30,0	Aantal voertuigen:	2	0	0,0	2,0		Zie bijlage 2	Mob. 08		

Model: Tbv LAr,LT
Groep: AH filiaal
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
02	Ventilator oid	1,00	5,25	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: Tbv LAr,LT
Groep: AH filiaal
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	X	Y	Cb(u)(D)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(N)
01	Ja	Nee	Nee	77262,33	447933,97	1,000	--	8,337	--	10,79	--
02	Nee	Nee	Nee	77265,97	447955,41	10,995	--	91,622	--	0,38	--

Model: Tbv LAr,LT
Groep: AH filiaal
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	28,60	42,10	58,00	64,70	74,30	79,20	85,80	85,70	83,10	90,29
02	43,12	56,02	61,52	73,02	70,32	68,72	68,82	72,92	61,82	78,38

Model: Tbv LAr,LT
Groep: AH filiaal
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	X-1	Y-1	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
01	Personenauto's parkeren	0,75	0,00	Relatief	77252,27	447984,52	56,30	65,60	73,30	75,60	79,10
02	Winkelwagentjes	0,30	0,00	Relatief	77242,37	447973,43	16,10	29,60	45,50	52,20	61,80
03	Vrachtwagens	1,50	0,00	Relatief	77262,09	447934,15	73,70	81,60	84,70	91,30	95,80

Model: Tbv LAr,LT
Groep: AH filiaal
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Lengte	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
01	82,70	86,50	80,20	71,90	89,52	34,75	5	982	416	--	10,90	9,86	--
02	66,70	73,30	73,20	70,60	77,79	59,00	5	736	312	--	12,20	11,15	--
03	98,50	97,20	90,00	84,20	102,83	25,21	5	4	--	--	35,53	--	--

Model: Tbv LAr,LT
Groep: Indirekte hinder
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	X-1	Y-1	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	0,00	Relatief	77231,25	447955,52	60,30	69,60	77,30	79,60	83,10	86,70
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	0,00	Relatief	77231,25	447955,52	60,30	69,60	77,30	79,60	83,10	86,70
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	0,00	Relatief	77188,69	447949,90	60,30	69,60	77,30	79,60	83,10	86,70
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	0,00	Relatief	77317,22	447946,98	60,30	69,60	77,30	79,60	83,10	86,70
08	Vrachtwagens	1,50	0,00	Relatief	77272,49	447914,92	75,70	83,60	86,70	93,30	97,80	100,50

Model: Tbv LAr,LT
Groep: Indirekte hinder
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Lengte	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
04	90,50	84,20	75,90	93,52	81,68	30	442	188	--	22,29	21,23	--
05	90,50	84,20	75,90	93,52	21,11	30	540	228	--	21,98	20,96	--
06	90,50	84,20	75,90	93,52	140,56	35	270	114	--	25,06	24,04	--
07	90,50	84,20	75,90	93,52	107,10	30	48	28	--	31,88	29,45	--
08	99,20	92,00	86,20	104,83	23,92	30	4	--	--	42,75	--	--

Model: Tbv LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Gevel	X	Y	Hoogte A	Hoogte B
01	Gevel woning van derden	0,00	Relatief	Ja	77280,68	447925,88	1,50	5,00
02	Gevel woning van derden	0,00	Relatief	Ja	77263,04	447909,73	1,50	5,00
03	Gevel woning van derden	0,00	Relatief	Ja	77251,70	447920,43	1,50	5,00
04	Gevel woning van derden	0,00	Relatief	Ja	77219,15	447950,96	1,50	5,00
05	Gevel woning van derden	0,00	Relatief	Ja	77189,17	447974,88	1,50	5,00
06	Gevel woning van derden	0,00	Relatief	Ja	77206,31	447989,90	1,50	5,00
07	Gevel woning van derden	0,00	Relatief	Ja	77226,33	448008,11	1,50	5,00
08	Gevel woning van derden	0,00	Relatief	Ja	77282,06	447974,30	5,00	--
09	Gevel woning van derden	0,00	Relatief	Ja	77297,01	447990,66	5,00	--
10	Gevel woning van derden	0,00	Relatief	Ja	77291,47	448002,07	5,00	--
11	Gevel woning van derden	0,00	Relatief	Ja	77280,07	448012,43	5,00	--
12	Gevel woning van derden	0,00	Relatief	Ja	77279,48	447934,89	1,50	5,00
13	Gevel woning van derden	0,00	Relatief	Ja	77200,93	447953,33	1,50	5,00
14	Gevel woning van derden	0,00	Relatief	Ja	77273,94	447899,43	1,50	5,00
15	Gevel woning van derden	0,00	Relatief	Ja	77293,15	447908,69	1,50	5,00

Model: Tbv LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 500	X-1	Y-1	Omtrek	Opp.
01	Appartementen	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	77286,58	448026,04	80,19	370,70
02	Winkels	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	77281,95	448020,69	73,46	69,59
03	Appartementen	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	77315,11	447985,79	108,24	620,55
04	Winkels	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	77308,10	447995,43	55,74	53,26
05	Winkels	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	77287,97	447980,56	38,00	65,80
06	Schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	77291,71	447938,96	27,98	47,90
07	Woning	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	77281,83	447937,27	46,33	110,45
08	Woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	77330,05	447884,60	114,51	385,56
09	Woning	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	77293,60	447880,55	26,18	42,67
10	Woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	77276,84	447896,55	65,79	206,57
11	Woning	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	77253,40	447918,71	47,18	125,17
12	Schuur	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	77233,63	447929,87	39,11	90,50
13	Schuur	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	77230,41	447936,09	25,97	38,18
14	Woning	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	77222,77	447945,22	38,74	85,77
15	Woning	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	77203,45	447954,91	42,22	101,14
16	Woning	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	77189,03	447941,28	44,00	91,13
17	Woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	77176,56	447965,13	54,37	161,86
18	Appartementen	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	77200,81	447985,03	106,79	489,21
19	Nieuw AH filiaal	5,25	0,00	Relatief	0 dB	0,80	77289,45	447957,66	153,21	1324,67
20	Nieuw AH filiaal	6,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	77261,60	447979,54	35,81	79,74
21	Nieuw AH filiaal	8,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	77239,63	447956,47	43,40	116,74

Rapport: Controleer koppelingen
Model: Tbv LAr,LT

Itemtype	Naam - Omschrijving	Bericht	Afstand	Max. afstand.	Koppelnaam - Omschrijving
Puntbron	01 - Open deur tgv losactiviteiten		0,10		19 - Nieuw AH filiaal
Toetspunt	01 - Gevel woning van derden		0,10		07 - Woning
Toetspunt	02 - Gevel woning van derden		0,10		10 - Woningen
Toetspunt	03 - Gevel woning van derden		0,10		11 - Woning
Toetspunt	04 - Gevel woning van derden		0,10		14 - Woning
Toetspunt	05 - Gevel woning van derden		0,10		17 - Woningen
Toetspunt	06 - Gevel woning van derden		0,10		18 - Appartementen
Toetspunt	07 - Gevel woning van derden		0,10		18 - Appartementen
Toetspunt	08 - Gevel woning van derden		0,10		03 - Appartementen
Toetspunt	09 - Gevel woning van derden		0,12		03 - Appartementen
Toetspunt	10 - Gevel woning van derden		0,10		01 - Appartementen
Toetspunt	11 - Gevel woning van derden		0,10		01 - Appartementen
Toetspunt	12 - Gevel woning van derden		0,10		07 - Woning
Toetspunt	13 - Gevel woning van derden		0,10		15 - Woning
Toetspunt	14 - Gevel woning van derden		0,10		10 - Woningen
Toetspunt	15 - Gevel woning van derden		0,10		08 - Woningen

Model: Tbv LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf	Opp.	Omtrek
01	Openbare weg	77346,17	447967,59	0,20	648,50	205,71
02	Openbare weg	77290,95	447950,01	0,20	470,12	163,93
03	Openbare weg	77266,27	447929,35	0,20	465,55	144,84
04	Openbare weg	77221,87	447968,92	0,20	317,00	100,06
05	Openbare weg	77222,58	447973,88	0,20	33,84	45,18
06	Openbare weg	77221,04	447975,98	0,20	89,77	49,86
07	Openbare weg	77237,75	447987,92	0,20	552,37	184,27
08	Openbare weg	77284,51	448045,91	0,20	144,54	116,28
09	Openbare weg/plein	77221,81	447975,57	0,20	40,97	42,05
10	Openbare weg/plein	77241,73	447993,38	0,20	4,71	9,41
11	Openbare weg/plein	77270,52	448036,33	0,20	257,85	80,47
12	Parkeerplaatsen	77252,87	448009,08	0,20	49,02	42,08
13	Parkeerplaatsen	77248,85	448012,54	0,20	47,62	42,19
14	Parkeerplaats	77237,28	447957,60	0,20	598,02	115,55
15	Parkeerplaatsen	77243,21	447962,88	0,20	155,11	71,49
16	Parkeerplaatsen	77256,77	447992,45	0,20	181,99	82,50
17	Plein	77260,59	447989,04	0,20	623,40	125,94
20	Groen	77273,69	447984,19	0,80	35,10	22,56
21	Groen	77265,79	447986,89	0,80	10,46	14,29
22	Groen	77258,45	447993,83	0,80	35,57	60,95
23	Groen	77237,44	447981,04	0,80	89,40	58,70
24	Groen	77254,28	448007,33	0,80	24,14	19,67
25	Groen	77270,74	448036,15	0,80	21,21	19,08
26	Parkeerplaats	77294,96	447961,05	0,20	10,03	15,52
27	Parkeerplaatsen	77317,51	447942,94	0,20	82,30	43,21
28	Parkeerplaatsen	77312,41	447961,91	0,20	84,38	43,63
29	Parkeerplaatsen	77307,05	447963,83	0,20	81,70	44,34
30	Parkeerplaatsen	77299,85	447955,79	0,20	35,90	24,63
31	Parkeerplaatsen	77255,88	447937,52	0,20	47,59	48,40

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Tbv LAr,LT

Model eigenschap

Omschrijving	Tbv LAr,LT
Verantwoordelijke	eric
Rekenmethode	IL
Modelgrenzen	(77162,00, 447866,00) - (77374,00, 448041,00)
Aangemaakt door	eric op 5-2-2013
Laatst ingezien door	eric op 6-2-2013
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.11
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,2
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Bijlage 3

Rekenresultaten tbv LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: AH filiaal
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
01_A	Gevel woning van derden	1,50	41,8	26,6	--	41,8	
01_B	Gevel woning van derden	5,00	41,9	30,2	--	41,9	
02_A	Gevel woning van derden	1,50	46,0	35,2	--	46,0	
02_B	Gevel woning van derden	5,00	46,4	38,8	--	46,4	
03_A	Gevel woning van derden	1,50	47,8	39,1	--	47,8	
03_B	Gevel woning van derden	5,00	48,4	42,4	--	48,4	
04_A	Gevel woning van derden	1,50	49,4	50,2	--	55,2	
04_B	Gevel woning van derden	5,00	50,1	50,8	--	55,8	
05_A	Gevel woning van derden	1,50	41,4	42,1	--	47,1	
05_B	Gevel woning van derden	5,00	44,1	44,8	--	49,8	
06_A	Gevel woning van derden	1,50	44,1	45,0	--	50,0	
06_B	Gevel woning van derden	5,00	46,4	47,3	--	52,3	
07_A	Gevel woning van derden	1,50	44,8	45,7	--	50,7	
07_B	Gevel woning van derden	5,00	47,0	47,9	--	52,9	
08_A	Gevel woning van derden	5,00	42,2	42,7	--	47,7	
09_A	Gevel woning van derden	5,00	39,3	39,8	--	44,8	
10_A	Gevel woning van derden	5,00	43,6	44,4	--	49,4	
11_A	Gevel woning van derden	5,00	44,6	45,6	--	50,6	
12_A	Gevel woning van derden	1,50	39,5	30,2	--	39,5	
12_B	Gevel woning van derden	5,00	42,7	38,8	--	43,8	
13_A	Gevel woning van derden	1,50	35,0	36,0	--	41,0	
13_B	Gevel woning van derden	5,00	37,4	38,4	--	43,4	
14_A	Gevel woning van derden	1,50	41,8	33,0	--	41,8	
14_B	Gevel woning van derden	5,00	42,3	35,5	--	42,3	
15_A	Gevel woning van derden	1,50	39,4	28,7	--	39,4	
15_B	Gevel woning van derden	5,00	39,9	31,1	--	39,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Tbv LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Gevel woning van derden
Groep: AH filiaal
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
01_A	Gevel woning van derden	1,50	41,8	26,6	--	41,8	
03	Vrachtwagens	1,50	41,4	--	--	41,4	
01	Personenauto's parkeren	0,75	24,8	25,9	--	30,9	
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	29,4	--	--	29,4	
02	Ventilator oid	1,00	21,1	18,5	--	23,5	
02	Winkelwagentjes	0,30	4,6	5,6	--	10,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
01_B	Gevel woning van derden	5,00	41,9	30,2	--	41,9
03	Vrachtwagens	1,50	41,3	--	--	41,3
01	Personenauto's parkeren	0,75	27,2	28,2	--	33,2
02	Ventilator oid	1,00	28,4	25,7	--	30,7
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	29,4	--	--	29,4
02	Winkelwagentjes	0,30	7,3	8,4	--	13,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Tbv LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Gevel woning van derden
Groep: AH filiaal
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
02_A	Gevel woning van derden	1,50	46,0	35,2	--	46,0	
03	Vrachtwagens	1,50	43,3	--	--	43,3	
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	41,9	--	--	41,9	
01	Personenauto's parkeren	0,75	33,7	34,8	--	39,8	
02	Ventilator oid	1,00	26,8	24,2	--	29,2	
02	Winkelwagentjes	0,30	12,8	13,8	--	18,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Tbv LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Gevel woning van derden
Groep: AH filiaal
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
02_B	Gevel woning van derden	5,00	46,4	38,8	--	46,4	
03	Vrachtwagens	1,50	43,1	--	--	43,1	
01	Personenauto's parkeren	0,75	36,3	37,3	--	42,3	
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	41,9	--	--	41,9	
02	Ventilator oid	1,00	35,9	33,3	--	38,3	
02	Winkelwagentjes	0,30	14,5	15,6	--	20,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
03_A	Gevel woning van derden	1,50	47,8	39,1	--	47,8
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	45,0	--	--	45,0
01	Personenauto's parkeren	0,75	37,8	38,8	--	43,8
03	Vrachtwagens	1,50	43,5	--	--	43,5
02	Ventilator oid	1,00	28,0	25,4	--	30,4
02	Winkelwagentjes	0,30	16,4	17,5	--	22,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
03_B	Gevel woning van derden	5,00	48,4	42,4	--	48,4
01	Personenauto's parkeren	0,75	40,5	41,5	--	46,5
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	45,0	--	--	45,0
03	Vrachtwagens	1,50	43,2	--	--	43,2
02	Ventilator oid	1,00	37,5	34,8	--	39,8
02	Winkelwagentjes	0,30	19,5	20,6	--	25,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
04_A	Gevel woning van derden	1,50	49,4	50,2	--	55,2
01	Personenauto's parkeren	0,75	49,1	50,1	--	55,1
02	Winkelwagentjes	0,30	30,9	31,9	--	36,9
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	35,2	--	--	35,2
03	Vrachtwagens	1,50	31,1	--	--	31,1
02	Ventilator oid	1,00	24,4	21,8	--	26,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Tbv LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Gevel woning van derden
Groep: AH filiaal
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
04_B	Gevel woning van derden	5,00	50,1	50,8	--	55,8
01	Personenauto's parkeren	0,75	49,7	50,7	--	55,7
02	Winkelwagentjes	0,30	33,5	34,5	--	39,5
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	35,9	--	--	35,9
03	Vrachtwagens	1,50	33,3	--	--	33,3
02	Ventilator oid	1,00	27,5	24,9	--	29,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
05_A	Gevel woning van derden	1,50	41,4	42,1	--	47,1
01	Personenauto's parkeren	0,75	40,8	41,8	--	46,8
02	Winkelwagentjes	0,30	26,5	27,6	--	32,6
02	Ventilator oid	1,00	25,3	22,6	--	27,6
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	27,5	--	--	27,5
03	Vrachtwagens	1,50	25,0	--	--	25,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
05_B	Gevel woning van derden	5,00	44,1	44,8	--	49,8
01	Personenauto's parkeren	0,75	43,6	44,7	--	49,7
02	Winkelwagentjes	0,30	28,7	29,8	--	34,8
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	29,6	--	--	29,6
02	Ventilator oid	1,00	25,1	22,5	--	27,5
03	Vrachtwagens	1,50	27,1	--	--	27,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Tbv LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Gevel woning van derden
Groep: AH filiaal
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
06_A	Gevel woning van derden	1,50	44,1	45,0	--	50,0	
01	Personenauto's parkeren	0,75	43,8	44,9	--	49,9	
02	Winkelwagentjes	0,30	29,3	30,3	--	35,3	
02	Ventilator oid	1,00	26,5	23,9	--	28,9	
03	Vrachtwagens	1,50	22,8	--	--	22,8	
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	17,2	--	--	17,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
06_B	Gevel woning van derden	5,00	46,4	47,3	--	52,3
01	Personenauto's parkeren	0,75	46,1	47,1	--	52,1
02	Winkelwagentjes	0,30	32,1	33,1	--	38,1
02	Ventilator oid	1,00	30,1	27,5	--	32,5
03	Vrachtwagens	1,50	25,3	--	--	25,3
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	18,9	--	--	18,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
07_A	Gevel woning van derden	1,50	44,8	45,7	--	50,7
01	Personenauto's parkeren	0,75	44,4	45,4	--	50,4
02	Winkelwagentjes	0,30	31,8	32,9	--	37,9
02	Ventilator oid	1,00	28,8	26,2	--	31,2
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	24,4	--	--	24,4
03	Vrachtwagens	1,50	20,3	--	--	20,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
07_B	Gevel woning van derden	5,00	47,0	47,9	--	52,9
01	Personenauto's parkeren	0,75	46,5	47,6	--	52,6
02	Winkelwagentjes	0,30	34,4	35,5	--	40,5
02	Ventilator oid	1,00	32,2	29,6	--	34,6
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	26,6	--	--	26,6
03	Vrachtwagens	1,50	22,4	--	--	22,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Tbv LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Gevel woning van derden
Groep: AH filiaal
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
08_A	Gevel woning van derden	5,00	42,2	42,7	--	47,7	
02	Winkelwagentjes	0,30	39,2	40,2	--	45,2	
01	Personenauto's parkeren	0,75	36,8	37,8	--	42,8	
02	Ventilator oid	1,00	35,4	32,7	--	37,7	
03	Vrachtwagens	1,50	12,7	--	--	12,7	
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	10,2	--	--	10,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
09_A	Gevel woning van derden	5,00	39,3	39,8	--	44,8	
02	Winkelwagentjes	0,30	36,8	37,8	--	42,8	
01	Personenauto's parkeren	0,75	33,0	34,0	--	39,0	
02	Ventilator oid	1,00	32,4	29,7	--	34,7	
03	Vrachtwagens	1,50	7,4	--	--	7,4	
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	7,4	--	--	7,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 10_A - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
10_A	Gevel woning van derden	5,00	43,6	44,4	--	49,4
01	Personenauto's parkeren	0,75	41,5	42,6	--	47,6
02	Winkelwagentjes	0,30	38,3	39,4	--	44,4
02	Ventilator oid	1,00	32,2	29,6	--	34,6
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	18,3	--	--	18,3
03	Vrachtwagens	1,50	13,0	--	--	13,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Tbv LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 11_A - Gevel woning van derden
Groep: AH filiaal
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
11_A	Gevel woning van derden	5,00	44,6	45,6	--	50,6	
01	Personenauto's parkeren	0,75	43,5	44,5	--	49,5	
02	Winkelwagentjes	0,30	37,8	38,9	--	43,9	
02	Ventilator oid	1,00	27,1	24,5	--	29,5	
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	15,4	--	--	15,4	
03	Vrachtwagens	1,50	12,4	--	--	12,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 12_A - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
12_A	Gevel woning van derden	1,50	39,5	30,2	--	39,5	
03	Vrachtwagens	1,50	38,4	--	--	38,4	
02	Ventilator oid	1,00	31,2	28,6	--	33,6	
01	Personenauto's parkeren	0,75	24,2	25,2	--	30,2	
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	25,1	--	--	25,1	
02	Winkelwagentjes	0,30	8,1	9,1	--	14,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 12_B - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
12_B	Gevel woning van derden	5,00	42,7	38,8	--	43,8
02	Ventilator oid	1,00	39,8	37,2	--	42,2
01	Personenauto's parkeren	0,75	32,4	33,5	--	38,5
03	Vrachtwagens	1,50	38,4	--	--	38,4
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	25,1	--	--	25,1
02	Winkelwagentjes	0,30	13,2	14,3	--	19,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 13_A - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
13_A	Gevel woning van derden	1,50	35,0	36,0	--	41,0
01	Personenauto's parkeren	0,75	34,5	35,5	--	40,5
02	Winkelwagentjes	0,30	24,8	25,8	--	30,8
02	Ventilator oid	1,00	16,6	14,0	--	19,0
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	10,9	--	--	10,9
03	Vrachtwagens	1,50	8,4	--	--	8,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 13_B - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
13_B	Gevel woning van derden	5,00	37,4	38,4	--	43,4
01	Personenauto's parkeren	0,75	37,0	38,0	--	43,0
02	Winkelwagentjes	0,30	26,7	27,7	--	32,7
02	Ventilator oid	1,00	18,1	15,4	--	20,4
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	12,7	--	--	12,7
03	Vrachtwagens	1,50	11,0	--	--	11,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 14_A - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
14_A	Gevel woning van derden	1,50	41,8	33,0	--	41,8
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	38,2	--	--	38,2
03	Vrachtwagens	1,50	38,1	--	--	38,1
01	Personenauto's parkeren	0,75	31,1	32,2	--	37,2
02	Ventilator oid	1,00	28,0	25,4	--	30,4
02	Winkelwagentjes	0,30	8,1	9,1	--	14,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 14_B - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
14_B	Gevel woning van derden	5,00	42,3	35,5	--	42,3	
01	Personenauto's parkeren	0,75	33,2	34,2	--	39,2	
03	Vrachtwagens	1,50	38,2	--	--	38,2	
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	38,2	--	--	38,2	
02	Ventilator oid	1,00	32,2	29,5	--	34,5	
02	Winkelwagentjes	0,30	10,2	11,2	--	16,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 15_A - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
15_A	Gevel woning van derden	1,50	39,4	28,7	--	39,4
03	Vrachtwagens	1,50	36,5	--	--	36,5
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	35,3	--	--	35,3
01	Personenauto's parkeren	0,75	26,6	27,6	--	32,6
02	Ventilator oid	1,00	24,9	22,3	--	27,3
02	Winkelwagentjes	0,30	2,0	3,0	--	8,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 15_B - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
15_B	Gevel woning van derden	5,00	39,9	31,1	--	39,9
03	Vrachtwagens	1,50	37,0	--	--	37,0
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	35,3	--	--	35,3
01	Personenauto's parkeren	0,75	28,6	29,6	--	34,6
02	Ventilator oid	1,00	28,3	25,7	--	30,7
02	Winkelwagentjes	0,30	3,2	4,3	--	9,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4

Rekenresultaten tbv LA,max

Model: Tbv LA,max
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
02	Ventilator oid	1,00	5,25	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: Tbv LA,max
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	X	Y	Cb(u)(D)	Cb(u)(N)	Cb%(D)	Cb%(N)	Cb(D)	Cb(N)
01	Ja	Nee	Nee	77262,33	447933,97	1,000	--	8,337	--	10,79	--
02	Nee	Nee	Nee	77265,97	447955,41	10,995	--	91,622	--	0,38	--

Model: Tbv LA,max
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	38,60	52,10	68,00	74,70	84,30	89,20	95,80	95,70	93,10	100,29
02	46,12	59,02	64,52	76,02	73,32	71,72	71,82	75,92	64,82	81,38

Model: Tbv LA,max
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	X-1	Y-1	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
01	Personenauto's parkeren	0,75	0,00	Relatief	77252,27	447984,52	63,30	72,60	80,30	82,60	86,10
02	Winkelwagentjes	0,30	0,00	Relatief	77242,37	447973,43	19,10	32,60	48,50	55,20	64,80
03	Vrachtwagens	1,50	0,00	Relatief	77262,09	447934,15	80,70	88,60	91,70	98,30	102,80

Model: Tbv LA,max
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Lengte	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
01	89,70	93,50	87,20	78,90	96,52	34,75	5	982	416	--	10,90	9,86	--
02	69,70	76,30	76,20	73,60	80,79	59,00	5	736	312	--	12,20	11,15	--
03	105,50	104,20	97,00	91,20	109,83	25,21	5	4	--	--	35,53	--	--

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: AH filiaal

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Gevel woning van derden	1,50	78,1	37,4	--
01_B	Gevel woning van derden	5,00	77,9	38,0	--
02_A	Gevel woning van derden	1,50	80,3	48,7	--
02_B	Gevel woning van derden	5,00	79,9	51,7	--
03_A	Gevel woning van derden	1,50	80,1	52,0	--
03_B	Gevel woning van derden	5,00	79,8	54,3	--
04_A	Gevel woning van derden	1,50	67,4	62,2	--
04_B	Gevel woning van derden	5,00	69,3	62,0	--
05_A	Gevel woning van derden	1,50	60,5	51,5	--
05_B	Gevel woning van derden	5,00	62,8	54,2	--
06_A	Gevel woning van derden	1,50	58,3	54,2	--
06_B	Gevel woning van derden	5,00	61,0	56,3	--
07_A	Gevel woning van derden	1,50	58,1	55,1	--
07_B	Gevel woning van derden	5,00	60,3	56,9	--
08_A	Gevel woning van derden	5,00	51,3	49,5	--
09_A	Gevel woning van derden	5,00	45,2	45,2	--
10_A	Gevel woning van derden	5,00	53,5	53,5	--
11_A	Gevel woning van derden	5,00	54,4	54,4	--
12_A	Gevel woning van derden	1,50	76,2	36,5	--
12_B	Gevel woning van derden	5,00	76,2	44,6	--
13_A	Gevel woning van derden	1,50	47,0	47,0	--
13_B	Gevel woning van derden	5,00	49,9	49,9	--
14_A	Gevel woning van derden	1,50	76,0	46,6	--
14_B	Gevel woning van derden	5,00	75,9	48,8	--
15_A	Gevel woning van derden	1,50	73,9	44,0	--
15_B	Gevel woning van derden	5,00	73,9	45,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
01_A	Gevel woning van derden	1,50	78,1	37,4	--
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	50,2	--	--
01	Personenauto's parkeren	0,75	37,4	37,4	--
02	Ventilator oid	1,00	24,5	24,5	--
02	Winkelwagentjes	0,30	12,4	12,4	--
03	Vrachtwagens	1,50	78,1	--	--
LAmax (hoofdgroep)			78,1	37,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_B - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
01_B	Gevel woning van derden	5,00	77,9	38,0	--
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	50,2	--	--
01	Personenauto's parkeren	0,75	38,0	38,0	--
02	Ventilator oid	1,00	31,8	31,8	--
02	Winkelwagentjes	0,30	16,6	16,6	--
03	Vrachtwagens	1,50	77,9	--	--
LAmax (hoofdgroep)			77,9	38,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
02_A	Gevel woning van derden	1,50	80,3	48,7	--	
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	62,7	--	--	
01	Personenauto's parkeren	0,75	48,7	48,7	--	
02	Ventilator oid	1,00	30,2	30,2	--	
02	Winkelwagentjes	0,30	23,3	23,3	--	
03	Vrachtwagens	1,50	80,3	--	--	
LAmax (hoofdgroep)			80,3	48,7	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_B - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
02_B	Gevel woning van derden	5,00	79,9	51,7	--	
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	62,7	--	--	
01	Personenauto's parkeren	0,75	51,7	51,7	--	
02	Ventilator oid	1,00	39,3	39,3	--	
02	Winkelwagentjes	0,30	24,7	24,7	--	
03	Vrachtwagens	1,50	79,9	--	--	
LAmax (hoofdgroep)			79,9	51,7	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
03_A	Gevel woning van derden	1,50	80,1	52,0	--	
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	65,8	--	--	
01	Personenauto's parkeren	0,75	52,0	52,0	--	
02	Ventilator oid	1,00	31,4	31,4	--	
02	Winkelwagentjes	0,30	24,7	24,7	--	
03	Vrachtwagens	1,50	80,1	--	--	
LAmax (hoofdgroep)			80,1	52,0	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_B - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
03_B	Gevel woning van derden	5,00	79,8	54,3	--	
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	65,8	--	--	
01	Personenauto's parkeren	0,75	54,3	54,3	--	
02	Ventilator oid	1,00	40,8	40,8	--	
02	Winkelwagentjes	0,30	28,2	28,2	--	
03	Vrachtwagens	1,50	79,8	--	--	
LAmax (hoofdgroep)			79,8	54,3	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_A - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
04_A	Gevel woning van derden	1,50	67,4	62,2	--
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	55,9	--	--
01	Personenauto's parkeren	0,75	62,2	62,2	--
02	Ventilator oid	1,00	27,8	27,8	--
02	Winkelwagentjes	0,30	39,8	39,8	--
03	Vrachtwagens	1,50	67,4	--	--
LAmax (hoofdgroep)			67,4	62,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_B - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
04_B	Gevel woning van derden	5,00	69,3	62,0	--
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	56,7	--	--
01	Personenauto's parkeren	0,75	62,0	62,0	--
02	Ventilator oid	1,00	30,9	30,9	--
02	Winkelwagentjes	0,30	42,1	42,1	--
03	Vrachtwagens	1,50	69,3	--	--
LAmax (hoofdgroep)			69,3	62,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 05_A - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
05_A	Gevel woning van derden	1,50	60,5	51,5	--
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	48,3	--	--
01	Personenauto's parkeren	0,75	51,5	51,5	--
02	Ventilator oid	1,00	28,6	28,6	--
02	Winkelwagentjes	0,30	33,9	33,9	--
03	Vrachtwagens	1,50	60,5	--	--
LAmax (hoofdgroep)			60,5	51,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 05_B - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
05_B	Gevel woning van derden	5,00	62,8	54,2	--
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	50,4	--	--
01	Personenauto's parkeren	0,75	54,2	54,2	--
02	Ventilator oid	1,00	28,5	28,5	--
02	Winkelwagentjes	0,30	36,9	36,9	--
03	Vrachtwagens	1,50	62,8	--	--
LAmax (hoofdgroep)			62,8	54,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_A - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
06_A	Gevel woning van derden	1,50	58,3	54,2	--
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	38,0	--	--
01	Personenauto's parkeren	0,75	54,2	54,2	--
02	Ventilator oid	1,00	29,9	29,9	--
02	Winkelwagentjes	0,30	36,9	36,9	--
03	Vrachtwagens	1,50	58,3	--	--
LAmax (hoofdgroep)			58,3	54,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_B - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
06_B	Gevel woning van derden	5,00	61,0	56,3	--
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	39,6	--	--
01	Personenauto's parkeren	0,75	56,3	56,3	--
02	Ventilator oid	1,00	33,5	33,5	--
02	Winkelwagentjes	0,30	39,6	39,6	--
03	Vrachtwagens	1,50	61,0	--	--
LAmax (hoofdgroep)			61,0	56,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_A - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
07_A	Gevel woning van derden	1,50	58,1	55,1	--
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	45,2	--	--
01	Personenauto's parkeren	0,75	55,1	55,1	--
02	Ventilator oid	1,00	32,2	32,2	--
02	Winkelwagentjes	0,30	38,2	38,2	--
03	Vrachtwagens	1,50	58,1	--	--
LAmax (hoofdgroep)			58,1	55,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_B - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
07_B	Gevel woning van derden	5,00	60,3	56,9	--
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	47,4	--	--
01	Personenauto's parkeren	0,75	56,9	56,9	--
02	Ventilator oid	1,00	35,6	35,6	--
02	Winkelwagentjes	0,30	40,7	40,7	--
03	Vrachtwagens	1,50	60,3	--	--
LAmax (hoofdgroep)			60,3	56,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 08_A - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
08_A	Gevel woning van derden	5,00	51,3	49,5	--
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	31,0	--	--
01	Personenauto's parkeren	0,75	48,8	48,8	--
02	Ventilator oid	1,00	38,7	38,7	--
02	Winkelwagentjes	0,30	49,5	49,5	--
03	Vrachtwagens	1,50	51,3	--	--
LAmax (hoofdgroep)			51,3	49,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 09_A - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
09_A	Gevel woning van derden	5,00	45,2	45,2	--
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	28,2	--	--
01	Personenauto's parkeren	0,75	44,9	44,9	--
02	Ventilator oid	1,00	35,7	35,7	--
02	Winkelwagentjes	0,30	45,2	45,2	--
03	Vrachtwagens	1,50	44,5	--	--
LAmax (hoofdgroep)			45,2	45,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 10_A - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
10_A	Gevel woning van derden	5,00	53,5	53,5	--
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	39,1	--	--
01	Personenauto's parkeren	0,75	53,5	53,5	--
02	Ventilator oid	1,00	35,6	35,6	--
02	Winkelwagentjes	0,30	45,6	45,6	--
03	Vrachtwagens	1,50	49,6	--	--
LAmax (hoofdgroep)			53,5	53,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 11_A - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
11_A	Gevel woning van derden	5,00	54,4	54,4	--
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	36,2	--	--
01	Personenauto's parkeren	0,75	54,4	54,4	--
02	Ventilator oid	1,00	30,5	30,5	--
02	Winkelwagentjes	0,30	44,4	44,4	--
03	Vrachtwagens	1,50	49,2	--	--
LAmax (hoofdgroep)			54,4	54,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 12_A - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
12_A	Gevel woning van derden	1,50	76,2	36,5	--
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	45,8	--	--
01	Personenauto's parkeren	0,75	36,5	36,5	--
02	Ventilator oid	1,00	34,6	34,6	--
02	Winkelwagentjes	0,30	18,7	18,7	--
03	Vrachtwagens	1,50	76,2	--	--
LAmax (hoofdgroep)			76,2	36,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 12_B - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
12_B	Gevel woning van derden	5,00	76,2	44,6	--
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	45,9	--	--
01	Personenauto's parkeren	0,75	44,6	44,6	--
02	Ventilator oid	1,00	43,2	43,2	--
02	Winkelwagentjes	0,30	21,7	21,7	--
03	Vrachtwagens	1,50	76,2	--	--
LAmax (hoofdgroep)			76,2	44,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 13_A - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
13_A	Gevel woning van derden	1,50	47,0	47,0	--	
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	31,6	--	--	
01	Personenauto's parkeren	0,75	47,0	47,0	--	
02	Ventilator oid	1,00	20,0	20,0	--	
02	Winkelwagentjes	0,30	32,6	32,6	--	
03	Vrachtwagens	1,50	44,3	--	--	
LAmax (hoofdgroep)			47,0	47,0	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 13_B - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
13_B	Gevel woning van derden	5,00	49,9	49,9	--
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	33,5	--	--
01	Personenauto's parkeren	0,75	49,9	49,9	--
02	Ventilator oid	1,00	21,4	21,4	--
02	Winkelwagentjes	0,30	34,5	34,5	--
03	Vrachtwagens	1,50	47,0	--	--
LAmax (hoofdgroep)			49,9	49,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 14_A - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
14_A	Gevel woning van derden	1,50	76,0	46,6	--
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	59,0	--	--
01	Personenauto's parkeren	0,75	46,6	46,6	--
02	Ventilator oid	1,00	31,4	31,4	--
02	Winkelwagentjes	0,30	18,1	18,1	--
03	Vrachtwagens	1,50	76,0	--	--
LAmax (hoofdgroep)			76,0	46,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 14_B - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
14_B	Gevel woning van derden	5,00	75,9	48,8	--
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	59,0	--	--
01	Personenauto's parkeren	0,75	48,8	48,8	--
02	Ventilator oid	1,00	35,5	35,5	--
02	Winkelwagentjes	0,30	21,5	21,5	--
03	Vrachtwagens	1,50	75,9	--	--
LAmax (hoofdgroep)			75,9	48,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 15_A - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
15_A	Gevel woning van derden	1,50	73,9	44,0	--
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	56,1	--	--
01	Personenauto's parkeren	0,75	44,0	44,0	--
02	Ventilator oid	1,00	28,3	28,3	--
02	Winkelwagentjes	0,30	7,8	7,8	--
03	Vrachtwagens	1,50	73,9	--	--
LAmax (hoofdgroep)			73,9	44,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LA,max
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 15_B - Gevel woning van derden
 Groep: AH filiaal

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
15_B	Gevel woning van derden	5,00	73,9	45,9	--
01	Open deur tgv losactiviteiten	2,50	56,1	--	--
01	Personenauto's parkeren	0,75	45,9	45,9	--
02	Ventilator oid	1,00	31,7	31,7	--
02	Winkelwagentjes	0,30	10,2	10,2	--
03	Vrachtwagens	1,50	73,9	--	--
LAmax (hoofdgroep)			73,9	45,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5

Rekenresultaten tgv indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Indirekte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
01_A	Gevel woning van derden	1,50	48,4	49,4	--	54,4	
01_B	Gevel woning van derden	5,00	48,4	49,5	--	54,5	
02_A	Gevel woning van derden	1,50	50,0	51,1	--	56,1	
02_B	Gevel woning van derden	5,00	49,9	50,9	--	55,9	
03_A	Gevel woning van derden	1,50	50,1	51,2	--	56,2	
03_B	Gevel woning van derden	5,00	50,0	51,1	--	56,1	
04_A	Gevel woning van derden	1,50	49,0	50,0	--	55,0	
04_B	Gevel woning van derden	5,00	49,1	50,2	--	55,2	
05_A	Gevel woning van derden	1,50	43,8	44,8	--	49,8	
05_B	Gevel woning van derden	5,00	44,6	45,7	--	50,7	
06_A	Gevel woning van derden	1,50	44,6	45,6	--	50,6	
06_B	Gevel woning van derden	5,00	45,4	46,4	--	51,4	
07_A	Gevel woning van derden	1,50	43,6	44,6	--	49,6	
07_B	Gevel woning van derden	5,00	44,6	45,7	--	50,7	
08_A	Gevel woning van derden	5,00	37,7	38,7	--	43,7	
09_A	Gevel woning van derden	5,00	37,9	38,9	--	43,9	
10_A	Gevel woning van derden	5,00	39,6	40,6	--	45,6	
11_A	Gevel woning van derden	5,00	43,0	44,0	--	49,0	
12_A	Gevel woning van derden	1,50	46,8	48,7	--	53,7	
12_B	Gevel woning van derden	5,00	46,2	48,0	--	53,0	
13_A	Gevel woning van derden	1,50	49,2	50,3	--	55,3	
13_B	Gevel woning van derden	5,00	48,3	49,3	--	54,3	
14_A	Gevel woning van derden	1,50	49,5	50,4	--	55,4	
14_B	Gevel woning van derden	5,00	49,4	50,2	--	55,2	
15_A	Gevel woning van derden	1,50	48,7	49,5	--	54,5	
15_B	Gevel woning van derden	5,00	48,5	49,4	--	54,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Tbv LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Gevel woning van derden
Groep: Indirekte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Gevel woning van derden	1,50	48,4	49,4	--	54,4
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	47,4	48,4	--	53,4
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	39,9	42,4	--	47,4
08	Vrachtwagens	1,50	35,4	--	--	35,4
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	26,4	27,4	--	32,4
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	20,1	21,1	--	26,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Gevel woning van derden
 Groep: Indirekte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
01_B	Gevel woning van derden	5,00	48,4	49,5	--	54,5
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	47,4	48,5	--	53,5
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	39,7	42,1	--	47,1
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	29,4	30,5	--	35,5
08	Vrachtwagens	1,50	35,4	--	--	35,4
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	24,1	25,1	--	30,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Gevel woning van derden
 Groep: Indirekte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
02_A	Gevel woning van derden	1,50	50,0	51,1	--	56,1
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	49,5	50,5	--	55,5
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	38,6	41,0	--	46,0
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	31,2	32,3	--	37,3
08	Vrachtwagens	1,50	35,3	--	--	35,3
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	27,1	28,1	--	33,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Gevel woning van derden
 Groep: Indirekte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
02_B	Gevel woning van derden	5,00	49,9	50,9	--	55,9
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	49,2	50,3	--	55,3
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	38,6	41,0	--	46,0
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	33,9	34,9	--	39,9
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	29,3	30,3	--	35,3
08	Vrachtwagens	1,50	35,1	--	--	35,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Gevel woning van derden
 Groep: Indirekte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
03_A	Gevel woning van derden	1,50	50,1	51,2	--	56,2
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	49,7	50,8	--	55,8
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	35,9	38,3	--	43,3
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	33,6	34,6	--	39,6
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	29,5	30,5	--	35,5
08	Vrachtwagens	1,50	30,0	--	--	30,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Tbv LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Gevel woning van derden
Groep: Indirekte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_B	Gevel woning van derden	5,00	50,0	51,1	--	56,1
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	49,5	50,6	--	55,6
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	36,4	38,8	--	43,8
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	36,3	37,3	--	42,3
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	32,4	33,4	--	38,4
08	Vrachtwagens	1,50	30,4	--	--	30,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Tbv LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Gevel woning van derden
Groep: Indirekte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
04_A	Gevel woning van derden	1,50	49,0	50,0	--	55,0
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	46,3	47,3	--	52,3
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	44,3	45,4	--	50,4
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	40,0	41,0	--	46,0
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	23,1	25,5	--	30,5
08	Vrachtwagens	1,50	18,4	--	--	18,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Tbv LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Gevel woning van derden
Groep: Indirekte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
04_B	Gevel woning van derden	5,00	49,1	50,2	--	55,2
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	45,9	46,9	--	51,9
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	44,9	45,9	--	50,9
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	40,8	41,9	--	46,9
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	25,8	28,3	--	33,3
08	Vrachtwagens	1,50	21,0	--	--	21,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Gevel woning van derden
 Groep: Indirekte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
05_A	Gevel woning van derden	1,50	43,8	44,8	--	49,8
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	42,5	43,6	--	48,6
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	35,9	36,9	--	41,9
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	33,4	34,4	--	39,4
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	18,6	21,0	--	26,0
08	Vrachtwagens	1,50	13,8	--	--	13,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Gevel woning van derden
 Groep: Indirekte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
05_B	Gevel woning van derden	5,00	44,6	45,7	--	50,7
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	42,9	43,9	--	48,9
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	37,6	38,7	--	43,7
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	35,6	36,7	--	41,7
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	19,7	22,1	--	27,1
08	Vrachtwagens	1,50	15,2	--	--	15,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Gevel woning van derden
 Groep: Indirekte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
06_A	Gevel woning van derden	1,50	44,6	45,6	--	50,6
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	43,0	44,0	--	49,0
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	38,0	39,0	--	44,0
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	33,2	34,2	--	39,2
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	17,2	19,6	--	24,6
08	Vrachtwagens	1,50	14,3	--	--	14,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Gevel woning van derden
 Groep: Indirekte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
06_B	Gevel woning van derden	5,00	45,4	46,4	--	51,4
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	43,6	44,6	--	49,6
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	39,0	40,0	--	45,0
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	35,6	36,6	--	41,6
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	18,4	20,8	--	25,8
08	Vrachtwagens	1,50	16,0	--	--	16,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Gevel woning van derden
 Groep: Indirekte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
07_A	Gevel woning van derden	1,50	43,6	44,6	--	49,6
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	42,9	43,9	--	48,9
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	33,8	34,8	--	39,8
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	30,7	31,8	--	36,8
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	11,8	14,2	--	19,2
08	Vrachtwagens	1,50	4,1	--	--	4,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Gevel woning van derden
 Groep: Indirekte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
07_B	Gevel woning van derden	5,00	44,6	45,7	--	50,7
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	43,5	44,6	--	49,6
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	36,3	37,3	--	42,3
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	33,3	34,4	--	39,4
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	13,2	15,6	--	20,6
08	Vrachtwagens	1,50	6,7	--	--	6,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Gevel woning van derden
 Groep: Indirekte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
08_A	Gevel woning van derden	5,00	37,7	38,7	--	43,7
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	37,2	38,2	--	43,2
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	25,8	26,8	--	31,8
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	21,7	22,7	--	27,7
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	16,4	18,8	--	23,8
08	Vrachtwagens	1,50	10,3	--	--	10,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - Gevel woning van derden
 Groep: Indirekte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
09_A	Gevel woning van derden	5,00	37,9	38,9	--	43,9
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	37,5	38,5	--	43,5
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	25,0	26,1	--	31,1
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	22,8	23,8	--	28,8
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	11,9	14,3	--	19,3
08	Vrachtwagens	1,50	1,2	--	--	1,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 10_A - Gevel woning van derden
 Groep: Indirekte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
10_A	Gevel woning van derden	5,00	39,6	40,6	--	45,6
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	38,9	39,9	--	44,9
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	30,6	31,6	--	36,6
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	22,5	23,6	--	28,6
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	12,3	14,7	--	19,7
08	Vrachtwagens	1,50	3,9	--	--	3,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 11_A - Gevel woning van derden
 Groep: Indirekte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
11_A	Gevel woning van derden	5,00	43,0	44,0	--	49,0
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	42,4	43,4	--	48,4
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	32,5	33,5	--	38,5
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	27,3	28,3	--	33,3
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	10,6	13,0	--	18,0
08	Vrachtwagens	1,50	8,2	--	--	8,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Tbv LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 12_A - Gevel woning van derden
Groep: Indirekte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
12_A	Gevel woning van derden	1,50	46,8	48,7	--	53,7
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	44,7	47,1	--	52,1
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	42,7	43,7	--	48,7
08	Vrachtwagens	1,50	26,4	--	--	26,4
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	16,5	17,5	--	22,5
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	14,5	15,5	--	20,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 12_B - Gevel woning van derden
 Groep: Indirekte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
12_B	Gevel woning van derden	5,00	46,2	48,0	--	53,0
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	43,3	45,7	--	50,7
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	43,0	44,0	--	49,0
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	24,0	25,0	--	30,0
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	21,5	22,5	--	27,5
08	Vrachtwagens	1,50	26,7	--	--	26,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 13_A - Gevel woning van derden
 Groep: Indirekte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
13_A	Gevel woning van derden	1,50	49,2	50,3	--	55,3
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	48,9	49,9	--	54,9
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	37,6	38,6	--	43,6
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	21,9	23,0	--	28,0
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	2,2	4,6	--	9,6
08	Vrachtwagens	1,50	-1,6	--	--	-1,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 13_B - Gevel woning van derden
 Groep: Indirekte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
13_B	Gevel woning van derden	5,00	48,3	49,3	--	54,3
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	47,9	48,9	--	53,9
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	37,7	38,8	--	43,8
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	23,4	24,4	--	29,4
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	3,9	6,3	--	11,3
08	Vrachtwagens	1,50	0,0	--	--	0,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 14_A - Gevel woning van derden
 Groep: Indirekte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
14_A	Gevel woning van derden	1,50	49,5	50,4	--	55,4
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	48,8	49,8	--	54,8
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	38,2	40,6	--	45,6
08	Vrachtwagens	1,50	38,1	--	--	38,1
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	29,8	30,8	--	35,8
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	25,8	26,8	--	31,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 14_B - Gevel woning van derden
 Groep: Indirekte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
14_B	Gevel woning van derden	5,00	49,4	50,2	--	55,2
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	48,6	49,6	--	54,6
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	38,1	40,6	--	45,6
08	Vrachtwagens	1,50	37,8	--	--	37,8
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	31,6	32,6	--	37,6
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	27,1	28,1	--	33,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 15_A - Gevel woning van derden
 Groep: Indirekte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
15_A	Gevel woning van derden	1,50	48,7	49,5	--	54,5
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	47,6	48,7	--	53,7
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	39,1	41,5	--	46,5
08	Vrachtwagens	1,50	38,4	--	--	38,4
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	27,8	28,9	--	33,9
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	22,6	23,6	--	28,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Tbv LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 15_B - Gevel woning van derden
 Groep: Indirekte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
15_B	Gevel woning van derden	5,00	48,5	49,4	--	54,4
04	Personenauto's Raaphorst links	0,75	47,5	48,6	--	53,6
07	Personenauto's lang parkeren	0,75	38,6	41,1	--	46,1
08	Vrachtwagens	1,50	38,0	--	--	38,0
05	Personenauto's Raaphorst rechts	0,75	29,4	30,4	--	35,4
06	Personenauto's Kerkstraat	0,75	23,8	24,8	--	29,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen