

Lange Wagenstraat 19 te Gilze
Industrielawaai Vloeveld 15 te Gilze

Rapportnummer: Rm220753aaA1

Opdrachtgever:

Aeres Milieu
Noordhoven 4
Tel.: 0475-320000

6042 NW ROERMOND

Contactpersoon:

mevrouw F. Tegels

Adviseur:

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

6101 AS ECHT

6100 AE ECHT

Behandeld door:

mw. F. Sonnemans BSc

Datum : 28-11-2023

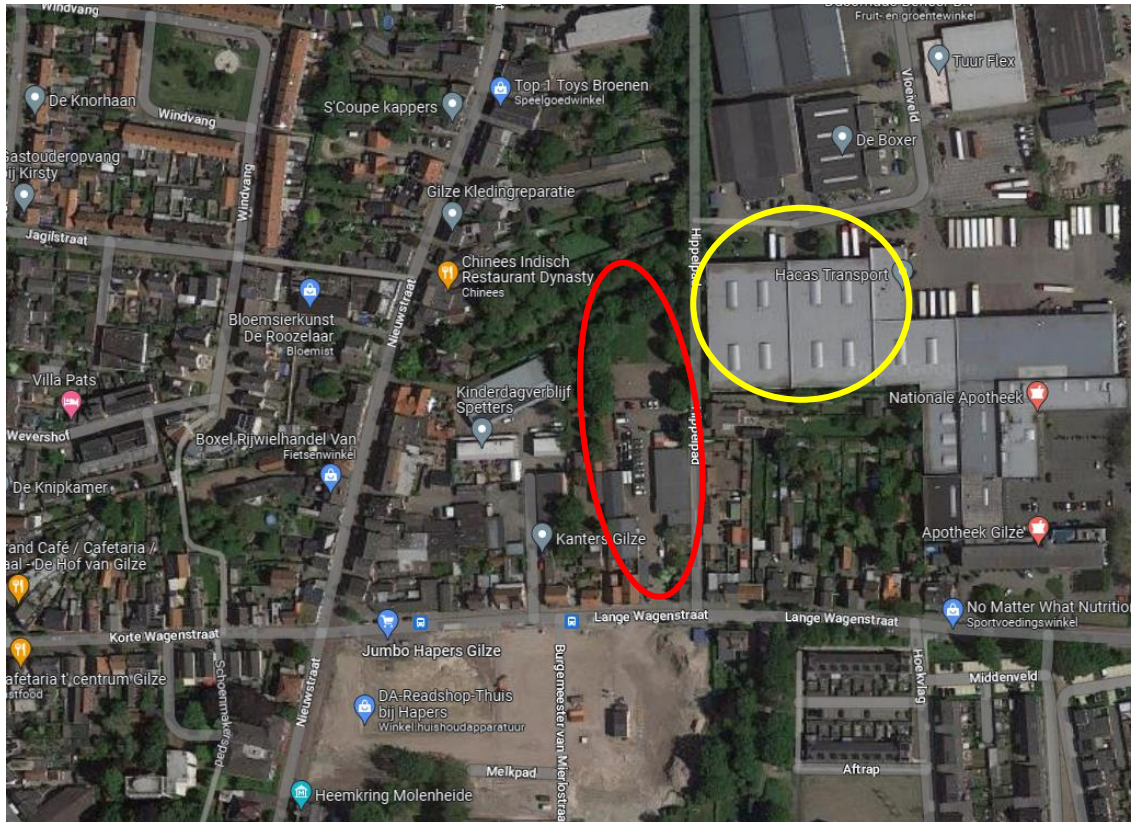
Referentie : Rm220753aaA1.flso_02

INHOUD

1	Inleiding	4
2	Opzet van het onderzoek	5
3	Situatie ter plaatse en randvoorwaarden	6
3.1	Ruimtelijke gegevens	6
3.2	Openingstijden	6
3.3	Representatieve bedrijfssituatie	6
3.4	Bronbeschrijving	7
3.5	Verkeersaantrekkende werking (indirecte hinder)	8
3.6	Objecten	9
3.7	Ligging van de beoordelingspunten	9
4	Normstelling optredende geluidbelastingen	10
4.1	Activiteitenbesluit	10
4.2	VNG-brochure	10
4.3	Indirecte hinder	11
5	Berekeningsresultaten	12
5.1	Algemeen	12
5.2	Langtijdgemiddelde geluidbelastingen	12
5.3	Maximale belastingen	13
5.4	Indirecte hinder	13
6	Evaluatie en Conclusie	15
6.1	Langtijdgemiddelde geluidbelastingen	15
6.2	Maximale geluidniveaus	15
6.3	Indirecte hinder	15
Bijlagen:		
Bijlage I	Figuren akoestisch model	
Bijlage IIa	Berekeningsgegevens en –resultaten optredende gevelbelasting	
Bijlage IIb	Detailoverzicht maximale geluidniveaus 10 maatgevende bronnen	
Bijlage IIc	Berekeningsgegevens en –resultaten optredende gevelbelasting indirecte hinder	

1 INLEIDING

In opdracht van Aeres Milieu is door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluiduitstraling van Revera Nederland aan Vloeveld 15 naar de nieuwbouw aan de Lange Wagenstraat te Gilze. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd om na te gaan of de nieuwbouw de bedrijfsvoering van Vloeveld 15 beperkt. In onderstaande figuur 1 is de situatie opgenomen. Met de rode cirkel is aangegeven waar de nieuwbouw wordt gerealiseerd. Met geel is het betreffende bedrijf aangeduid.



Figuur 1.1: Situatie (bron: Google maps)

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd om inzicht te geven in de geluidemissie van de groothandel.

Het betreft zowel het bepalen van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ als de maximale niveaus L_{Amax} . Het geluidonderzoek is uitgevoerd conform de regels uit de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (1999).

2 OPZET VAN HET ONDERZOEK

Ten behoeve van de ruimtelijke procedure is de geluidimmissie ten gevolge van alle voertuigbewegingen van de groothandel, opslag en warehouse met betrekking tot de bevoorrading en voertuigbewegingen naar het nieuw te bouwen plan bepaald. De opdrachtgever heeft aangegeven dat er geen installaties buiten op het dak of tegen de gevel aanwezig zijn.

De geluidbelastingen zijn getoetst aan de geluideisen uit het Activiteitenbesluit en de VNG brochure.

In figuur 1 van bijlage I is een overzicht opgenomen van de onderzochte situatie.

Voor het verwerken van deze gegevens en het berekenen van de immissieniveaus is gebruik gemaakt van het programma WinHavik, ontwikkeld door DirActivity.

De immissieniveaus zijn bepaald op de meest relevante waarneempunten, zijnde gevels van de nieuwbouwappartementen. Er is dus niet op iedere woning een waarneempunt gelegd, maar enkel op de nieuw te bouwen gebouwen.

De immissieniveaus zijn bepaald op een hoogte van 1,5m, 5m en 7,5m voor zowel de dag-, avond- en nachtperiode, omdat sprake is van appartementen en er op iedere verdieping een andere woning is gelegen. Gevelreflecties zijn niet in rekening gebracht.

3 SITUATIE TER PLAATSE EN RANDVOORWAARDEN

3.1 Ruimtelijke gegevens

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een door de opdrachtgever aangeleverde inrichtingsplan. Daarnaast is gebruik gemaakt van kaartmateriaal van de Publiek Dienstverlening Op de Kaart (PDOK), Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG), het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4) en Google Street View. In bijlage I zijn overzichten opgenomen van de onderzochte situatie.

3.2 Openingstijden

In onderstaand overzicht staan de verwachte openingstijden van de groothandel, zoals opgegeven door het bedrijf.

Maandag t/m vrijdag:	07.00 – 19.00 uur.
Zaterdag & zondag:	Gesloten.

Indien de openingstijden afwijken van bovenstaande uitgangspunten dient het akoestisch onderzoek te worden herzien.

3.3 Representatieve bedrijfssituatie

De inrichting betreft een groothandel voor alcoholische drank. Voor de geluidemissie zijn voor dit akoestisch onderzoek de volgende activiteiten/bronnen van belang:

- Voertuigbewegingen;
- Pieken ten gevolge van wegrijden vrachtwagen;
- Manoeuvreren voertuigen;
- Pieken ten gevolge van dichtslaande autodeuren;

De opdrachtgever heeft aangegeven dat er geen installaties aan de gevel of op het dak aanwezig zijn.

Het laden en lossen vindt volledig in pandig plaats waarbij de achterkant van de vrachtwagen in een dockshelter geplaatst wordt. De dockshelters zijn aan de noordzijde van het pand gelegen. Voor de nieuwe woningen schermt het gebouw die dockshelters volledig af. Daarom is dit verder niet beschouwd.

3.4 Bronbeschrijving

Het aantal werknemers en bevoorrading is opgegeven door de opdrachtgever voor de groothandel. In tabel 3.1 is het aantal voertuigen voor de werknemers en bevoorrading opgenomen.

Tabel 3.1: Aantal voertuigen.

Voertuigen	Dagperiode 07-00-19.00u	Avondperiode 19.00-23.00u	Nachtperiode 23.00-07.00u
Personenauto's	5 auto's	-	-
Vrachtwagens	10 vrachtwagens	-	-

De bronvermogens van de voertuigen zijn afkomstig van bureau-ervaringscijfers. Voor het manoeuvreren van de personenauto is uitgegaan van een halve minuut per auto. Bij het bepalen van de manoeuvreertijd per bron zijn het aantal auto's gelijk verdeeld over het terrein en hiermee de bijbehorende bronnen. Op het terrein zijn geen duidelijke parkeervakken. Aangenomen is dat auto's in het gras parkeren zoals ook op Google Maps zichtbaar is. Bij de bronbepaling van het manoeuvreren van de auto's is de manoeuvreertijd opgeteld en verdeeld over het aantal aanwezige bronnen. Dit resulteert in de volgende tijd per parkeerplaats in de dagperiode: 5 auto's * 30 seconden = 150 seconden manoeuvreertijd. In het akoestisch rekenmodel zijn de parkeerplaatsen gesitueerd aan de noordwestzijde voor het gebouw met in totaal 5 bronnen, 1 per auto. Aan de hand van het aantal bronnen is op basis van bovenstaande berekening de manoeuvreertijd bepaald: 150 seconden / 5 bronnen = 30 seconden per bron.

Voor de distributie is uitgegaan van 10 vrachtwagens in de dagperiode conform opgave opdrachtgever. Deze vrachtwagens zijn verdeeld over de docks aan de noordzijde van het distributiecentrum. Het geluidvermogen bij het rijden bedraagt 103 dB(A) met pieken van 111 dB(A). Het manoeuvreren duurt 30 seconden per vrachtwagen. Bij de bronbepaling van het manoeuvreren van de vrachtwagens is de manoeuvreertijd van alle vrachtwagens opgeteld en verdeeld over het aantal gemodelleerde bronnen. Dit resulteert in de volgende tijd per bron (twee docks) in de dagperiode voor de noordzijde: 10 vrachtwagen * 30 seconden = 300 seconden manoeuvreertijd. In het akoestisch rekenmodel zijn bij 4 docks bronnen ingevuld, 1 bron per 2 docks, wat resulteert in een manoeuvreertijd van 150 seconden per bronpunt. De vrachtwagens worden aangesloten op de docks, het laden en lossen vindt binnen plaats waardoor hiervoor geen bronnen zijn voorzien. Voor de achteruitrijsignalering is uitgegaan van 3 minuten per 5 vrachtwagens. Voor het bronvermogen is uitgegaan van bureau ervaringscijfers.

De vrachtwagens betreden via de openbare weg het terrein in het noorden en verlaten het terrein via dezelfde route. Het aantal bewegingen is hierdoor gelijk aan het aantal vrachtwagens. De rijroutes zijn op het gemiddelde traject gekozen en kunnen daardoor enigszins afwijken. Dergelijke afwijkingen zijn echter niet relevant voor de berekeningsresultaten.

Aan de hand van het bovenstaande is in tabel 3.2 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde relevante bronnen en bronvermogens en aantallen c.q. bedrijfsduur. Bij verschillende bronnen

is het aantal bewegingen/duur naar rato van de ligging van de parkeerplaatsen verdeeld. 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 waarde. In bijlage I zijn figuren opgenomen van het akoestisch rekenmodel met relevante geluidbronnen.

Tabel 3.2: Gehanteerde bronvermogens.

Bron nr.	Omschrijving	Bronvermogen		Aantal bewegingen / duur		
		L _w	L _{w, Amax}	dag	avond	nacht
B1-5	Manoeuvreren auto's	84	96	150 s. ^{1,2}	-	-
B6-7	Manoeuvreren vrachtwagens	97	111	150 s. ^{1,3}	-	-
M1-2	Rijden vrachtwagen	103	-	10 st.	-	-
M3	Rijden auto's	91	-	10 bew. ⁴	-	-
M4-7	Indirecte hinder vrachtwagen	103	-	10 st.	-	-
B8-9	Achteruitrijsignaal vrachtwagen	108	-	180 s. ¹	-	-

¹ aantal seconden per bron.

² Bij het manoeuvreren is ervan uitgegaan dat de auto's op alle parkeerplaatsen kunnen parkeren. Om deze reden is bij elke bron manoeuvreren auto gelijk verdeelt over de aanwezige bronnen.

³ Bij het manoeuvreren is ervan uitgegaan dat de vrachtwagens op alle docks kunnen aansluiten. Om deze reden is bij elke bron manoeuvreren vrachtwagen gelijk verdeelt over de aanwezige bronnen.

⁴ De auto's nemen eenzelfde weg voor te komen als te gaan, hierdoor is het aantal bewegingen 2 maal het aantal voertuigen.

Indien wordt afgeweken van bovengenoemde uitgangspunten, bijvoorbeeld meer voertuigen, etc. moet het akoestisch onderzoek herzien worden.

3.5 Verkeersaantrekkende werking (indirecte hinder)

De verkeersaantrekkende werking betreft het komen en gaan van auto's en vrachtwagens over de openbare weg. In tabel 3.3 zijn de gehanteerde bronvermogens en aantallen per mobiele bron weergegeven. De bronvermogens zijn afkomstig van bureau ervaringscijfers.

Tabel 3.3: Gehanteerde bronvermogens en aantallen.

Bron	Omschrijving	Bronvermogen [dB(A)]		Aantal		
		L _w	L _{w, Amax}	dag	avond	nacht
M4	Rijden vrachtwagen komen	103	-	5	-	-
M5	Rijden vrachtwagen gaan	103	-	5	-	-
M6	Rijden vrachtwagen komen	103	-	5	-	-
M7	Rijden vrachtwagen gaan	103	-	5	-	-
M8	Rijden auto's komen en gaan	91	-	10	-	-

3.6 Objecten

In figuur 2 van bijlage I zijn de objecten weergegeven. Voor nadere informatie wordt verwezen naar de rekenbladen als opgenomen in bijlage IIa. Alle relevante gebouwen zijn als rechthoekige objecten ingevoerd met een hoogte ten opzichte van het lokale maaiveld.

3.7 Ligging van de beoordelingspunten

In figuur 3 van bijlage I is de ligging van de beoordelingspunten weergegeven. De geluidemissie is bepaald ter plaatse van de meest nabijgelegen bestaande woningen.

4 NORMSTELLING OPTREDENDE GELUIDBELASTINGEN

4.1 Activiteitenbesluit

Een groothandel dient te voldoen aan de geluidvoorschriften als opgenomen in het Activiteitenbesluit. In tabel 4.1 is een overzicht opgenomen van de geluid-voorschriften uit het Activiteitenbesluit.

Tabel 4.1: Normstelling Activiteitenbesluit.

Beoordelingslocatie	Dagperiode [07-19 uur]	Avondperiode [19-23 uur]	Nachtperiode [23-07 uur]
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van geluidgevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van geluidgevoelige bestemmingen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A).
L_{Amax} in in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Volgens het Activiteitenbesluit worden piekniveaus in de dagperiode als gevolg van het laden en lossen buiten beschouwing gelaten, artikel 2.17 lid 1b.

4.2 VNG-brochure

De VNG-publicatie “Handreiking bedrijven en milieuzonering” 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. Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van editie 2009. 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 deze situatie is sprake van een gemengd gebied. Dit betekent dat de standaard richtafstanden met 1 stap verminderd mogen worden. In tabel 4.2 is een overzicht opgenomen van de gegeven richtafstanden uit de VNG-publicatie voor bedrijvigheid bij gemengd gebied.

Tabel 4.2: Richtafstanden VNG-publicatie gemengd gebied.

SBI-2008	Nr	Omschrijving	Afstanden in meters				
			Geur	Stof	Geluid	Gevaar	Grootste afstand
4634	-	Groothandel in dranken	0	0	30	50	50

Uit tabel 4.2 blijkt dat in de voorliggende situatie het aspect gevaar bepalend is, gevolgd door geluid. De inrichting is gelegen binnen 30 meter van de nieuw te realiseren appartementen. Het toetsingskader voor geluid bestaat uit een 4-tal stappen. Vanaf stap 2 is nader onderzoek noodzakelijk. In tabel 4.3 is een toelichting opgenomen.

Tabel 4.3: 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: • 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: • 55 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (etmaalwaarde); • 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden) (etmaalwaarde); • 65 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde); 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.
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.

4.3 Indirecte hinder

De verkeersbewegingen van bezoekers, personeel en bevoorrading die naar de groothandel gaan zijn beoordeeld volgens de Circulaire indirecte hinder. De bijdrage van het verkeer wordt voor zover deze akoestisch herkenbaar is ten opzichte van het reguliere verkeer getoetst aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

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. Overschrijding van de voorkeursgrenswaarde is toelaatbaar mits een binnenniveau van 35 dB(A) gegarandeerd wordt.

5 BEREKENINGSRESULTATEN

5.1 Algemeen

Uitgaande van voornoemde uitgangspunten in hoofdstuk 3 en het toetsingskader in hoofdstuk 4 zijn de optredende geluidbelastingen door de geluiduitstraling van Vloeienveld 15 naar de nieuwbouw aan de Lange Wagenstraat te Gilze.

De maximale geluidniveaus ten gevolge van laad- en losactiviteiten mogen conform het gestelde in het Activiteitenbesluit in de dagperiode buiten beschouwing worden gelaten. Voor de toetsing in het kader van het ruimtelijk spoor dient dit wel te worden beschouwd.

Navolgend zijn overzichten opgenomen van de rekenresultaten. Het bedrijf is in de avond- en nachtperiode gesloten en er bevinden zich geen installaties aan de gevel of op het dak. Om deze reden zijn er geen belastingen in de betreffende periode opgenomen.

Indien de geluidbelasting hoger is dan de toetsingswaarden, dan zijn de geluidbelastingen weergegeven tegen een okergele achtergrond. Als wordt voldaan, is de achtergrond groen.

5.2 Langtijdgemiddelde geluidbelastingen

In tabel 5.1 zijn de resultaten voor de langtijdgemiddelde geluidniveaus van de groothandel voor de dag-, avond-, nacht- en etmaalperiode. De ligging van de waarneempunten is weergegeven in figuur 2 van bijlage I. De bijbehorende rekenbladen zijn opgenomen in bijlage IIa. De beoordeling is voor zowel het Activiteitenbesluit als het ruimtelijk spoor (VNG) gelijk, zodat geen onderscheid is gemaakt.

Tabel 5.1: Overzicht langtijdgemiddelde geluidbelastingen $L_{Ar,LT}$ [in dB(A)].

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau			
		$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			
		Dag	Avond	Nacht	Etmaal
39	1,5	24	-	-	24
39	4,5	27	-	-	27
39	7,5	29	-	-	29
40	1,5	26	-	-	26
40	4,5	30	-	-	30
40	7,5	32	-	-	32
41	1,5	24	-	-	24
41	4,5	32	-	-	32
41	7,5	33	-	-	33
42	1,5	24	-	-	24
42	4,5	26	-	-	26
42	7,5	30	-	-	30

Aan de hand van de resultaten van tabel 5.1 kan de volgende conclusie worden getrokken:

- Bij alle onderzochte waarneempunten wordt voldaan aan de geluidseisen van het Activiteitenbesluit en stap 2 van de VNG brochure. Hierbij is alleen gekeken naar de activiteiten die direct aan de groothandel zijn toe te kennen. De optredende gevelbelastingen zijn ten hoogste 33 dB(A) etmaalwaarde.

5.3 Maximale belastingen

In tabel 5.2 zijn de resultaten voor maximale geluidniveaus samengevat met daarachter het nummer van de bron die het piekniveau veroorzaakt (waarbij de toevoeg 'm' betekent dat sprake is van een mobiele bron). De ligging van de waarneempunten is weergegeven in figuur 2 van bijlage I. In bijlage IIb is de bijdrage van de maatgevende bronnen naar dominantie opgesomd.

Voor de toetsing aan het Activiteitenbesluit mogen piekniveaus ten gevolge van het laden en lossen buiten beschouwing worden gelaten, voor het ruimtelijk spoor worden deze wel getoetst. Omdat in beide gevallen wordt voldaan aan de geluidseisen, zijn hieronder alle piekgeluiden in een keer beschouwd.

Tabel 5.2: Overzicht maximale geluidbelastingen $L_{A,max}$ [in dB(A)].

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Maximale piekbelasting ($L_{A,max}$ [in dB(A)])					
		Groothandel					
		D	Bron	A	Bron	N	Bron
39	1,5	49	7	-	-	-	-
39	4,5	53	7	-	-	-	-
39	7,5	54	7	-	-	-	-
40	1,5	49	7	-	-	-	-
40	4,5	53	7	-	-	-	-
40	7,5	55	7	-	-	-	-
41	1,5	47	6	-	-	-	-
41	4,5	56	6	-	-	-	-
41	7,5	57	6	-	-	-	-
42	1,5	49	1m	-	-	-	-
42	4,5	51	6	-	-	-	-
42	7,5	57	6	-	-	-	-

Aan de hand van de resultaten van tabel 5.2 kan de volgende conclusie worden getrokken:

- Bij alle onderzochte waarneempunten wordt voldaan aan de geluidseisen van het Activiteitenbesluit en stap 2 van de VNG brochure. In de dagperiode is de maximale geluidbelasting 57 dB(A)

5.4 Indirecte hinder

In tabel 5.3 zijn de resultaten met betrekking tot de indirecte hinder opgenomen. De bijbehorende rekenbladen zijn opgenomen in bijlage IIc.

Tabel 5.3: Optredende geluidniveaus L_{Aeq} indirecte hinder.

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau			
		$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			
		Dag	Avond	Nacht	Etmaal
39	1,5	21	-	-	21
39	4,5	23	-	-	22
39	7,5	25	-	-	24
40	1,5	18	-	-	18
40	4,5	22	-	-	22
40	7,5	24	-	-	24
41	1,5	14	-	-	14
41	4,5	20	-	-	20
41	7,5	23	-	-	22
42	1,5	16	-	-	16
42	4,5	17	-	-	17
42	7,5	20	-	-	20

Aan de hand van de resultaten van tabel 5.3 kan de volgende conclusie worden getrokken:

- Bij alle waarneempunten voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde van de circulaire “Beoordeling geluidshinder wegverkeer in verband met de vergunningsverlening Wet Milieubeheer”.

6 EVALUATIE EN CONCLUSIE

In opdracht van Aeres Milieu is door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluiduitstraling van Vloeveld 15 naar de nieuwbouw aan de Lange Wagenstraat te Gilze. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd om na te gaan of de nieuwbouw de bedrijfsvoering van de drankengroothandel aan het Vloeveld 15 beperkt.

Onderstaand zijn de conclusies en resultaten van het akoestisch onderzoek samengevat. Indien blijkt dat andere geluidniveaus gehanteerd worden, die hoger zijn dan in het akoestisch onderzoek aangenomen, dient het akoestisch onderzoek herzien te worden.

6.1 Langtijdgemiddelde geluidbelastingen

De optredende belasting bedraagt maximaal 33 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van alle onderzochte waarneempunten. Hiermee wordt voldaan aan de geluideisen van het Activiteitenbesluit en stap 2 van de VNG brochure.

6.2 Maximale geluidniveaus

Het maximale niveau bedragen voor alle waarneempunten ten hoogste 57 dB(A) voor de dagperiode. In de avond- en nachtperiode zijn er geen activiteiten daarom zijn er ook geen belastingen in deze periodes. Voor alle waarneempunten wordt voldaan aan de geluideisen van het Activiteitenbesluit en stap 2 van de VNG brochure.

6.3 Indirecte hinder

De voertuigen rijden via de openbare weg naar de inrichting. Deze voertuigbewegingen over de openbare weg vallen onder indirecte hinder.

De voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) van de circulaire “Beoordeling geluidshinder wegverkeer in verband met de vergunningsverlening Wet Milieubeheer” wordt bij de onderzochte waarneempunten niet overschreden.

BIJLAGE I

Figuren akoestisch rekenmodel

K+ Adviesgroep b.v.

project Lange Wagenstraat 19 te Gilze
opdrachtgever Aeres Milieu



objecten
■ bebouwing
+ bron
■ mobiele bron
+ waarneempunt gevel

omschrijving
Figuur 1
Situatie

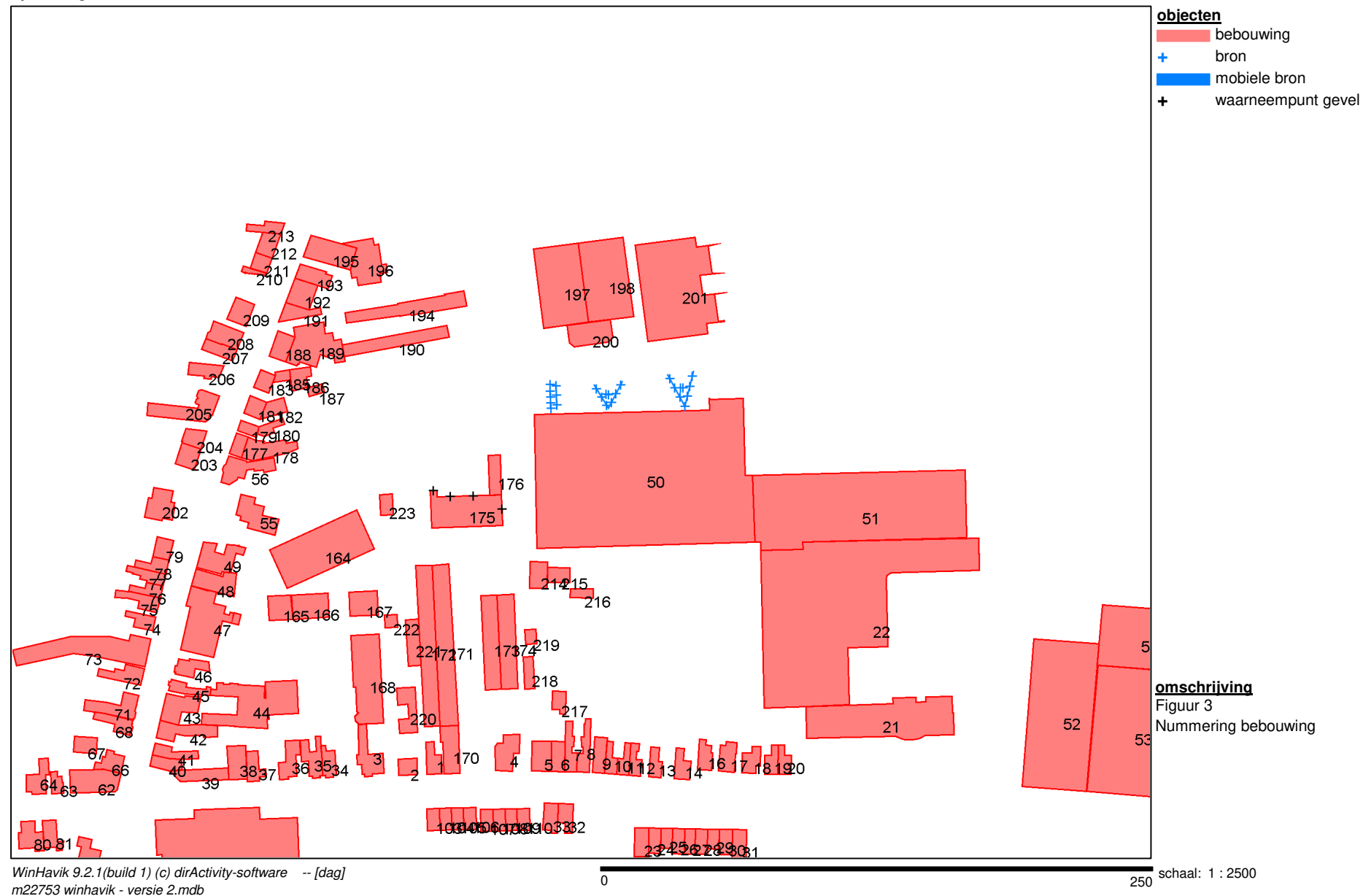
K+ Adviesgroep b.v.

project Lange Wagenstraat 19 te Gilze
opdrachtgever Aeres Milieu



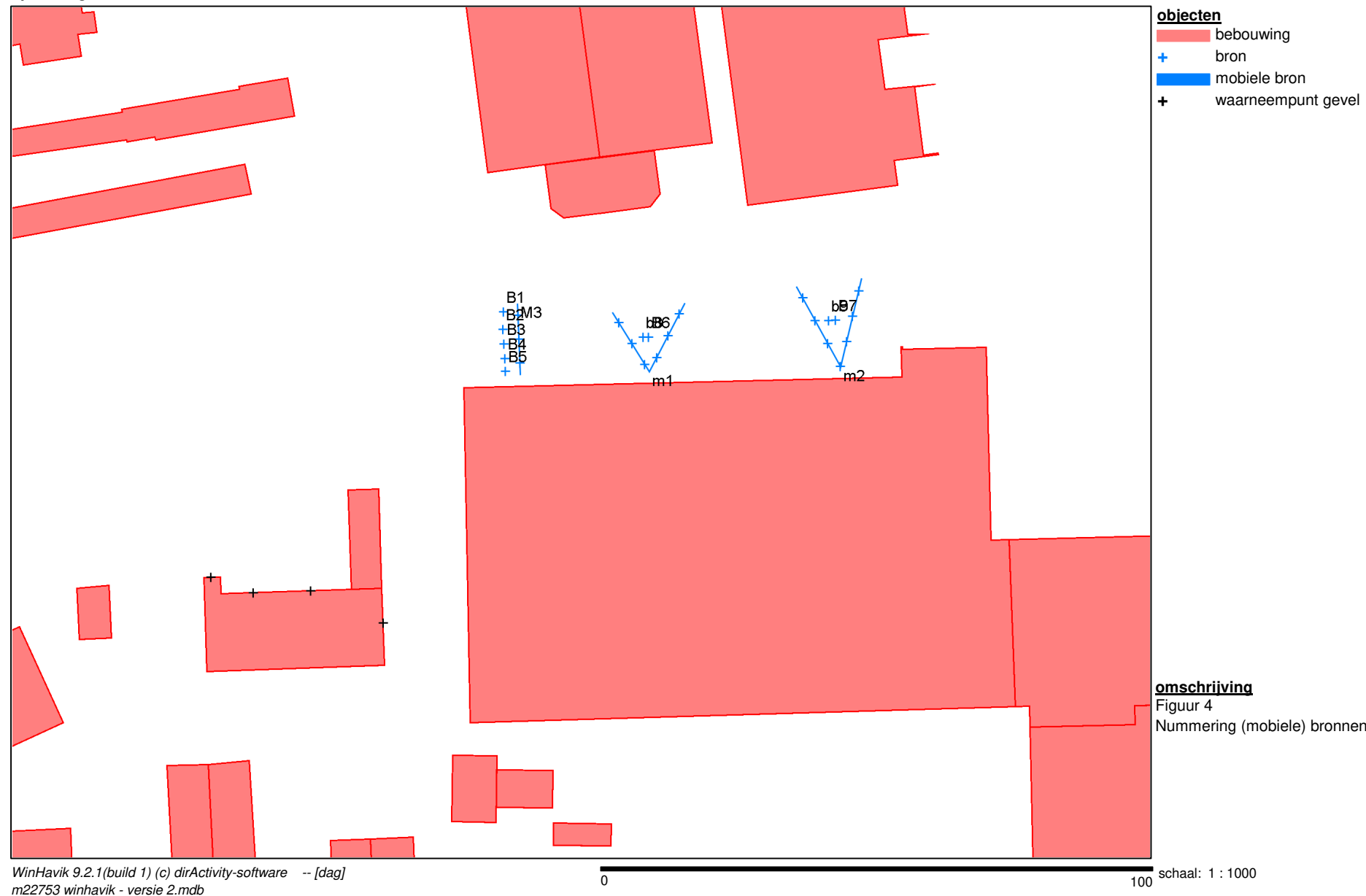
K+ Adviesgroep b.v.

project Lange Wagenstraat 19 te Gilze
opdrachtgever Aeres Milieu



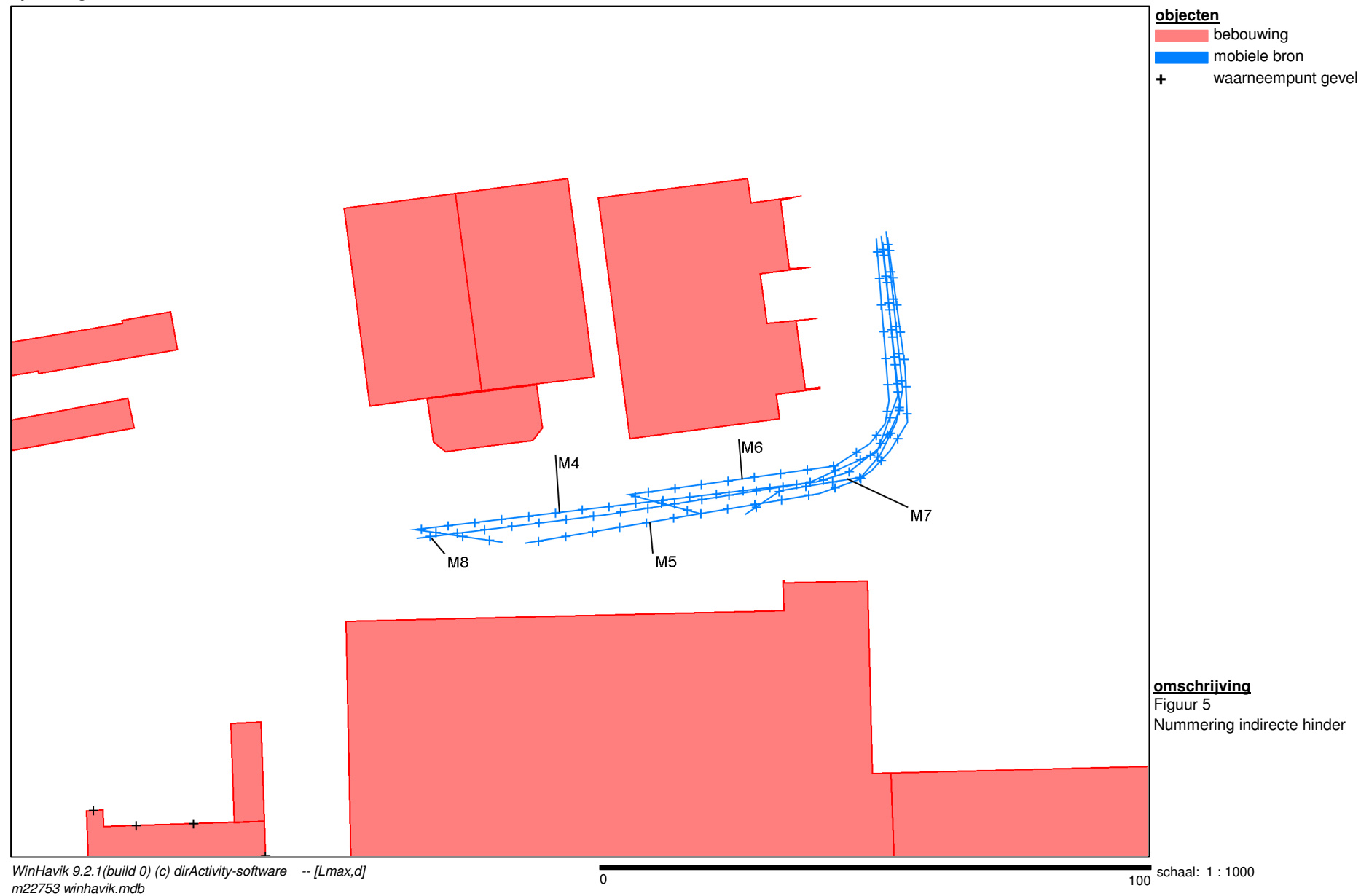
K+ Adviesgroep b.v.

project Lange Wagenstraat 19 te Gilze
opdrachtgever Aeres Milieu



K+ Adviesgroep b.v.

project Lange Wagenstraat 19 te Gilze
opdrachtgever



BIJLAGE IIa

Berekeningsgegevens en –resultaten optredende geluidbelasting

Projectgegevens

projectnaam: Lange Wagenstraat 19 te Gilze
opdrachtgever: Aeres Milieu
adviseur: K+ Adviesgroep
databaseversie: 920
situatie: Industrielawaai
uitsnede: basismodel

omschrijving

industrielawaai

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):

27-11-2023

rekenresultaat binnengelezen (tijd):

15:42

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	6.5	0.0	28		80	
2	6.0	0.0	24		80	
3	6.5	0.0	64		80	
4	6.0	0.0	43		80	
5	5.5	0.0	36		80	
6	5.5	0.0	26		80	
7	5.5	0.0	36		80	
8	5.5	0.0	59		80	
9	5.5	0.0	27		80	
10	5.5	0.0	26		80	
11	6.0	0.0	33		80	
12	6.0	0.0	28		80	
13	6.0	0.0	25		80	
14	6.0	0.0	28		80	
16	7.0	0.0	27		80	
17	6.5	0.0	30		80	
18	7.0	0.0	36		80	
19	7.0	0.0	30		80	
20	7.0	0.0	25		80	
21	9.0	0.0	134		80	
22	8.0	0.0	274		80	
23	7.5	0.0	26		80	
24	7.5	0.0	22		80	
25	7.5	0.0	20		80	
26	7.5	0.0	25		80	
27	7.5	0.0	24		80	
28	7.5	0.0	25		80	
29	7.5	0.0	20		80	
30	7.5	0.0	24		80	
31	7.5	0.0	26		80	
32	7.5	0.0	32		80	
33	7.0	0.0	34		80	
34	7.0	0.0	41		80	
35	7.0	0.0	60		80	
36	6.5	0.0	48		80	
37	5.5	0.0	39		80	
38	3.0	0.0	38		80	
39	3.0	0.0	38		80	
40	8.0	0.0	30		80	
41	6.0	0.0	44		80	
42	6.5	0.0	62		80	
43	7.7	0.0	50		80	
44	4.5	0.0	152		80	
45	6.5	0.0	43		80	
46	7.5	0.0	39		80	
47	8.0	0.0	94		80	
48	5.0	0.0	46		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
49	5.5	0.0	67		80	
50	8.0	0.0	249		80	
51	9.0	0.0	164		80	
52	6.5	0.0	126		80	
53	5.0	0.0	131		80	
54	6.0	0.0	90		80	
55	8.0	0.0	60		80	
56	7.0	0.0	67		80	
61	9.0	0.0	204		80	
62	5.0	0.0	53		80	
63	8.0	0.0	26		80	
64	6.5	0.0	49		80	
66	6.0	0.0	41		80	
67	9.0	0.0	24		80	
68	6.0	0.0	50		80	
71	7.0	0.0	60		80	
72	6.0	0.0	53		80	
73	8.0	0.0	122		80	
74	7.5	0.0	26		80	
75	8.5	0.0	40		80	
76	7.0	0.0	34		80	
77	7.0	0.0	29		80	
78	7.0	0.0	35		80	
79	6.0	0.0	26		80	
80	7.0	0.0	45		80	
81	7.0	0.0	39		80	
82	9.0	0.0	47		80	
83	10.0	0.0	107		80	
84	8.5	0.0	62		80	
85	6.5	0.0	72		80	
87	8.5	0.0	46		80	
88	7.5	0.0	46		80	
90	7.5	0.0	27		80	
91	7.5	0.0	31		80	
92	7.5	0.0	35		80	
93	7.5	0.0	23		80	
94	7.5	0.0	24		80	
95	7.5	0.0	38		80	
96	7.5	0.0	21		80	
97	7.5	0.0	21		80	
98	7.5	0.0	21		80	
99	7.5	0.0	39		80	
100	7.5	0.0	40		80	
101	7.5	0.0	36		80	
102	7.5	0.0	44		80	
103	7.5	0.0	26		80	
104	7.5	0.0	21		80	
105	7.5	0.0	21		80	
106	7.5	0.0	21		80	
107	7.5	0.0	21		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
108	7.5	0.0	21		80	
109	7.5	0.0	21		80	
110	7.5	0.0	21		80	
111	7.5	0.0	26		80	
112	7.5	0.0	21		80	
113	7.5	0.0	21		80	
114	7.5	0.0	41		80	
115	7.5	0.0	36		80	
116	7.5	0.0	43		80	
117	7.5	0.0	36		80	
118	7.5	0.0	43		80	
119	7.5	0.0	36		80	
120	7.5	0.0	33		80	
121	7.5	0.0	24		80	
122	7.5	0.0	20		80	
123	7.5	0.0	20		80	
124	7.5	0.0	28		80	
125	7.5	0.0	22		80	
126	7.5	0.0	23		80	
127	7.5	0.0	20		80	
128	7.5	0.0	33		80	
130	7.5	0.0	24		80	
131	7.5	0.0	30		80	
132	7.5	0.0	38		80	
133	7.5	0.0	32		80	
135	7.5	0.0	37		80	
136	7.5	0.0	38		80	
137	7.5	0.0	24		80	
138	7.5	0.0	24		80	
139	7.5	0.0	29		80	
140	7.5	0.0	19		80	
141	7.5	0.0	21		80	
142	7.5	0.0	35		80	
143	6.0	0.0	53		80	
144	6.0	0.0	57		80	
145	6.0	0.0	46		80	
146	6.0	0.0	33		80	
147	7.0	0.0	39		80	
148	7.5	0.0	24		80	
149	7.5	0.0	26		80	
150	7.5	0.0	52		80	
151	0.0	0.0	42		80	
152	7.5	0.0	24		80	
153	7.5	0.0	20		80	
154	7.5	0.0	20		80	
155	7.5	0.0	20		80	
156	7.5	0.0	20		80	
157	7.5	0.0	27		80	
158	7.5	0.0	31		80	
159	7.5	0.0	27		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
160	7.5	0.0	31		80	
161	7.5	0.0	36		80	
162	7.5	0.0	40		80	
163	7.5	0.0	36		80	
164	5.5	0.0	106		80	
165	6.5	0.0	32		80	
166	6.5	0.0	44		80	
167	6.5	0.0	35		80	
168	6.5	0.0	84		80	
170	9.0	0.0	51		80	
171	6.5	0.0	89		80	
172	3.5	0.0	154		80	
173	6.5	0.0	93		80	
174	3.5	0.0	93		80	
175	9.0	0.0	95		80	
176	3.0	0.0	29		80	
177	7.2	0.0	26		80	
178	3.0	0.0	62		80	
179	6.0	0.0	19		80	
180	4.5	0.0	22		80	
181	5.5	0.0	25		80	
182	5.0	0.0	28		80	
183	7.7	0.0	25		80	
185	5.6	0.0	16		80	
186	3.0	0.0	28		80	
187	2.3	0.0	15		80	
188	0.0	0.0	32		80	
189	4.7	0.0	79		80	
190	2.5	0.0	59		80	
191	3.5	0.0	44		80	
192	9.0	0.0	34		80	
193	4.5	0.0	39		80	
194	4.0	0.0	99		80	
195	9.0	0.0	43		80	
196	3.7	0.0	71		80	
197	6.2	0.0	77		80	
198	6.2	0.0	77		80	
200	3.1	0.0	37		80	
201	6.2	0.0	157		80	
202	6.0	0.0	52		80	
203	9.0	0.0	29		80	
204	3.2	0.0	25		80	
205	6.0	0.0	89		80	
206	6.0	0.0	28		80	
207	7.0	0.0	34		80	
208	6.0	0.0	32		80	
209	8.5	0.0	30		80	
210	3.3	0.0	26		80	
211	7.0	0.0	23		80	
212	6.7	0.0	30		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
213	6.5	0.0	27		80	
214	6.5	0.0	32		80	
215	5.5	0.0	27		80	
216	5.5	0.0	19		80	
217	4.5	0.0	27		80	
218	4.0	0.0	23		80	
219	4.0	0.0	18		80	
220	4.5	0.0	58		80	
221	4.3	0.0	33		80	
222	3.0	0.0	17		80	
223	3.0	0.0	25		80	

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 bedrijf	manoevreren auto's	vrij(>0.5m	1.0	A		33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	66.0	83.6 B1	30.0	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
2 bedrijf	manoevreren auto's	vrij(>0.5m	1.0	A		33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	66.0	83.6 B2	30.0	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
3 bedrijf	manoevreren auto's	vrij(>0.5m	1.0	A		33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	66.0	83.6 B3	30.0	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
4 bedrijf	manoevreren auto's	vrij(>0.5m	1.0	A		33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	66.0	83.6 B4	30.0	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
5 bedrijf	manoevreren auto's	vrij(>0.5m	1.0	A		33.0	65.0	66.0	71.0	76.0	78.0	79.0	74.0	66.0	83.6 B5	30.0	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
6 bedrijf	manoevreren vrachtwagen	vrij(>0.5m	1.0	A		63.9	76.4	87.6	90.4	94.6	99.5	97.7	91.5	86.0	103.3 B6	150.0	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
7 bedrijf	manoevreren vrachtwagen	vrij(>0.5m	1.0	A		63.9	76.4	87.6	90.4	94.6	99.5	97.7	91.5	86.0	103.3 B7	150.0	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
8 bedrijf	Achteruitrijsignaal	vrij(>0.5m	.5	A		--	88.0	93.0	97.0	101.0	102.0	100.0	99.0	97.0	107.7	180.0	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
9 bedrijf	Achteruitrijsignaal	vrij(>0.5m	.5	A		--	88.0	93.0	97.0	101.0	102.0	100.0	99.0	97.0	107.7	180.0	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%

Mobiele bronnen

nr bedrijf	bron	bronvermogen												maxafst	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 Bedrijf	rijden vrachtwagen	1.0	A	63.9	76.4	87.6	90.4	94.6	99.5	97.7	91.5	86.0	103.3 m1	5	15	5	0	0	0	0	0	0	0
2 Bedrijf	rijden vrachtwagen	1.0	A	63.9	76.4	87.6	90.4	94.6	99.5	97.7	91.5	86.0	103.3 m2	5	15	5	0	0	0	0	0	0	0
3 Bedrijf	Rijden auto's	1.0	A	50.0	69.6	76.2	80.3	81.9	85.7	85.0	81.0	74.2	90.6 M3	5	20	10	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(*)
39	0.0	0.0	gevel			IL totaal (0)	1	1.5	23.75	--	--	20.74	20.74	23.75	23.75
						IL totaal (0)	1	4.5	27.03	--	--	24.02	24.02	27.03	27.03
						IL totaal (0)	1	7.5	29.14	--	--	26.13	26.13	29.14	29.14
40	0.0	0.0	gevel			IL totaal (0)	1	1.5	25.57	--	--	22.56	22.56	25.57	25.57
						IL totaal (0)	1	4.5	30.03	--	--	27.02	27.02	30.03	30.03
						IL totaal (0)	1	7.5	31.87	--	--	28.86	28.86	31.87	31.87
41	0.0	0.0	gevel			IL totaal (0)	1	1.5	24.13	--	--	21.12	21.12	24.13	24.13
						IL totaal (0)	1	4.5	31.67	--	--	28.66	28.66	31.67	31.67
						IL totaal (0)	1	7.5	33.38	--	--	30.37	30.37	33.38	33.38
42	0.0	0.0	gevel			IL totaal (0)	1	1.5	24.41	--	--	21.40	21.40	24.41	24.41
						IL totaal (0)	1	4.5	26.08	--	--	23.07	23.07	26.08	26.08
						IL totaal (0)	1	7.5	30.40	--	--	27.39	27.39	30.40	30.40

BIJLAGE IIb

Detailoverzicht maximale geluidniveaus 10 maatgevende bronnen

wnp	adres	nr	afw_toets	wnh	bedrijfs	macronaam	bron	mb	bronnaam	Li	Cm	Lmax-to	Lmax	LAeq,d	LAeq,a	LAeq,n	toeslag	Letm	Lden
39				1,5	0					0	0	0	0	23,75	-99,99	-99,99	0	23,75	20,74
				0	bedrijf			7	manoevreren vrachtwagen	44,93	4,17	7,8	48,56	16,17	-99,99	-99,99	0	16,17	13,16
				0	bedrijf			1	manoevreren auto's	38,67	3,42	12,6	47,85	3,66	-99,99	-99,99	0	3,66	0,65
				0	Bedrijf			1 m	rijden vrachtwagen	51,82	4,04	0	47,78	9,66	-99,99	-99,99	0	9,66	6,65
				0	bedrijf			3	manoevreren auto's	37,71	3,16	12,6	47,15	2,97	-99,99	-99,99	0	2,97	-0,04
				0	bedrijf			2	manoevreren auto's	37,51	3,2	12,6	46,91	2,72	-99,99	-99,99	0	2,72	-0,29
				0	bedrijf			9	Achteruitrijsgaaf	48,29	4,31	0	43,98	20,18	-99,99	-99,99	0	20,18	17,17
				0	Bedrijf			2 m	rijden vrachtwagen	48,18	4,21	0	43,97	11,82	-99,99	-99,99	0	11,82	8,81
				0	bedrijf			4	manoevreren auto's	32,98	3,12	12,6	42,46	-1,72	-99,99	-99,99	0	-1,72	-99
				0	bedrijf			6	manoevreren vrachtwagen	38,18	3,62	7,8	42,36	9,96	-99,99	-99,99	0	9,96	6,95
				0	Bedrijf			3 m	Rijden auto's	44,3	3,23	0	41,07	6,6	-99,99	-99,99	0	6,6	3,59
39				4,5	0					0	0	0	0	27,03	-99,99	-99,99	0	27,03	24,02
				0	bedrijf			7	manoevreren vrachtwagen	48,45	3,21	7,8	53,04	20,65	-99,99	-99,99	0	20,65	17,64
				0	bedrijf			1	manoevreren auto's	38,4	1,45	12,6	49,55	5,37	-99,99	-99,99	0	5,37	2,36
				0	bedrijf			3	manoevreren auto's	37,7	0,95	12,6	49,35	5,16	-99,99	-99,99	0	5,16	2,15
				0	bedrijf			2	manoevreren auto's	37,49	1,04	12,6	49,05	4,86	-99,99	-99,99	0	4,86	1,85
				0	Bedrijf			2 m	rijden vrachtwagen	51,31	3,25	0	48,06	15,36	-99,99	-99,99	0	15,36	12,35
				0	bedrijf			9	Achteruitrijsgaaf	51,2	3,34	0	47,86	24,06	-99,99	-99,99	0	24,06	21,05
				0	Bedrijf			1 m	rijden vrachtwagen	50,59	2,88	0	47,71	9,94	-99,99	-99,99	0	9,94	6,93
				0	bedrijf			4	manoevreren auto's	32,98	0,86	12,6	44,72	0,53	-99,99	-99,99	0	0,53	-2,48
				0	bedrijf			6	manoevreren vrachtwagen	37,99	1,96	7,8	43,83	11,43	-99,99	-99,99	0	11,43	8,42
				0	Bedrijf			3 m	Rijden auto's	44,29	1,11	0	43,18	8,68	-99,99	-99,99	0	8,68	5,67
39				7,5	0					0	0	0	0	29,14	-99,99	-99,99	0	29,14	26,13
				0	bedrijf			7	manoevreren vrachtwagen	48,75	2,23	7,8	54,32	21,93	-99,99	-99,99	0	21,93	18,92
				0	bedrijf			1	manoevreren auto's	38,38	0,26	12,6	50,72	6,54	-99,99	-99,99	0	6,54	3,53
				0	bedrijf			9	Achteruitrijsgaaf	52,86	2,36	0	50,5	26,69	-99,99	-99,99	0	26,69	23,68
				0	bedrijf			3	manoevreren auto's	37,67	0	12,6	50,27	6,09	-99,99	-99,99	0	6,09	3,08
				0	bedrijf			2	manoevreren auto's	37,47	0	12,6	50,07	5,88	-99,99	-99,99	0	5,88	2,87
				0	Bedrijf			2 m	rijden vrachtwagen	51,51	2,29	0	49,22	16,67	-99,99	-99,99	0	16,67	13,66
				0	Bedrijf			1 m	rijden vrachtwagen	50,65	1,71	0	48,94	11,38	-99,99	-99,99	0	11,38	8,37
				0	bedrijf			6	manoevreren vrachtwagen	38,38	0,31	7,8	45,87	13,47	-99,99	-99,99	0	13,47	10,46
				0	bedrijf			4	manoevreren auto's	32,96	0	12,6	45,56	1,38	-99,99	-99,99	0	1,38	-1,63
				0	Bedrijf			3 m	Rijden auto's	44,26	0	0	44,26	9,82	-99,99	-99,99	0	9,82	6,81
40				1,5	0					0	0	0	0	25,57	-99,99	-99,99	0	25,57	22,56
				0	bedrijf			7	manoevreren vrachtwagen	45,43	4,14	7,8	49,09	16,7	-99,99	-99,99	0	16,7	13,69
				0	Bedrijf			1 m	rijden vrachtwagen	51,87	4,02	0	47,85	10,23	-99,99	-99,99	0	10,23	7,22
				0	bedrijf			9	Achteruitrijsgaaf	51,76	4,28	0	47,48	23,68	-99,99	-99,99	0	23,68	20,67
				0	bedrijf			1	manoevreren auto's	37,68	3,16	12,6	47,12	2,93	-99,99	-99,99	0	2,93	-0,08
				0	Bedrijf			2 m	rijden vrachtwagen	48,57	4,19	0	44,38	12,56	-99,99	-99,99	0	12,56	9,55
				0	bedrijf			6	manoevreren vrachtwagen	37,53	3,53	7,8	41,8	9,4	-99,99	-99,99	0	9,4	6,39
				0	bedrijf			8	Achteruitrijsgaaf	43,57	3,82	0	39,75	15,95	-99,99	-99,99	0	15,95	12,94
				0	bedrijf			3	manoevreren auto's	29,12	3,04	12,6	38,68	-5,51	-99,99	-99,99	0	-5,51	-99
				0	bedrijf			2	manoevreren auto's	29	3,1	12,6	38,5	-5,69	-99,99	-99,99	0	-5,69	-99
				0	bedrijf			4	manoevreren auto's	28,67	2,99	12,6	38,28	-5,91	-99,99	-99,99	0	-5,91	-99
40				4,5	0					0	0	0	0	30,03	-99,99	-99,99	0	30,03	27,02
				0	bedrijf			7	manoevreren vrachtwagen	48,78	3,16	7,8	53,42	21,02	-99,99	-99,99	0	21,02	18,01
				0	bedrijf			9	Achteruitrijsgaaf	55,72	3,23	0	52,49	28,69	-99,99	-99,99	0	28,69	25,68
				0	bedrijf			3	manoevreren auto's	37,66	0,7	12,6	49,56	5,37	-99,99	-99,99	0	5,37	2,36
				0	bedrijf			1	manoevreren auto's	37,67	0,97	12,6	49,3	5,12	-99,99	-99,99	0	5,12	2,11
				0	Bedrijf			2 m	rijden vrachtwagen	52,2	2,98	0	49,22	16,84	-99,99	-99,99	0	16,84	13,83
				0	bedrijf			2	manoevreren auto's	37,43	0,82	12,6	49,21	5,02	-99,99	-99,99	0	5,02	2,01
				0	Bedrijf			1 m	rijden vrachtwagen	50,65	2,83	0	47,82	10,94	-99,99	-99,99	0	10,94	7,93
				0	bedrijf			6	manoevreren vrachtwagen	37,51	1,78	7,8	43,53	11,14	-99,99	-99,99	0	11,14	8,13
				0	Bedrijf			3 m	Rijden auto's	43,82	1,04	0	42,78	6,7	-99,99	-99,99	0	6,7	3,69
				0	bedrijf			8	Achteruitrijsgaaf	43	2,04	0	40,96	17,15	-99,99	-99,99	0	17,15	14,14
40				7,5	0					0	0	0	0	31,87	-99,99	-99,99	0	31,87	28,86
				0	bedrijf			7	manoevreren vrachtwagen	49,07	2,15	7,8	54,72	22,32	-99,99	-99,99	0	22,32	19,31
				0	bedrijf			9	Achteruitrijsgaaf	56,61	2,19	0	54,42	30,62	-99,99	-99,99	0	30,62	27,61
				0	Bedrijf			2 m	rijden vrachtwagen	52,88	1,89	0	50,99	18,17	-99,99	-99,99	0	18,17	15,16
				0	bedrijf			3	manoevreren auto's	38,13	0	12,6	50,73	6,54	-99,99	-99,99	0	6,54	3,53
				0	bedrijf			2	manoevreren auto's	37,89	0	12,6	50,49	6,3	-99,99	-99,99	0	6,3	3,29
				0	bedrijf			1	manoevreren auto's	37,64	0	12,6	50,24	6,06	-99,99	-99,99	0	6,06	3,05
				0	Bedrijf			1 m	rijden vrachtwagen	50,68	1,63	0	49,05	13,54	-99,99	-99,99	0	13,54	10,53
				0	bedrijf			6	manoevreren vrachtwagen	37,92	0,03	7,8	45,69	13,29	-99,99	-99,99	0	13,29	10,28
				0	Bedrijf			3 m	Rijden auto's	44,37	0	0	44,37	8,1	-99,99	-99,99	0	8,1	5,09
				0	bedrijf			8	Achteruitrijsgaaf	43,36	0,28	0	43,08	19,28	-99,99	-99,99	0	19,28	16,27
41				1,5	0					0	0	0	0	24,13	-99,99	-99,99	0	24,13	21,12
				0	bedrijf			6	manoevreren vrachtwagen	43,12	3,97	7,8	46,95	14,56	-99,99	-99,99	0	14,56	11,55
				0	bedrijf			7	manoevreren vrachtwagen	42,01	4,06	7,8	45,75	13,35	-99,99	-99,99	0	13,35	10,34
				0	bedrijf			8	Achteruitrijsgaaf	48,3	4,16	0	44,14	20,33	-99,99	-99,99	0	20,33	17,32
				0	bedrijf			9	Achteruitrijsgaaf	47,41	4,24	0	43,17	19,37	-99,99	-99,99	0	19,37	16,36
				0	Bedrijf			1 m	rijden vrachtwagen	44,64	3,78	0	40,86	8,43	-99,99	-99,99	0	8,43	5,42
				0	Bedrijf			2 m	rijden vrachtwagen	43,73	4,18	0	39,55	7,74	-99,99	-99,99	0	7,74	4,73
				0	bedrijf			3	manoevreren auto's	28,49	2,8	12,6	38,29	-5,89	-99,99	-99,99	0	-5,89	-99
				0	bedrijf			2	manoevreren auto's	28,49	2,87	12,6	38,22	-5,97	-99,99	-99,99	0	-5,97	-99
				0	bedrijf			1	manoevreren auto's	28,24	2,96	12,6	37,88	-6,31	-99,99	-99,99	0	-6,31	-99
				0	bedrijf			4	manoevreren auto's	26,02	2,72	12,6	35,9	-8,29	-99,99	-99,99	0	-8,29	-99
41				4,5	0					0	0	0	0	31,67	-99,99	-99,99	0	31,67	28,66
				0	bedrijf			6	manoevreren vrachtwagen	50,81	2,72	7,8	55,89	23,5	-99,99	-99,99	0	23,5	20,49
				0	bedrijf			7	manoevreren vrachtwagen	49,15	3,08	7,8	53,87	21,47	-99,99	-99,99	0	21,47	18,46
				0	bedrijf			8	Achteruitrijsgaaf	54,94	2,9	0	52,04	28,23	-99,99	-99,99	0	28,23	25,22
				0	bedrijf			2	manoevreren auto's	38,39	0,33	12,6	50,66						

wnp	adres	nr	afw_toets	wnh	bedrijfs	macronaam	bron	mb	bronnaam	Li	Cm	Lmax-to	Lmax	LAeq,d	LAeq,a	LAeq,n	toeslag	Letm	Lden
					0 bedrijf			9	Achteruitrijsgaai	53,44	2,17	0	51,27	27,46	-99,99	-99,99	0	27,46	24,45
					0 bedrijf			1	manoevreren auto's	38,52	0	12,6	51,12	6,94	-99,99	-99,99	0	6,94	3,93
					0 bedrijf			2 m	rijden vrachtwagen	51,78	2,2	0	49,58	16,74	-99,99	-99,99	0	16,74	13,73
					0 bedrijf			3 m	Rijden auto's	45,34	0	0	45,34	8,32	-99,99	-99,99	0	8,32	5,31
					0 bedrijf			3	manoevreren auto's	31,27	0	12,6	43,87	-0,32	-99,99	-99,99	0	-0,32	-99
42				1,5				0	0	0	0	0	24,41	-999,99	-999,99	0	24,41	21,4	
					0 bedrijf			1 m	rijden vrachtwagen	52,45	3,92	0	48,53	14,7	-99,99	-99,99	0	14,7	11,69
					0 bedrijf			6	manoevreren vrachtwagen	44,2	3,81	7,8	48,19	15,8	-99,99	-99,99	0	15,8	12,79
					0 bedrijf			8	Achteruitrijsgaai	48,61	4	0	44,61	20,81	-99,99	-99,99	0	20,81	17,8
					0 bedrijf			7	manoevreren vrachtwagen	40,61	3,94	7,8	44,47	12,08	-99,99	-99,99	0	12,08	9,07
					0 bedrijf			9	Achteruitrijsgaai	46,28	4,15	0	42,13	18,32	-99,99	-99,99	0	18,32	15,31
					0 bedrijf			1	manoevreren auto's	28,05	2,93	12,6	37,72	-6,47	-99,99	-99,99	0	-6,47	-99
					0 bedrijf			2 m	rijden vrachtwagen	40,78	3,92	0	36,86	4,54	-99,99	-99,99	0	4,54	1,53
					0 bedrijf			2	manoevreren auto's	25,86	2,83	12,6	35,63	-8,55	-99,99	-99,99	0	-8,55	-99
					0 bedrijf			3	manoevreren auto's	24,03	2,73	12,6	33,9	-10,29	-99,99	-99,99	0	-10,3	-99
					0 bedrijf			4	manoevreren auto's	22,73	2,63	12,6	32,7	-11,49	-99,99	-99,99	0	-11,5	-99
42				4,5				0	0	0	0	0	26,08	-999,99	-999,99	0	26,08	23,07	
					0 bedrijf			6	manoevreren vrachtwagen	46,1	2,49	7,8	51,41	19,02	-99,99	-99,99	0	19,02	16,01
					0 bedrijf			1 m	rijden vrachtwagen	51,4	2,59	0	48,81	15,61	-99,99	-99,99	0	15,61	12,6
					0 bedrijf			8	Achteruitrijsgaai	48,9	2,52	0	46,38	22,58	-99,99	-99,99	0	22,58	19,57
					0 bedrijf			7	manoevreren vrachtwagen	40,57	2,69	7,8	45,68	13,29	-99,99	-99,99	0	13,29	10,28
					0 bedrijf			9	Achteruitrijsgaai	45,8	2,9	0	42,9	19,11	-99,99	-99,99	0	19,11	16,1
					0 bedrijf			1	manoevreren auto's	28,14	0,46	12,6	40,28	-3,9	-99,99	-99,99	0	-3,9	-99
					0 bedrijf			2	manoevreren auto's	25,98	0,22	12,6	38,36	-5,84	-99,99	-99,99	0	-5,84	-99
					0 bedrijf			2 m	rijden vrachtwagen	40,76	2,66	0	38,1	5,69	-99,99	-99,99	0	5,69	2,68
					0 bedrijf			3	manoevreren auto's	24,14	0,02	12,6	36,72	-7,46	-99,99	-99,99	0	-7,46	-99
					0 bedrijf			4	manoevreren auto's	22,83	0	12,6	35,43	-8,76	-99,99	-99,99	0	-8,76	-99
42				7,5				0	0	0	0	0	30,4	-999,99	-999,99	0	30,4	27,39	
					0 bedrijf			6	manoevreren vrachtwagen	50,49	1,48	7,8	56,81	24,42	-99,99	-99,99	0	24,42	21,41
					0 bedrijf			8	Achteruitrijsgaai	52,79	1,53	0	51,26	27,45	-99,99	-99,99	0	27,45	24,44
					0 bedrijf			1 m	rijden vrachtwagen	51,4	1,35	0	50,05	17,28	-99,99	-99,99	0	17,28	14,27
					0 bedrijf			7	manoevreren vrachtwagen	42,8	1,63	7,8	48,97	16,57	-99,99	-99,99	0	16,57	13,56
					0 bedrijf			9	Achteruitrijsgaai	47,43	1,77	0	45,66	21,86	-99,99	-99,99	0	21,86	18,85
					0 bedrijf			2 m	rijden vrachtwagen	42,87	1,57	0	41,3	9,5	-99,99	-99,99	0	9,5	6,49
					0 bedrijf			1	manoevreren auto's	28,25	0	12,6	40,85	-3,34	-99,99	-99,99	0	-3,34	-99
					0 bedrijf			2	manoevreren auto's	26,1	0	12,6	38,7	-5,48	-99,99	-99,99	0	-5,48	-99
					0 bedrijf			3	manoevreren auto's	24,25	0	12,6	36,85	-7,33	-99,99	-99,99	0	-7,33	-99
					0 bedrijf			4	manoevreren auto's	22,92	0	12,6	35,52	-8,67	-99,99	-99,99	0	-8,67	-99

BIJLAGE IIc

Berekeningsgegevens en –resultaten optredende geluidbelasting indirecte hinder

Projectgegevens

projectnaam: Lange Wagenstraat 19 te Gilze
opdrachtgever: Aeres Milieu
adviseur: K+ Adviesgroep
databaseversie: 920
situatie: Industrielawaai
uitsnede: Indirecte hinder

omschrijvingindustrielawaai

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):

03-07-2023

rekenresultaat binnengelezen (tijd):

11:51

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	6.5	0.0	28		80	
2	6.0	0.0	24		80	
3	6.5	0.0	64		80	
4	6.0	0.0	43		80	
5	5.5	0.0	36		80	
6	5.5	0.0	26		80	
7	5.5	0.0	36		80	
8	5.5	0.0	59		80	
9	5.5	0.0	27		80	
10	5.5	0.0	26		80	
11	6.0	0.0	33		80	
12	6.0	0.0	28		80	
13	6.0	0.0	25		80	
14	6.0	0.0	28		80	
16	7.0	0.0	27		80	
17	6.5	0.0	30		80	
18	7.0	0.0	36		80	
19	7.0	0.0	30		80	
20	7.0	0.0	25		80	
21	9.0	0.0	134		80	
22	8.0	0.0	274		80	
23	7.5	0.0	26		80	
24	7.5	0.0	22		80	
25	7.5	0.0	20		80	
26	7.5	0.0	25		80	
27	7.5	0.0	24		80	
28	7.5	0.0	25		80	
29	7.5	0.0	20		80	
30	7.5	0.0	24		80	
31	7.5	0.0	26		80	
32	7.5	0.0	32		80	
33	7.0	0.0	34		80	
34	7.0	0.0	41		80	
35	7.0	0.0	60		80	
36	6.5	0.0	48		80	
37	5.5	0.0	39		80	
38	3.0	0.0	38		80	
39	3.0	0.0	38		80	
40	8.0	0.0	30		80	
41	6.0	0.0	44		80	
42	6.5	0.0	62		80	
43	7.7	0.0	50		80	
44	4.5	0.0	152		80	
45	6.5	0.0	43		80	
46	7.5	0.0	39		80	
47	8.0	0.0	94		80	
48	5.0	0.0	46		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
49	5.5	0.0	67		80	
50	8.0	0.0	249		80	
51	9.0	0.0	164		80	
52	6.5	0.0	126		80	
53	5.0	0.0	131		80	
54	6.0	0.0	90		80	
55	8.0	0.0	60		80	
56	7.0	0.0	67		80	
61	9.0	0.0	204		80	
62	5.0	0.0	53		80	
63	8.0	0.0	26		80	
64	6.5	0.0	49		80	
66	6.0	0.0	41		80	
67	9.0	0.0	24		80	
68	6.0	0.0	50		80	
71	7.0	0.0	60		80	
72	6.0	0.0	53		80	
73	8.0	0.0	122		80	
74	7.5	0.0	26		80	
75	8.5	0.0	40		80	
76	7.0	0.0	34		80	
77	7.0	0.0	29		80	
78	7.0	0.0	35		80	
79	6.0	0.0	26		80	
80	7.0	0.0	45		80	
81	7.0	0.0	39		80	
82	9.0	0.0	47		80	
83	10.0	0.0	107		80	
84	8.5	0.0	62		80	
85	6.5	0.0	72		80	
87	8.5	0.0	46		80	
88	7.5	0.0	46		80	
90	7.5	0.0	27		80	
91	7.5	0.0	31		80	
92	7.5	0.0	35		80	
93	7.5	0.0	23		80	
94	7.5	0.0	24		80	
95	7.5	0.0	38		80	
96	7.5	0.0	21		80	
97	7.5	0.0	21		80	
98	7.5	0.0	21		80	
99	7.5	0.0	39		80	
100	7.5	0.0	40		80	
101	7.5	0.0	36		80	
102	7.5	0.0	44		80	
103	7.5	0.0	26		80	
104	7.5	0.0	21		80	
105	7.5	0.0	21		80	
106	7.5	0.0	21		80	
107	7.5	0.0	21		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
108	7.5	0.0	21		80	
109	7.5	0.0	21		80	
110	7.5	0.0	21		80	
111	7.5	0.0	26		80	
112	7.5	0.0	21		80	
113	7.5	0.0	21		80	
114	7.5	0.0	41		80	
115	7.5	0.0	36		80	
116	7.5	0.0	43		80	
117	7.5	0.0	36		80	
118	7.5	0.0	43		80	
119	7.5	0.0	36		80	
120	7.5	0.0	33		80	
121	7.5	0.0	24		80	
122	7.5	0.0	20		80	
123	7.5	0.0	20		80	
124	7.5	0.0	28		80	
125	7.5	0.0	22		80	
126	7.5	0.0	23		80	
127	7.5	0.0	20		80	
128	7.5	0.0	33		80	
130	7.5	0.0	24		80	
131	7.5	0.0	30		80	
132	7.5	0.0	38		80	
133	7.5	0.0	32		80	
135	7.5	0.0	37		80	
136	7.5	0.0	38		80	
137	7.5	0.0	24		80	
138	7.5	0.0	24		80	
139	7.5	0.0	29		80	
140	7.5	0.0	19		80	
141	7.5	0.0	21		80	
142	7.5	0.0	35		80	
143	6.0	0.0	53		80	
144	6.0	0.0	57		80	
145	6.0	0.0	46		80	
146	6.0	0.0	33		80	
147	7.0	0.0	39		80	
148	7.5	0.0	24		80	
149	7.5	0.0	26		80	
150	7.5	0.0	52		80	
151	0.0	0.0	42		80	
152	7.5	0.0	24		80	
153	7.5	0.0	20		80	
154	7.5	0.0	20		80	
155	7.5	0.0	20		80	
156	7.5	0.0	20		80	
157	7.5	0.0	27		80	
158	7.5	0.0	31		80	
159	7.5	0.0	27		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
160	7.5	0.0	31		80	
161	7.5	0.0	36		80	
162	7.5	0.0	40		80	
163	7.5	0.0	36		80	
164	5.5	0.0	106		80	
165	6.5	0.0	32		80	
166	6.5	0.0	44		80	
167	6.5	0.0	35		80	
168	6.5	0.0	84		80	
170	9.0	0.0	51		80	
171	6.5	0.0	89		80	
172	3.5	0.0	154		80	
173	6.5	0.0	93		80	
174	3.5	0.0	93		80	
175	9.0	0.0	95		80	
176	3.0	0.0	29		80	
177	7.2	0.0	26		80	
178	3.0	0.0	62		80	
179	6.0	0.0	19		80	
180	4.5	0.0	22		80	
181	5.5	0.0	25		80	
182	5.0	0.0	28		80	
183	7.7	0.0	25		80	
185	5.6	0.0	16		80	
186	3.0	0.0	28		80	
187	2.3	0.0	15		80	
188	0.0	0.0	32		80	
189	4.7	0.0	79		80	
190	2.5	0.0	59		80	
191	3.5	0.0	44		80	
192	9.0	0.0	34		80	
193	4.5	0.0	39		80	
194	4.0	0.0	99		80	
195	9.0	0.0	43		80	
196	3.7	0.0	71		80	
197	6.2	0.0	77		80	
198	6.2	0.0	77		80	
200	3.1	0.0	37		80	
201	6.2	0.0	157		80	
202	6.0	0.0	52		80	
203	9.0	0.0	29		80	
204	3.2	0.0	25		80	
205	6.0	0.0	89		80	
206	6.0	0.0	28		80	
207	7.0	0.0	34		80	
208	6.0	0.0	32		80	
209	8.5	0.0	30		80	
210	3.3	0.0	26		80	
211	7.0	0.0	23		80	
212	6.7	0.0	30		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
213	6.5	0.0	27		80	
214	6.5	0.0	32		80	
215	5.5	0.0	27		80	
216	5.5	0.0	19		80	
217	4.5	0.0	27		80	
218	4.0	0.0	23		80	
219	4.0	0.0	18		80	
220	4.5	0.0	58		80	
221	4.3	0.0	33		80	
222	3.0	0.0	17		80	
223	3.0	0.0	25		80	

Mobile 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
4 bedrijf	indirecte hinder vrac	1.0	A	63.9	76.4	87.6	90.4	94.6	99.5	97.7	91.5	86.0	103.3 M4	5	30	5	0	0	0	0	0	0	0
5 bedrijf	indirecte hinder vrac	1.0	A	63.9	76.4	87.6	90.4	94.6	99.5	97.7	91.5	86.0	103.3 M5	5	30	5	0	0	0	0	0	0	0
6 bedrijf	indirecte hinder vrac	1.0	A	63.9	76.4	87.6	90.4	94.6	99.5	97.7	91.5	86.0	103.3 M6	5	30	5	0	0	0	0	0	0	0
7 bedrijf	indirecte hinder vrac	1.0	A	63.9	76.4	87.6	90.4	94.6	99.5	97.7	91.5	86.0	103.3 M7	5	30	5	0	0	0	0	0	0	0
8	Indirecte hinder auto	1.0	A	50.0	69.6	76.2	80.3	81.9	85.7	85.0	81.0	74.2	90.6 M8	5	30	10	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(*)
39	0.0	0.0			gevel				IL	totaal (0)	1	1.5	21.34	--	--	18.33	18.33	21.34	21.34
										totaal (0)	1	4.5	22.55	--	--	19.54	19.54	22.55	22.55
										totaal (0)	1	7.5	24.64	--	--	21.63	21.63	24.64	24.64
40	0.0	0.0			gevel				IL	totaal (0)	1	1.5	18.46	--	--	15.45	15.45	18.46	18.46
										totaal (0)	1	4.5	21.81	--	--	18.80	18.80	21.81	21.81
										totaal (0)	1	7.5	24.08	--	--	21.07	21.07	24.08	24.08
41	0.0	0.0			gevel				IL	totaal (0)	1	1.5	14.14	--	--	11.13	11.13	14.14	14.14
										totaal (0)	1	4.5	19.87	--	--	16.86	16.86	19.87	19.87
										totaal (0)	1	7.5	22.60	--	--	19.59	19.59	22.60	22.60
42	0.0	0.0			gevel				IL	totaal (0)	1	1.5	16.31	--	--	13.30	13.30	16.31	16.31
										totaal (0)	1	4.5	17.43	--	--	14.42	14.42	17.43	17.43
										totaal (0)	1	7.5	19.80	--	--	16.79	16.79	19.80	19.80

