

Akoestisch onderzoek
Raamsman Transport b.v.
Oosterenkweg 5
te Raalte

23.275

projectnummer 23.275

Project Raamsman Transport b.v.

versie 1

datum 31 oktober 2023

auteur Ing. R.P.M. Munsterhuis

Voor akkoord

Ing. R.P.M. Munsterhuis
Munsterhuis Geluidsadvies

© Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Inhoudsopgave

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Inleiding | 3 |
| 2 | Akoestische uitgangspunten en geluidnormen | 4 |
| 2.1 | <i>Gehanteerde onderzoeksgegevens</i> | 4 |
| 2.2 | <i>Bedrijfsomschrijving</i> | 4 |
| 2.3 | <i>Normering</i> | 5 |
| 3 | Geluidbronnen | 8 |
| 3.1 | <i>Gehanteerde meet- en rekenmethoden</i> | 8 |
| 3.2 | <i>Overzicht van de geluidbronnen</i> | 8 |
| 3.2.1 | <i>Stationaire geluidbronnen</i> | 8 |
| 3.2.2 | <i>Mobiele bronnen</i> | 9 |
| 3.3 | <i>Indirecte geluidhinder</i> | 10 |
| 4 | Resultaten | 11 |
| 4.1 | <i>Bedrijven en milieuzonering, aspect geluid</i> | 11 |
| 4.2 | <i>Gehanteerde rekenmethode</i> | 11 |
| 4.3 | <i>Resultaten</i> | 12 |
| 4.4 | <i>Indirecte hinder</i> | 13 |
| 5 | Conclusie | 14 |
| 6 | Bijlagen | 16 |

1 Inleiding

In opdracht van Raamsman Transport b.v. is door Munsterhuis Geluidsadvies een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor Raamsman Transport b.v. gelegen aan de Oosterenkweg 5 te Raalte.

Raamsman Transport b.v. heeft al meer dan 10 jaar een stuk grond in gebruik met agrarische bestemming t.b.v. het transportbedrijf. De gemeente Raalte heeft besloten medewerking te verlenen aan legalisatie d.m.v. wijziging van het bestemmingsplan.

Het onderhavig akoestisch onderzoek is noodzakelijk in verband met een bestemmingsplanwijziging om transportactiviteiten, planologisch goed vast te leggen. Tevens kan het gebruikt worden voor een melding Activiteitenbesluit.

Middels dit onderzoek dient te worden onderzocht of ter plaatse van omliggende milieugevoelige objecten (woningen van derden) sprake blijft van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999.

Doel van het onderzoek is om inzicht te geven in de toekomstige geluidbelasting bij Raamsman Transport b.v.

Het onderzoek is gebaseerd op een inventarisatie van de bedrijfsvoering en literatuur en leveranciergegevens en Munsterhuis Geluidsadvies expertise. Aan de hand van de verkregen gegevens is een akoestisch rekenmodel vervaardigd waarmee de geluidniveaus zijn berekend.

In hoofdstuk 2 is aangegeven welke uitgangspunten gehanteerd zijn bij het onderzoek en is een bedrijfsomschrijving en zijn de geluidnormen opgenomen. In hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op de geluidbronnen. Hoofdstuk 4 bevat de berekeningsresultaten. In hoofdstuk 5 is de conclusie gegeven.

2 Akoestische uitgangspunten en geluidnormen

2.1 Gehanteerde onderzoeksgegevens

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- Inventarisatie en aangeleverde informatie;
- Tekeningen mail;
- Munsterhuis Geluidsadvies expertise.

2.2 Bedrijfsomschrijving

Raamsman Transport b.v. is een familiebedrijf met ruim 60 jaar ervaring in allerlei transport.

Raamsman Transport is gespecialiseerd in het vervoer van bouw materiaal. Dit loopt uiteen van bouw materiaal zoals bouwstaal (matten), hekwerk, allerlei soorten steen, gips en betonelementen tot staalconstructies en gehele kelders.

Raamsman Transport is dagelijks onderweg met vrachten bouwmaterialen in Nederland, België, Duitsland en Frankrijk. Daarbij bieden zij haar klanten zowel open- als huiftransport met zelflossers.

Raamsman Transport b.v. beschikt over een uiteenlopend aantal transportmogelijkheden. Naast de ruim 70 trucks die de verschillende opleggers voorttrekken, bieden zij de volgende laadmogelijkheden:

- Open opleggers
- Opleggers met laad- en loskraan (huloklem, steenklem, palletthaak)
- Tautliners
- Tautliner met meeneemheftruck
- Semi-diepladers
- Uitschuifbare opleggers

Zowel de APK-keuring als het onderhoud van de trucks en opleggers worden in eigen beheer uitgevoerd in een eigen werkplaats.

Ten zuiden van de werkplaats bevindt zich een bedrijfswoning.

De vrachtwagens rijden zowel in de dag, avond als in de nachtperiode.

Deze vrachtwagens worden opgesteld aan de oostzijde van de bedrijfshal (werkplaats) Ten zuiden van de huidige werkplaats wordt een washal gerealiseerd waardoor de vrachtwagens kunnen rijden.

Ook rijden er enkele vrachtwagens door de bedrijfshal voor onderhoud of herstelwerkzaamheden.

In de werkplaats worden verschillende onderhoud, herstelwerkzaamheden en APK keuringen uitgevoerd. Er is een rookgasafvoer aanwezig welke in de toekomstige situatie uit het dak zal komen van de werkplaats.

Een aantal vrachtwagens rijdt naar het achterterrein (oostzijde) om eventueel geladen en gelost te worden door middel van heftrucks of een eigen kooi-aap.

Enkele bestelwagens komen voor pakketjes en of het kantoor.

De personenauto's van personeel worden ten noorden van de bedrijfshal geparkeerd.

De diesel, gas en elektrisch aangedreven heftrucks en kooiopen (meeneemheftrucks) worden op verschillende plekken over het terrein ingezet voor verschillende doeleinden, verplaatsen laden en lossen van bouw materiaal zoals bouwstaal (matten), hekwerk, allerlei soorten steen, gips en betonelementen tot staalconstructies enz.

In figuur 1 is een situatie van de inrichting weergegeven.



Figuur 1

2.3 Normering

Bedrijven en Milieuzonering

Voor woningen (of andere geluidgevoelige objecten) in de nabijheid van bestaande inrichtingen moet bepaald worden of er voor deze woningen een acceptabel akoestisch woon- en leefklimaat heerst.

Voor de ruimtelijke inpassing van het plan is de systematiek conform de VNG publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' aangehouden.

De VNG-publicatie geeft richtlijnen voor aan te houden afstanden tussen bedrijven en woningen. De milieuzonering wordt bepaald aan de hand van richtafstanden voor geluid, geur, stof en gevaar, de omgevingstypen (rustige woonwijk/buitengebied en gemengd gebied) en functiemenging. Onderhavige situatie betreft een buitengebied.

Het toetsingskader voor geluid bestaat uit vier stappen waarbij per stap de geluidbelasting groter wordt en daarmee de onderzoeks- en motiveringsplicht toeneemt. Het toetsingskader is afhankelijk van de gebiedstypering van de woonomgeving.

Stap 1: Indien de richtafstand voor geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven;

Stap 2: Indien stap 1 niet toereikend is dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. Voor woningen in een gebiedstype 'rustige woonwijk' geldt een geluidbelasting van ten hoogste:

- 45 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 65 dB(A) voor het maximaal (piek)geluidniveau;
- 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Voor woningen in een gebiedstype 'gemengd gebied' geldt een geluidbelasting van ten hoogste:

- 50 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) voor het maximaal (piek)geluidniveau;
- 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Wanneer aan deze voorwaarden wordt voldaan is buitenplanse inpassing mogelijk.

Stap 3: Indien stap 2 niet toereikend is kan gemotiveerd afgeweken worden.

Voor woningen in een gebiedstype 'rustige woonwijk' kan gemotiveerd afgeweken worden tot een geluidbelasting van ten hoogste:

- 50 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) voor het maximaal (piek)geluidniveau;
- 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Voor woningen in een gebiedstype 'gemengd gebied' kan gemotiveerd afgeweken worden tot een geluidbelasting van ten hoogste:

- 55 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 75 dB(A) voor het maximaal (piek)geluidniveau;
- 65 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Gemotiveerd dient te worden waarom deze geluidbelasting nog acceptabel is. Deze hogere geluidbelasting is alleen toegestaan met het toepassen van de Best Beschikbare Technieken. Reeds aanwezige geluidbronnen of het gemeentelijk geluidbeleid van het betreffende gebied kunnen in deze onderbouwing worden betrokken.

Stap 4: Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal inpassing van het plan doorgaans niet mogelijk zijn, indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan. Een grondige onderbouwing is dan noodzakelijk.

Activiteitenbesluit

Conform het Activiteitenbesluit zijn de in tabel 2.1 aangegeven grenswaarden voor invallende geluidbelasting $L_{Ar,LT}$ en $L_{A,max}$ op de woning van gevels aangehouden.

Tabel 2.1 grenswaarden

| Periode | Tijden | Grenswaarden op dB(A) woningen | |
|---------|-----------------|--------------------------------|-------------|
| | | $L_{Ar,LT}$ | $L_{A,max}$ |
| dag | 07:00-19:00 uur | 50 | 70 |
| avond | 19:00-23:00 uur | 45 | 65 |
| nacht | 23:00-07:00 uur | 40 | 60 |

Indirecte geluidhinder

Bij de beoordeling van een vergunningsaanvraag voor een inrichting als bedoeld in hoofdstuk 8 van de Wet milieubeheer moet ook de door de inrichting veroorzaakte 'indirecte hinder' betrokken worden. Onder 'indirecte hinder' wordt hier ingevolge artikel 1.1, tweede lid, van de Wet milieubeheer verstaan de nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaakt door activiteiten die, hoewel plaatsvindend buiten het terrein van de inrichting, aan de inrichting zijn toe te rekenen. Een belangrijke vorm van 'indirecte hinder' is het af- en aanrijden van met name vrachtverkeer.

In de Circulaire verkeersaantrekkende werking is bepaald dat de L_{max} -niveau van het wegverkeer van en naar de inrichting niet te behoeven worden meegenomen in de beoordeling. Het equivalente geluidniveau door verkeer buiten de poort dat aan de inrichting moet worden toegerekend dient separaat te worden beoordeeld, zonder dat de geluidbelasting wordt opgeteld bij die welke wordt veroorzaakt door het overige wegverkeer.

Voor toetsing aan de circulaire geldt in de dag- en avond- en nachtperiode een equivalent geluidniveau, L_{Aeq} , van respectievelijk 50, 45 en 40 dB(A) voor de geluidgevoelige bestemmingen rond de inrichting (de zogenaamde voorkeursgrenswaarde). Overschrijding van deze voorkeursgrenswaarde is toegestaan tot 65 dB(A) etmaalwaarde.

De gemeente Raalte heeft geen geluidbeleid aanvullend op het Activiteitenbesluit.

3 Geluidbronnen

3.1 Gehanteerde meet- en rekenmethoden

De bronvermogens van de aanwezige relevante geluidbronnen zijn bepaald aan de hand van metingen aan soortgelijke bronnen bij soortgelijke inrichtingen. De gegevens voor de berekeningen zijn ontleend aan Munsterhuis Geluidsadvies -expertise, literatuurgegevens en materiaalgegevens. In de navolgende paragrafen is een overzicht van de geluidbronnen gegeven.

3.2 Overzicht van de geluidbronnen

De geluidbronnen kunnen worden verdeeld in stationaire geluidbronnen (vaste opstelplaats) en mobiele geluidbronnen.

3.2.1 Stationaire geluidbronnen

Uit inventarisatie blijkt dat er relevante uitstraling via geveldelen plaatsvindt vanuit de werkplaats. Aangegeven is dat er in de werkplaats gedurende de dag, avond en nachtperiode respectievelijk 9, 3 en 1 uur gewerkt worden.

Daarnaast zal er een afzuiging door het dak van de werkplaats worden gerealiseerd ten behoeve van de rookgasafvoer bij wat testen en eventuele APK keuringen.

In de toekomstige situatie zal een washal gerealiseerd worden welke tegen de werkplaats aan de zuidzijde zal komen. Via de openstaande roldeuren op de kopse gevels zal relevant geluid worden uitgestraald naar de omgeving.

In het onderhavig onderzoek is uitgegaan van een representatieve bedrijfssituatie één en ander conform opgaaf Raamsman. Stationaire bronnen betreffende uitstralingen vanuit de werkplaats, vanuit de openstaande roldeuren van de washal en de afzuiging op dak.

In de werkplaats worden allerlei onderhoud en herstelwerkzaamheden uitgevoerd.

Binnen bij een vergelijkbare inrichting zijn enkele metingen uitgevoerd om het binnenniveau vast te stellen in de werkplaats. Het gemiddelde geluidniveau bedraagt tussen de 70 en maximaal 75 dB(A) in de werkplaats. Uitgegaan is derhalve van 75 dB(A) in de berekeningen en het geluidmodel. Relevant geluid wordt naar buiten uitgestraald via enkele relevante geveldelen. In bijlage 2 zijn de bronvermogens berekend van de relevante geveldelen.

Effectief wordt geluid uitgestraald gedurende 9, 3 en 1 uur in de dag, avond en nachtperiode.

Hierbij is tevens de afzuiging in de dagperiode gemiddeld 2 uur in bedrijf. Het bronvermogen is van de afzuiging is aangehouden op basis van vergelijkbare brongegevens (eigen expertise) en aangehouden op 75 dB(A).

Voor de openstaande deuren van de washal is een bronvermogen aangehouden op basis van vergelijkbare brongegevens (eigen expertise) en aangehouden op 97 dB(A). Effectief wordt er gewassen gedurende circa 5 en 2 uur in respectievelijk de dag en avondperiode.

Enkele geluidbronnen zoals de diesel, gas en elektrische aangedreven heftruck en de kooi-aap zijn als stationaire bron beschouwd.

Enkele vrachtwagens hebben daarnaast een eigen kraan welke ze gebruiken bij het laden of lossen. Dit wordt op verschillende plaatsen op het terrein uitgevoerd.

Het bronvermogen van deze kraan bedraagt 99 dB(A) op basis van eigen expertise.

3.2.2 *Mobiele bronnen*

De mobiele geluidbronnen binnen de inrichting betreffen de vrachtwagens, bestelwagens, personenauto's.

Bij de berekeningen is uitgegaan van de representatieve (maximale belaste) bedrijfssituatie. De opgaven van de hoeveelheden bewegingen zijn volgens de opdrachtgever.

In bijlage 3 figuur 3 zijn de rijroutes van de verschillende voertuigen weergegeven.

De diesel, gas en elektrische aangedreven heftruck en de kooi-aap rijden in op verschillende plekken over het terrein en hebben geen vaste rijroute. Deze zijn derhalve hier als vaste bron opgenomen in het model.

Het bronvermogen tijdens rijden bij lage snelheden is sterk afhankelijk van het type voertuig en het rijgedrag van de chauffeur. De gehanteerde bronvermogens zijn berekend aan de hand van geluidmetingen aan soortgelijke voertuigen. In het akoestisch onderzoek is uitgegaan van een bronvermogen van 102 dB(A) voor de stapvoets rijdende zware vrachtwagens, 92 dB(A) voor bestelwagens en 89 dB(A) voor personenauto's.

Het bronvermogen van de diesel of gasheftruck is aangehouden op 102 dB(A), de elektrische aangedreven heftruck 85 dB(A) en de kooi-aap is aangehouden op 103 dB(A).

De rijnsnelheid van de voertuigen bedraagt 5 km/uur. De feitelijke lijnbron van de voertuigen is voor de berekening ingevoerd als een serie puntbronnen (zie tabel 3.1).

In tabel 3.1 is een overzicht gegeven van het maximale aantal bewegingen per dag, waarmee in het rekenmodel is gerekend. De bronnummers zijn terug te vinden in de invoergegevens (bijlage 3).

Tabel 3.1: Maximaal aantal transportbewegingen per dag

| Transport van: | Mobiele bronnummer | Maximaal aantal bewegingen per dag | | |
|---|--------------------|------------------------------------|----------------|---------------|
| | | dag | avond | nacht |
| Vrachtwagens stapvoets 1 | 001 | 25 | 10 | 35 |
| Vrachtwagens stapvoets 2 | 002 | 21 | 8 | 34 |
| Vrachtwagens stapvoets 3 via werkplaats | 003 | 4 | 2 | 1 |
| Vrachtwagens stapvoets 4 via washal | 004 | 20 | 6 | - |
| Bestelwagens | 005 | 8 | - | 4 |
| Personenauto's 1 ^e | 006 | 50 | 10 | 40 |
| Personenauto's 2 ^e | 007 | 50 | 10 | 40 |
| Heftruck (diesel of gas) | Bron 40 - 43 | 1 uur / bron | ½ uur / bron | 7½ min / bron |
| Elektrische heftruck | Bron 44 - 47 | 1 uur / bron | ½ uur / bron | 7½ min / bron |
| Kooi-aap | Bron 48 - 55 | ¾ uur / bron | 22½ min / bron | 15 min / bron |
| Kraan op vrachtwagen | Bron 56 - 63 | ¾ uur / bron | 22½ min / bron | 15 min / bron |

3.3 Indirecte geluidhinder

De mobiele geluidbronnen op de openbare weg zijn de voertuigen als vrachtwagens, bestelwagens en personenauto's.

In het onderhavig onderzoek is ervan uitgegaan dat in de representatieve bedrijfssituatie 100% in noordelijke richting rijdt (worst case).

4 Resultaten

4.1 Bedrijven en milieuzonering, aspect geluid

Het plangebied is gelegen in het bestemmingsplan "Buitengebied Raalte". De planlocatie heeft een enkelbestemming 'agrarisch', voor de te realiseren bedrijfsbestemming is derhalve een bestemmingswijziging nodig. De woonomgeving van de nieuw te realiseren bedrijfsbestemming kan het beste te getypeerd worden als 'landelijk gebied'.

Stap 1

De te realiseren bedrijfsbestemming biedt de mogelijkheid voor een bedrijvigheid met milieucategorie 3.2. De richtafstand hiervan bedraagt 100 meter. De dichtstbijzijnde woning ligt op een afstand van ca. 135 meter van het terrein van de bedrijfsbestemming. Nader onderzoek, stap 2, is niet noodzakelijk voor de ruimtelijke inpassing van de bedrijfsbestemming. Rondom het plangebied liggen verder geen woningen waardoor er ruimtelijke conflicten ontstaan tussen de te realiseren bedrijfsbestemming en bestaande omliggende woningen.

4.2 Gehanteerde rekenmethode

In het kader van het Activiteitenbesluit zijn door middel van een overdrachtsberekening de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus ter plaatse van de woningen bepaald. De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig methode II.8 uit de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999'. Hiertoe zijn gebouwen, bodemgebieden, geluidbronnen met bijbehorende bedrijfstijden en beoordelingspunten als coördinaten in een rekenmodel ingevoerd.

De invoergegevens die zijn gebruikt bij de geluidoverdrachtsberekening zijn gegeven in bijlage 3. De bijbehorende schematische ligging van objecten, bronnen en beoordelingspunten zijn weergegeven in bijlage 3, figuur 2 tot en met 6.

De beoordelingspunten zijn gelegen ter plaatse van woningen van derden en liggen op een hoogte van 1,5 meter in de dagperiode en 5,0 meter in zowel de avond- als nachtperiode.

De geluidniveaus zijn invallend berekend. Bij de berekening van de overdracht van geluid is uitgegaan van een afname van het geluidniveau door geometrische uitbreiding, door luchtabsorptie en door bodemabsorptie. De bodemfactor welke is gehanteerd in het model is 1 (akoestisch zacht). Bij de berekening is rekening gehouden met reflecties binnen het bedrijfsterrein en de nabije omgeving. De bedrijfstijden van de verschillende immisierelevante geluidbronnen zijn in de berekening verdisconteerd.

Voor de bepaling van de maximale geluidniveaus is onderscheid gemaakt in de volgende bronnen:

- mobiele bronnen 001 - 007, $L_{Amax} = L_{i, \text{maatgevende bron}} - C_m + \text{een verhoging van } 5 \text{ dB(A)}$;
- (mobiele) bronnen 40-63, $L_{Amax} = L_{i, \text{maatgevende bron}} - C_m + \text{een verhoging van } 10 \text{ dB(A)}$;
- bronnen 01-02, $L_{Amax} = L_{i, \text{maatgevende bron}} - C_m + \text{een verhoging van } 5 \text{ dB(A)}$;
- bronnen 10-35, $L_{Amax} = L_{i, \text{maatgevende bron}} - C_m + \text{een verhoging van } 10 \text{ dB(A)}$;

Piekgeluiden van bronnen met betrekking tot laden en lossen (mobiele bronnen 001-005, 40-63) mogen buiten beschouwing gelaten worden voor de toetsing in de dagperiode aan het activiteitenbesluit ter plaatse van de woningen. Voor de ruimtelijke ordening voor de toekomstige woningen moeten deze echter wel in beschouwing worden genomen.

4.3 Resultaten

In bijlage 4 en tabel 4.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus op de beoordelingspunten samengevat.

Tabel 4.1 Geluidbelasting

| Beoordelingspunt | Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en L_{Amax} [dB(A)] * | | | | | |
|-----------------------------|--|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|
| | Dag (07 - 19) | | Avond (19 - 23) | | Nacht (23 - 07) | |
| | $L_{Ar,LT}$ | L_{Amax} | $L_{Ar,LT}$ | L_{Amax} | $L_{Ar,LT}$ | L_{Amax} |
| Norm | 50 | 70 | 45 | 65 | 40 | 60 |
| 01 Oosterenkweg 3 | 40 | 52 | 43 | 53 | 40 | 53 |
| 02 Oosterenkweg 3, zg en ag | 42 | 53 | 43 | 53 | 40 | 53 |
| 03 Hofmeijersweg 18 | 32 | 45 | 40 | 50 | 36 | 50 |
| 05 Oosterenkweg 1 | 22 | 32 | 27 | 35 | 23 | 35 |
| 06 Heetenseweg 9A | 34 | 44 | 37 | 46 | 33 | 46 |
| 07 Heetenseweg 9C | 34 | 44 | 37 | 46 | 33 | 46 |

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ter plaatse van een de dichtstbijzijnde woning van derden het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau maximaal 42, 45 en 40 dB(A) in respectievelijk de dag, avond en nachtperiode bedraagt.

De normen uit het activiteitenbesluit worden niet overschreden. De maatgevende geluidbronnen betreffen de rijdende vrachtwagens op het terrein.

Het maximale geluidniveau bedraagt maximaal 53 dB(A) in de dag, avond en nachtperiode.

Er wordt voldaan aan de geluidvoorschriften voor het maximale geluidniveau die zijn opgenomen in het activiteitenbesluit.

Voor een uitgebreider overzicht van de immissieniveaus op basis waarvan de maximale geluidniveaus zijn bepaald wordt verwezen naar bijlage 4.2.

4.4 Indirecte hinder

De invoergegevens voor de indirecte geluidhinder zijn opgenomen in bijlage 5. Op de openbare weg mag maximaal 60 km/uur gereden worden.

Er is van uitgegaan dat 100% van de voertuigen vanuit en in noordelijke richting rijdt.

De berekeningsresultaten zijn gegeven in bijlage 5. Uit berekeningen blijkt dat de geluidbelasting in de dag, avond en nachtperiode respectievelijk 46, 46 en 48 dB(A) is. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarden in de avond en nachtperiode overschreden. De maximale grenswaarde van 65 dB(A) etmaalwaarde wordt echter niet overschreden.

Gezien de isolatie van betreffende woning aan de Oosterenkweg 1 van minimaal 20 dB(A), zal het binnenniveau maximaal 26 en 28 dB(A) bedragen in de avond en nachtperiode en is een goede woon en leefklimaat gewaarborgd.

5 Conclusie

Door Munsterhuis Geluidsadvies is in opdracht van Raamsman Transport b.v. een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor Raamsman Transport b.v. gelegen aan de Oosterenkweg 5 te Raalte.

Raamsman Transport b.v. heeft al meer dan 10 jaar een stuk grond in gebruik met agrarische bestemming t.b.v. het transportbedrijf. De gemeente Raalte heeft besloten medewerking te verlenen aan legalisatie d.m.v. wijziging van het bestemmingsplan.

Het onderhavig akoestisch onderzoek is noodzakelijk in verband met een bestemmingsplanwijziging om transportactiviteiten, planologisch goed vast te leggen. Tevens kan het onderzoek gebruikt worden voor een melding Activiteitenbesluit.

Middels dit onderzoek dient te worden onderzocht of ter plaatse van omliggende milieugevoelige objecten (woningen van derden) sprake blijft van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999.

Doel van het onderzoek is om inzicht te geven in de toekomstige geluidbelasting bij Raamsman Transport b.v.

Het onderzoek is gebaseerd op een inventarisatie van de bedrijfsvoering en literatuur en leveranciergegevens en Munsterhuis Geluidsadvies expertise. Aan de hand van de verkregen gegevens is een akoestisch rekenmodel vervaardigd waarmee de geluidniveaus zijn berekend.

Op grond van onderhavig onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- De te realiseren bedrijfsbestemming biedt de mogelijkheid voor een bedrijvigheid met milieucategorie 3.2 waarvan de richtafstand 100 meter bedraagt. De dichtstbijzijnde woning ligt op een afstand van ca. 135 meter van het terrein. Rondom het plangebied liggen verder geen woningen waardoor er ruimtelijke conflicten ontstaan tussen de te realiseren bedrijfsbestemming en bestaande omliggende woningen.
- Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ter plaatse van de woningen van derden bedraagt maximaal 42, 45 en 40 dB(A) in respectievelijk de dag, avond en nachtperiode bedraagt.
- De normen uit het activiteitenbesluit worden niet overschreden. De maatgevende geluidbronnen betreffen de rijdende vrachtwagens op het terrein.
- Het maximale geluidniveau bedraagt maximaal 53 dB(A) in de dag, avond en nachtperiode.
- Er wordt voldaan aan de geluidvoorschriften voor het maximale geluidniveau die zijn opgenomen in het activiteitenbesluit.

- Uit berekeningen blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van de indirecte hinder in de dag, avond en nachtperiode respectievelijk 46, 46 en 48 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarden in de avond en nachtperiode overschreden. De maximale grenswaarde van 65 dB(A) etmaalwaarde wordt echter niet overschreden.
- Gezien de isolatie van betreffende woning aan de Oosterenkweg 1 van minimaal 20 dB(A), zal het binnenniveau maximaal 26 en 28 dB(A) bedragen in de avond en nachtperiode en is een goede woon en leefklimaat gewaarborgd.

6 Bijlagen

Bijlage 1 **Situatie + 3D overzichten**

Bijlage 2 **Berekening bronvermogen**

Bijlage 3 **Invoergegevens**

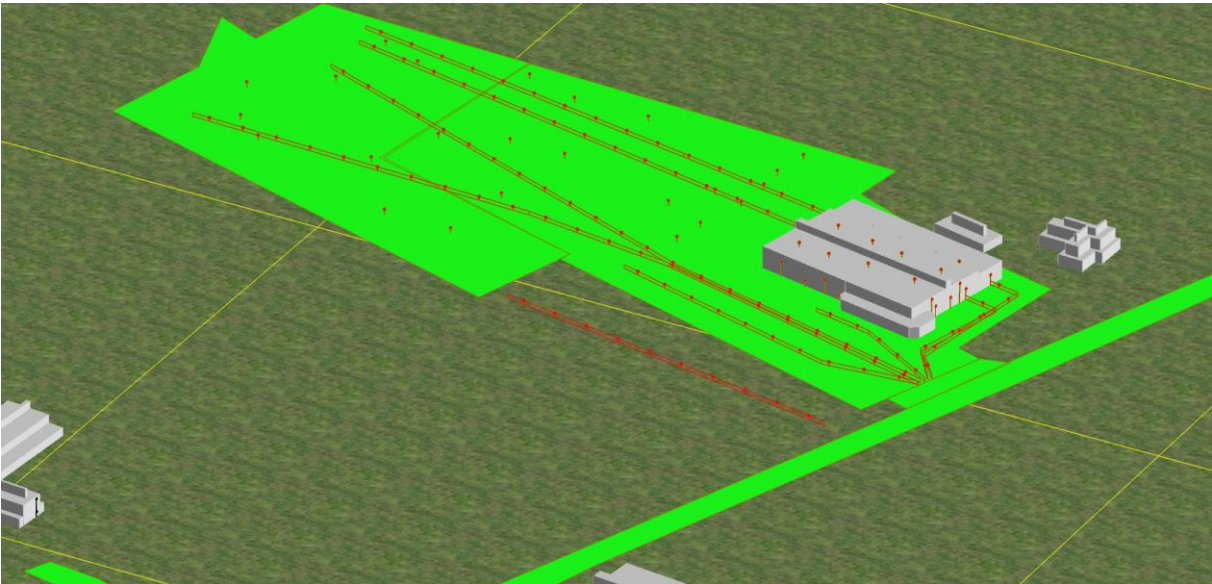
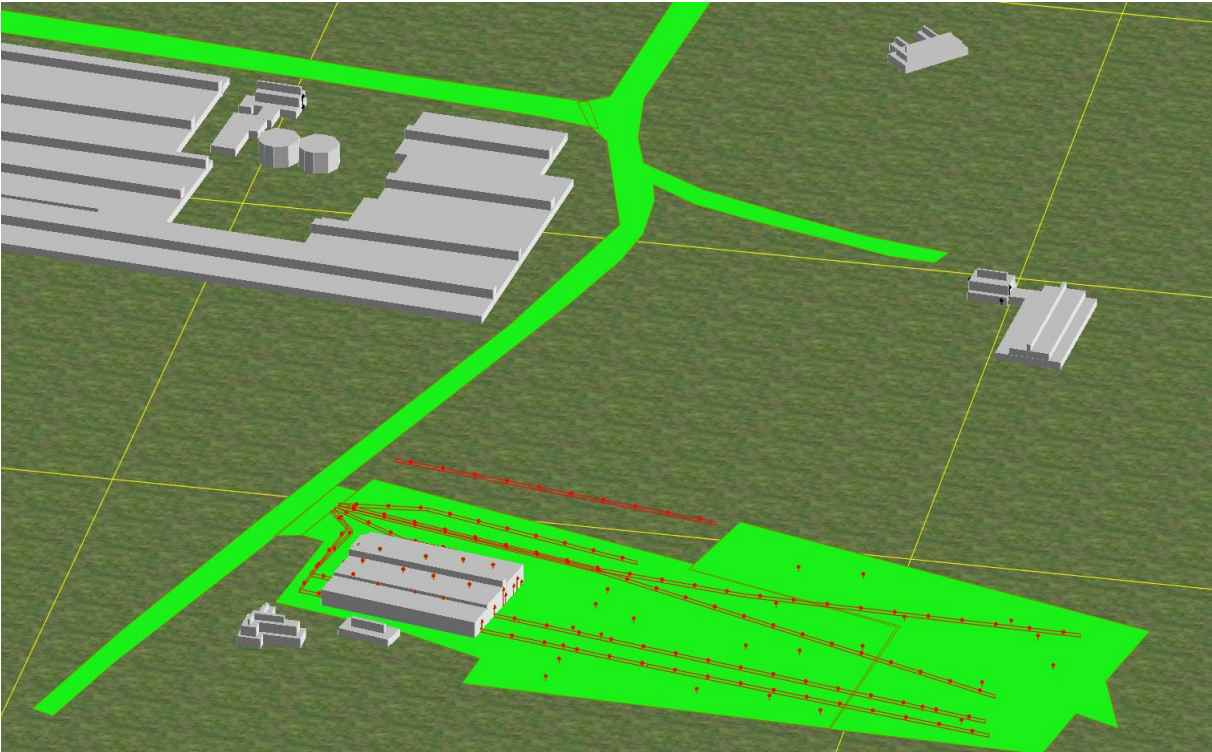
Bijlage 4 **Rekenresultaten**

Bijlage 5 **Indirecte hinder**

Bijlage 1 Situatie + 3D overzicht



Situatie



3D

Bijlage 2 Berekening bronvermogens

II3 OPENING IN WAND

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--|
| Onderdeel | : <Onderdeel> | | | | | | | | | | |
| Bronnaam | : Open deur wasstraat wassen vrachtwagens | | | | | | | | | | |
| MeetDatum | : 17-10-2013 | | | | | | | | | | |
| Meetduur | : : : | | | | | | | | | | |
| Type geluid | : Continu | | | | | | | | | | |
| Temperatuur [°C] | : -- | | | | | | | | | | |
| Windsnelheid [m/s] | : -- | | | | | | | | | | |
| Hoek windricht [°] | : -- | | | | | | | | | | |
| RV [%] | : -- | | | | | | | | | | |
| Opp. meetvlak [m²] | : 20,00 | | | | | | | | | | |
| Meetafstand [m] | : 0,00 | | | | | | | | | | |
| Meetpunt | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) | |
| 1 | 27,9 | 39,1 | 53,6 | 65,9 | 73,6 | 77,2 | 78,5 | 78,4 | 75,6 | 84,1 | |
| 2 | 25,6 | 41,0 | 57,1 | 66,2 | 76,2 | 79,7 | 80,1 | 79,1 | 76,0 | 85,6 | |
| 3 | 26,8 | 37,1 | 51,9 | 62,9 | 71,4 | 75,1 | 77,0 | 77,1 | 74,3 | 82,5 | |
| 4 | 27,0 | 40,0 | 55,9 | 64,4 | 74,3 | 78,1 | 79,3 | 78,6 | 75,2 | 84,6 | |
| 5 | 26,0 | 39,6 | 54,8 | 63,0 | 72,5 | 77,7 | 78,9 | 78,1 | 75,8 | 84,1 | |
| Gem.niv. Lp | : 26,7 | 39,5 | 55,0 | 64,7 | 73,9 | 77,8 | 78,9 | 78,3 | 75,4 | 84,3 | |
| Achtergr. meetpunt | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) | |
| 1* | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |
| 2* | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |
| 3* | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |
| 4* | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |
| 5* | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |
| Achtergr | : -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |
| Frequentie [Hz] | : 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) | |
| Lp [dB(A)] | : 26,7 | 39,5 | 55,0 | 64,7 | 73,9 | 77,8 | 78,9 | 78,3 | 75,4 | 84,3 | |
| Achtergr [dB(A)] | : -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |
| 10log(S) [dB] | : 13,0 | 13,0 | 13,0 | 13,0 | 13,0 | 13,0 | 13,0 | 13,0 | 13,0 | 13,0 | |
| Delta Lf [dB] | : 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | |
| DI [dB] | : 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | |
| Lw [dB(A)] | : 39,7 | 52,5 | 68,0 | 77,7 | 86,9 | 90,8 | 91,9 | 91,3 | 88,4 | 97,3 | |

II2 GECONCENTREERDE BRON

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--|
| Onderdeel | : <Onderdeel> | | | | | | | | | | |
| Bronnaam | : Rookgasafvoer | | | | | | | | | | |
| MeetDatum | : 8-5-2005 | | | | | | | | | | |
| Meetduur | : : : | | | | | | | | | | |
| Type geluid | : Continu | | | | | | | | | | |
| Temperatuur [°C] | : -- | | | | | | | | | | |
| Windsnelheid [m/s] | : -- | | | | | | | | | | |
| Hoek windricht [°] | : -- | | | | | | | | | | |
| RV [%] | : -- | | | | | | | | | | |
| Alu conform | : HMRI-II.8 | | | | | | | | | | |
| Bronhoogte [m] | : 2,00 | | | | | | | | | | |
| Meetafstand [m] | : 1,00 | | | | | | | | | | |
| Meethoogte [m] | : 2,15 | | | | | | | | | | |
| Frequentie [Hz] | : 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) | |
| Lp [dB(A)] | : 32,1 | 48,6 | 51,8 | 54,2 | 57,9 | 62,0 | 59,8 | 55,0 | 41,8 | 66,0 | |
| Achtergr [dB(A)] | : -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |
| DGeo [dB] | : 11,0 | 11,0 | 11,0 | 11,0 | 11,0 | 11,0 | 11,0 | 11,0 | 11,0 | 11,0 | |
| DAlu*R [dB] | : 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| DBodem [dB] | : 6,0 | 6,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | |
| Lw [dB(A)] | : 37,1 | 53,6 | 60,8 | 63,2 | 66,9 | 71,0 | 68,8 | 64,0 | 50,8 | 74,9 | |

II2 GECONCENTREERDE BRON

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Onderdeel | : | <Onderdeel> | | | | | | | | | |
| Bronnaam | : | Heftruck diesel of gas | | | | | | | | | |
| MeetDatum | : | 27-5-2004 | | | | | | | | | |
| Meetduur | : | : : | | | | | | | | | |
| Type geluid | : | Continu | | | | | | | | | |
| Temperatuur [°C] | : | -- | | | | | | | | | |
| Windsnelheid [m/s] | : | -- | | | | | | | | | |
| Hoek windricht [°] | : | -- | | | | | | | | | |
| RV [%] | : | -- | | | | | | | | | |
| Alu conform | : | HMRI-II.8 | | | | | | | | | |
| Bronhoogte [m] | : | 0,00 | | | | | | | | | |
| Meetafstand [m] | : | 0,00 | | | | | | | | | |
| Meethoogte [m] | : | 0,00 | | | | | | | | | |
| Frequentie [Hz] | : | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| Lp [dB(A)] | : | 72,3 | 86,0 | 85,1 | 88,4 | 96,7 | 97,2 | 95,6 | 90,3 | 82,2 | 102,1 |
| Achtergr [dB(A)] | : | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| DGeo [dB] | : | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| DAlu*R [dB] | : | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| DBodem [dB] | : | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Lw [dB(A)] | : | 72,3 | 86,0 | 85,1 | 88,4 | 96,7 | 97,2 | 95,6 | 90,3 | 82,2 | 102,1 |

II2 GECONCENTREERDE BRON

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Onderdeel | : | <Onderdeel> | | | | | | | | | |
| Bronnaam | : | Heftruck elektrisch | | | | | | | | | |
| MeetDatum | : | 8-5-2007 | | | | | | | | | |
| Meetduur | : | : : | | | | | | | | | |
| Type geluid | : | Continu | | | | | | | | | |
| Temperatuur [°C] | : | -- | | | | | | | | | |
| Windsnelheid [m/s] | : | -- | | | | | | | | | |
| Hoek windricht [°] | : | -- | | | | | | | | | |
| RV [%] | : | -- | | | | | | | | | |
| Alu conform | : | HMRI-II.8 | | | | | | | | | |
| Bronhoogte [m] | : | 1,00 | | | | | | | | | |
| Meetafstand [m] | : | 7,00 | | | | | | | | | |
| Meethoogte [m] | : | 1,40 | | | | | | | | | |
| Frequentie [Hz] | : | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| Lp [dB(A)] | : | 23,0 | 29,8 | 39,2 | 45,7 | 53,5 | 52,7 | 51,5 | 51,8 | 47,9 | 59,1 |
| Achtergr [dB(A)] | : | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| DGeo [dB] | : | 27,9 | 27,9 | 27,9 | 27,9 | 27,9 | 27,9 | 27,9 | 27,9 | 27,9 | 27,9 |
| DAlu*R [dB] | : | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| DBodem [dB] | : | 6,0 | 6,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| Lw [dB(A)] | : | 44,9 | 51,7 | 65,1 | 71,6 | 79,4 | 78,6 | 77,4 | 77,7 | 73,8 | 85,0 |

II2 GECONCENTREERDE BRON

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Onderdeel | : | <Onderdeel> | | | | | | | | | |
| Bronnaam | : | Kooi-aap | | | | | | | | | |
| MeetDatum | : | 24-6-2007 | | | | | | | | | |
| Meetduur | : | : : | | | | | | | | | |
| Type geluid | : | Continu | | | | | | | | | |
| Temperatuur [°C] | : | -- | | | | | | | | | |
| Windsnelheid [m/s] | : | -- | | | | | | | | | |
| Hoek windricht [°] | : | -- | | | | | | | | | |
| RV [%] | : | -- | | | | | | | | | |
| Alu conform | : | HMRI-II.8 | | | | | | | | | |
| Bronhoogte [m] | : | 0,00 | | | | | | | | | |
| Meetafstand [m] | : | 0,00 | | | | | | | | | |
| Meethoogte [m] | : | 0,00 | | | | | | | | | |
| Frequentie [Hz] | : | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| Lp [dB(A)] | : | 59,2 | 84,6 | 84,8 | 89,7 | 95,1 | 99,7 | 97,3 | 91,5 | 82,9 | 103,2 |
| Achtergr [dB(A)] | : | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| DGeo [dB] | : | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| DAlu*R [dB] | : | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| DBodem [dB] | : | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Lw [dB(A)] | : | 59,2 | 84,6 | 84,8 | 89,7 | 95,1 | 99,7 | 97,3 | 91,5 | 82,9 | 103,2 |

II2 GECONCENTREERDE BRON

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Onderdeel | : | <Onderdeel> | | | | | | | | | |
| Bronnaam | : | Kraan op vrachtwagen | | | | | | | | | |
| MeetDatum | : | 24-6-2007 | | | | | | | | | |
| Meetduur | : | : : | | | | | | | | | |
| Type geluid | : | Continu | | | | | | | | | |
| Temperatuur [°C] | : | -- | | | | | | | | | |
| Windsnelheid [m/s] | : | -- | | | | | | | | | |
| Hoek windricht [°] | : | -- | | | | | | | | | |
| RV [%] | : | -- | | | | | | | | | |
| Alu conform | : | HMRI-II.8 | | | | | | | | | |
| Bronhoogte [m] | : | 2,00 | | | | | | | | | |
| Meetafstand [m] | : | 2,00 | | | | | | | | | |
| Meethoogte [m] | : | 2,20 | | | | | | | | | |
| Frequentie [Hz] | : | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| Lp [dB(A)] | : | 51,4 | 68,4 | 74,6 | 73,0 | 77,2 | 78,4 | 77,6 | 73,8 | 70,1 | 84,3 |
| Achtergr [dB(A)] | : | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| DGeo [dB] | : | 17,0 | 17,0 | 17,0 | 17,0 | 17,0 | 17,0 | 17,0 | 17,0 | 17,0 | |
| DAlu*R [dB] | : | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| DBodem [dB] | : | 6,0 | 6,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | |
| Lw [dB(A)] | : | 62,4 | 79,4 | 89,6 | 88,0 | 92,2 | 93,4 | 92,6 | 88,8 | 85,1 | 99,2 |

II2 GECONCENTREERDE BRON

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Onderdeel | : | <Onderdeel> | | | | | | | | | |
| Bronnaam | : | vrachtwagens stapvoets | | | | | | | | | |
| MeetDatum | : | 28-4-2003 | | | | | | | | | |
| Meetduur | : | : : | | | | | | | | | |
| Type geluid | : | Continu | | | | | | | | | |
| Temperatuur [°C] | : | -- | | | | | | | | | |
| Windsnelheid [m/s] | : | -- | | | | | | | | | |
| Hoek windricht [°] | : | -- | | | | | | | | | |
| RV [%] | : | -- | | | | | | | | | |
| Alu conform | : | HMRI-II.8 | | | | | | | | | |
| Bronhoogte [m] | : | 0,00 | | | | | | | | | |
| Meetafstand [m] | : | 0,00 | | | | | | | | | |
| Meethoogte [m] | : | 0,00 | | | | | | | | | |
| Frequentie [Hz] | : | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| Lp [dB(A)] | : | 69,0 | 81,0 | 90,0 | 91,0 | 94,0 | 97,0 | 97,0 | 89,0 | 81,0 | 102,0 |
| Achtergr [dB(A)] | : | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| DGeo [dB] | : | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| DAlu*R [dB] | : | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| DBodem [dB] | : | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Lw [dB(A)] | : | 69,0 | 81,0 | 90,0 | 91,0 | 94,0 | 97,0 | 97,0 | 89,0 | 81,0 | 102,0 |

II2 GECONCENTREERDE BRON

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Onderdeel | : | <Onderdeel> | | | | | | | | | |
| Bronnaam | : | Bestelwagens | | | | | | | | | |
| MeetDatum | : | 28-4-2003 | | | | | | | | | |
| Meetduur | : | : : | | | | | | | | | |
| Type geluid | : | Continu | | | | | | | | | |
| Temperatuur [°C] | : | -- | | | | | | | | | |
| Windsnelheid [m/s] | : | -- | | | | | | | | | |
| Hoek windricht [°] | : | -- | | | | | | | | | |
| RV [%] | : | -- | | | | | | | | | |
| Alu conform | : | HMRI-II.8 | | | | | | | | | |
| Bronhoogte [m] | : | 0,00 | | | | | | | | | |
| Meetafstand [m] | : | 0,00 | | | | | | | | | |
| Meethoogte [m] | : | 0,00 | | | | | | | | | |
| Frequentie [Hz] | : | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| Lp [dB(A)] | : | -- | 69,4 | 77,1 | 81,4 | 84,2 | 86,8 | 86,2 | 82,1 | 77,8 | 92,0 |
| Achtergr [dB(A)] | : | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| DGeo [dB] | : | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| DAlu*R [dB] | : | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| DBodem [dB] | : | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Lw [dB(A)] | : | -- | 69,4 | 77,1 | 81,4 | 84,2 | 86,8 | 86,2 | 82,1 | 77,8 | 92,0 |

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : <Onderdeel>
 Bronnaam : Personenauto's
 MeetDatum : 28-4-2003
 Meetduur : : :
 Type geluid : Continu
 Temperatuur [°C] : --
 Windsnelheid [m/s] : --
 Hoek windricht [°] : --
 RV [%] : --
 Alu conform : HMRI-II.8
 Bronhoogte [m] : 0,00
 Meetafstand [m] : 0,00
 Meethoogte [m] : 0,00

| Frequentie [Hz] : | | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
|--------------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Lp [dB(A)] : | -- | 66,4 | 74,1 | 78,4 | 81,2 | 83,8 | 83,2 | 79,1 | 74,8 | 89,0 | -- |
| Achtergr [dB(A)] : | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| DGeo [dB] : | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| DAlu*R [dB] : | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| DBodem [dB] : | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Lw [dB(A)] : | -- | 66,4 | 74,1 | 78,4 | 81,2 | 83,8 | 83,2 | 79,1 | 74,8 | 89,0 | -- |

Pand: Raamsman Transport BV
Adres: Oosterenkweg 5 Raalte
Projectnummer: 23.275
Datum: 12-10-2023

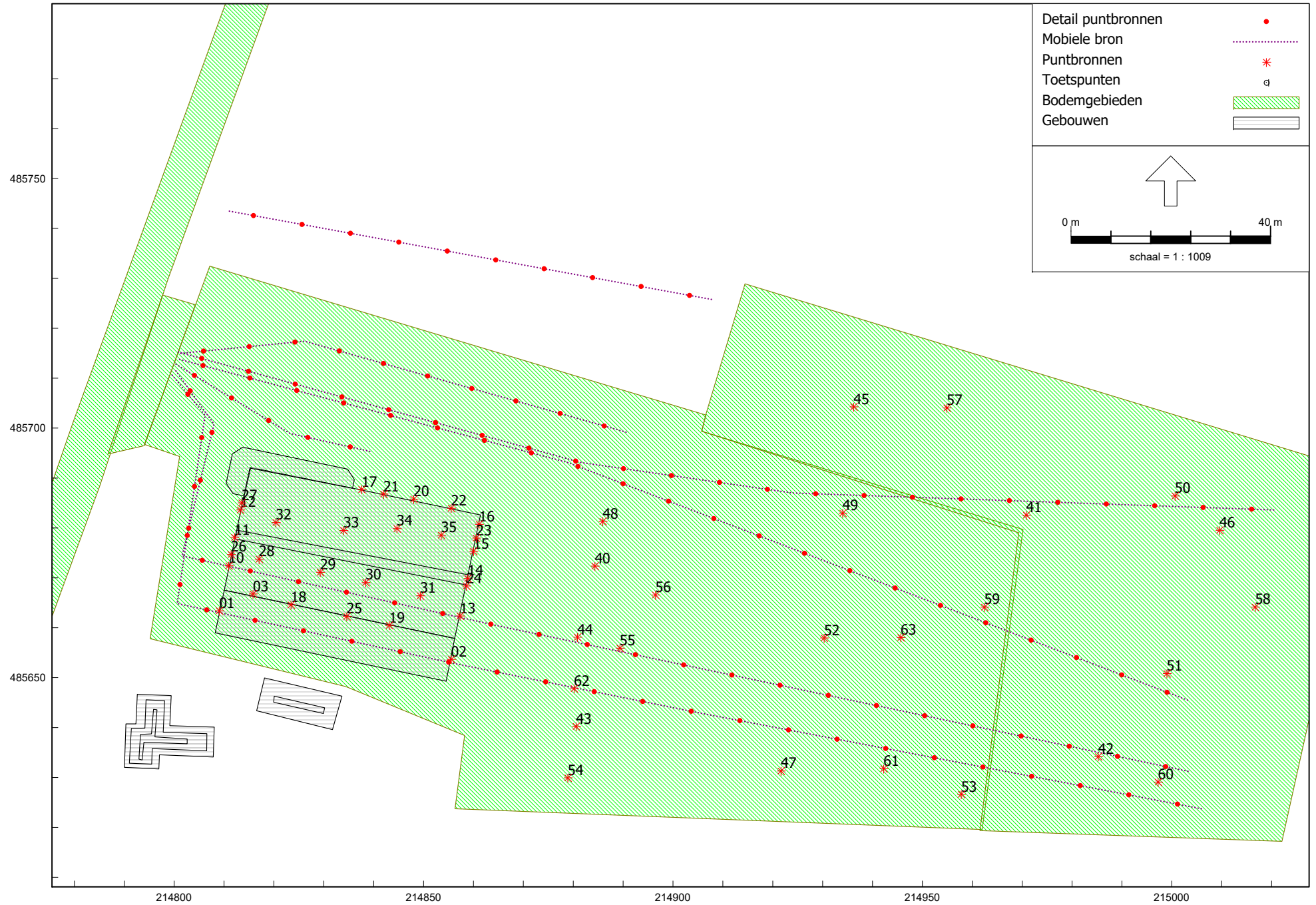
Berekening emissierelevante bronsterkte
Handleiding meten en rekenen industrielawaai
methode II.7
versie: 02-1-2023

$Lwr = Lp + 10 \log S - Cd + DI - Ri$

Cd: 3 dB Spectrum = 4 Industrielawaai
39,0 26,0 11,6 5,3 3,8 7,5 15,0

| Nr | Gevel | Opp. [m2] | Omschrijving bouwdeel | Lp [dB(A)] | DI [dB] | Ra [dB(A)] | Lwr [dB(A)] | Lwr in octaafbanden [dB(A)] | | | | | | |
|-------|---------------------------|--------------|--|---------------|------------|---------------|----------------|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | | | | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
| 10-15 | roldeur werkplaats | 20,00 | roldeur (geïsoleerde alu.plaat) | 80 | 3 | 25,9 | 67,1 | 49,0 | 54,0 | 64,4 | 62,7 | 52,2 | 46,5 | 39,0 |
| 16-17 | loopdeur werkplaats | 2,00 | Kunststof-Aluminium | 80 | 3 | 31,3 | 51,7 | 26,0 | 36,0 | 47,4 | 45,7 | 45,2 | 41,5 | 34,0 |
| 18-19 | ramen boven gevel zuid | 45,00 | dubbel glas 4-15-5 mm gasgevuld (HR++) | 80 | 3 | 29,3 | 67,3 | 0,0 | 51,2 | 66,6 | 54,9 | 49,4 | 50,7 | 48,2 |
| 20 | ramen beneden gevel noord | 25,00 | dubbel glas 4-15-5 mm gasgevuld (HR++) | 80 | 3 | 29,3 | 64,7 | 0,0 | 48,7 | 64,1 | 52,4 | 46,9 | 48,2 | 45,7 |
| 21-22 | gevel noord | 120,00 | buitenpl 35/1035/100 mm/folie/binnendoos B90/500 P3 ZZ | 80 | 3 | 26,9 | 73,9 | 57,8 | 62,8 | 70,2 | 68,5 | 65,0 | 60,3 | 43,8 |
| 23-24 | gevel oost | 110,00 | buitenpl 35/1035/100 mm/folie/binnendoos B90/500 P3 ZZ | 80 | 3 | 26,9 | 73,5 | 57,4 | 62,4 | 69,8 | 68,1 | 64,6 | 59,9 | 43,4 |
| 25 | gevel zuid | 24,00 | buitenpl 35/1035/100 mm/folie/binnendoos B90/500 P3 ZZ | 80 | 3 | 26,9 | 66,9 | 50,8 | 55,8 | 63,2 | 61,5 | 58,0 | 53,3 | 36,8 |
| 26-27 | gevel west | 80,00 | buitenpl 35/1035/100 mm/folie/binnendoos B90/500 P3 ZZ | 80 | 3 | 26,9 | 72,1 | 56,0 | 61,0 | 68,4 | 66,7 | 63,2 | 58,5 | 42,0 |
| 28-31 | dak werkplaats zuid | 595,00 | Staal geprofileerd - dikte 0.7 mm | 80 | 2 | 19,1 | 87,7 | 60,7 | 71,7 | 80,1 | 83,4 | 82,9 | 76,2 | 66,7 |
| 32-35 | dak werkplaats noord | 475,00 | Staal geprofileerd - dikte 0.7 mm | 80 | 2 | 19,1 | 86,7 | 59,8 | 70,8 | 79,2 | 82,5 | 82,0 | 75,3 | 65,8 |

Bijlage 3 Invoergegevens rekenmodel



HMRI, industrie, [versie 11-10-23 - eerste model] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Munsterhuis Geluidsadvies B.V.

figuur 2

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr. | Hoogte | Cb(D) | Cb(A) | Cb(N) | Tb(u) (D) | Tb(u) (A) | Tb(u) (N) | Lw 31 | Lw 63 | Lw 125 | Lw 250 | Lw 500 |
|------|---|--------|-------|-------|-------|-----------|-----------|-----------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 01 | Open deur wasstraat wassen vrachtwagens | 3,00 | 3,80 | 3,01 | -- | 5,0024 | 2,0001 | -- | 39,75 | 52,55 | 68,03 | 77,71 | 86,92 |
| 02 | Open deur wasstraat wassen vrachtwagens | 3,00 | 3,80 | 3,01 | -- | 5,0024 | 2,0001 | -- | 39,75 | 52,55 | 68,03 | 77,71 | 86,92 |
| 03 | Rookgasafvoer | 6,50 | 7,78 | -- | -- | 2,0007 | -- | -- | 37,09 | 53,59 | 60,79 | 63,19 | 66,89 |
| 10 | Werkplaats 1e deur | 3,00 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 49,00 | 54,00 | 64,40 | 62,70 |
| 11 | Werkplaats 2e deur | 3,00 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 49,00 | 54,00 | 64,40 | 62,70 |
| 12 | Werkplaats 3e deur | 3,00 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 49,00 | 54,00 | 64,40 | 62,70 |
| 13 | Werkplaats 4e deur | 3,00 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 49,00 | 54,00 | 64,40 | 62,70 |
| 14 | Werkplaats 5e deur | 3,00 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 49,00 | 54,00 | 64,40 | 62,70 |
| 15 | Werkplaats 6e deur | 3,00 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 49,00 | 54,00 | 64,40 | 62,70 |
| 16 | Werkplaats loopdeur | 1,40 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 26,00 | 36,00 | 47,40 | 45,70 |
| 17 | Werkplaats loopdeur | 1,40 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 26,00 | 36,00 | 47,40 | 45,70 |
| 18 | Werkplaats ramen boven zuid (1/2 deel) | 5,50 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 0,00 | 48,20 | 63,60 | 51,90 |
| 19 | Werkplaats ramen boven zuid (1/2 deel) | 5,50 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 0,00 | 48,20 | 63,60 | 51,90 |
| 20 | Werkplaats ramen beneden noord | 1,60 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 0,00 | 48,70 | 64,10 | 52,40 |
| 21 | Werkplaats gevel noord (1/2 deel) | 4,00 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 54,80 | 59,80 | 67,20 | 65,50 |
| 22 | Werkplaats gevel noord (1/2 deel) | 4,00 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 54,80 | 59,80 | 67,20 | 65,50 |
| 23 | Werkplaats gevel oost (1/2 deel) | 4,00 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 54,40 | 59,40 | 66,80 | 65,10 |
| 24 | Werkplaats gevel oost (1/2 deel) | 5,50 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 54,40 | 59,40 | 66,80 | 65,10 |
| 25 | Werkplaats gevel zuid | 5,50 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 50,80 | 55,80 | 63,20 | 61,50 |
| 26 | Werkplaats gevel west (1/2 deel) | 5,50 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 53,00 | 58,00 | 65,40 | 63,70 |
| 27 | Werkplaats gevel west (1/2 deel) | 5,50 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 53,00 | 58,00 | 65,40 | 63,70 |
| 28 | Werkplaats dak zuid (1/4 deel) | 7,25 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 54,70 | 65,70 | 74,10 | 77,40 |
| 29 | Werkplaats dak zuid (1/4 deel) | 7,25 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 54,70 | 65,70 | 74,10 | 77,40 |
| 30 | Werkplaats dak zuid (1/4 deel) | 7,25 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 54,70 | 65,70 | 74,10 | 77,40 |
| 31 | Werkplaats dak zuid (1/4 deel) | 7,25 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 54,70 | 65,70 | 74,10 | 77,40 |
| 32 | Werkplaats dak noord (1/4 deel) | 7,25 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 53,80 | 64,80 | 73,20 | 76,50 |
| 33 | Werkplaats dak noord (1/4 deel) | 7,25 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 53,80 | 64,80 | 73,20 | 76,50 |
| 34 | Werkplaats dak noord (1/4 deel) | 7,25 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 53,80 | 64,80 | 73,20 | 76,50 |
| 35 | Werkplaats dak noord (1/4 deel) | 7,25 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 53,80 | 64,80 | 73,20 | 76,50 |
| 40 | Heftruck diesel of gas (1/4 deel) | 1,50 | 10,79 | 9,03 | 18,06 | 1,0004 | 0,5001 | 0,1251 | 72,30 | 86,00 | 85,10 | 88,40 | 96,70 |
| 41 | Heftruck diesel of gas (1/4 deel) | 1,50 | 10,79 | 9,03 | 18,06 | 1,0004 | 0,5001 | 0,1251 | 72,30 | 86,00 | 85,10 | 88,40 | 96,70 |
| 42 | Heftruck diesel of gas (1/4 deel) | 1,50 | 10,79 | 9,03 | 18,06 | 1,0004 | 0,5001 | 0,1251 | 72,30 | 86,00 | 85,10 | 88,40 | 96,70 |
| 43 | Heftruck diesel of gas (1/4 deel) | 1,50 | 10,79 | 9,03 | 18,06 | 1,0004 | 0,5001 | 0,1251 | 72,30 | 86,00 | 85,10 | 88,40 | 96,70 |
| 44 | Heftruck elektrisch (1/4 deel) | 1,50 | 10,79 | 9,03 | 18,06 | 1,0004 | 0,5001 | 0,1251 | 44,89 | 51,69 | 65,09 | 71,59 | 79,39 |

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

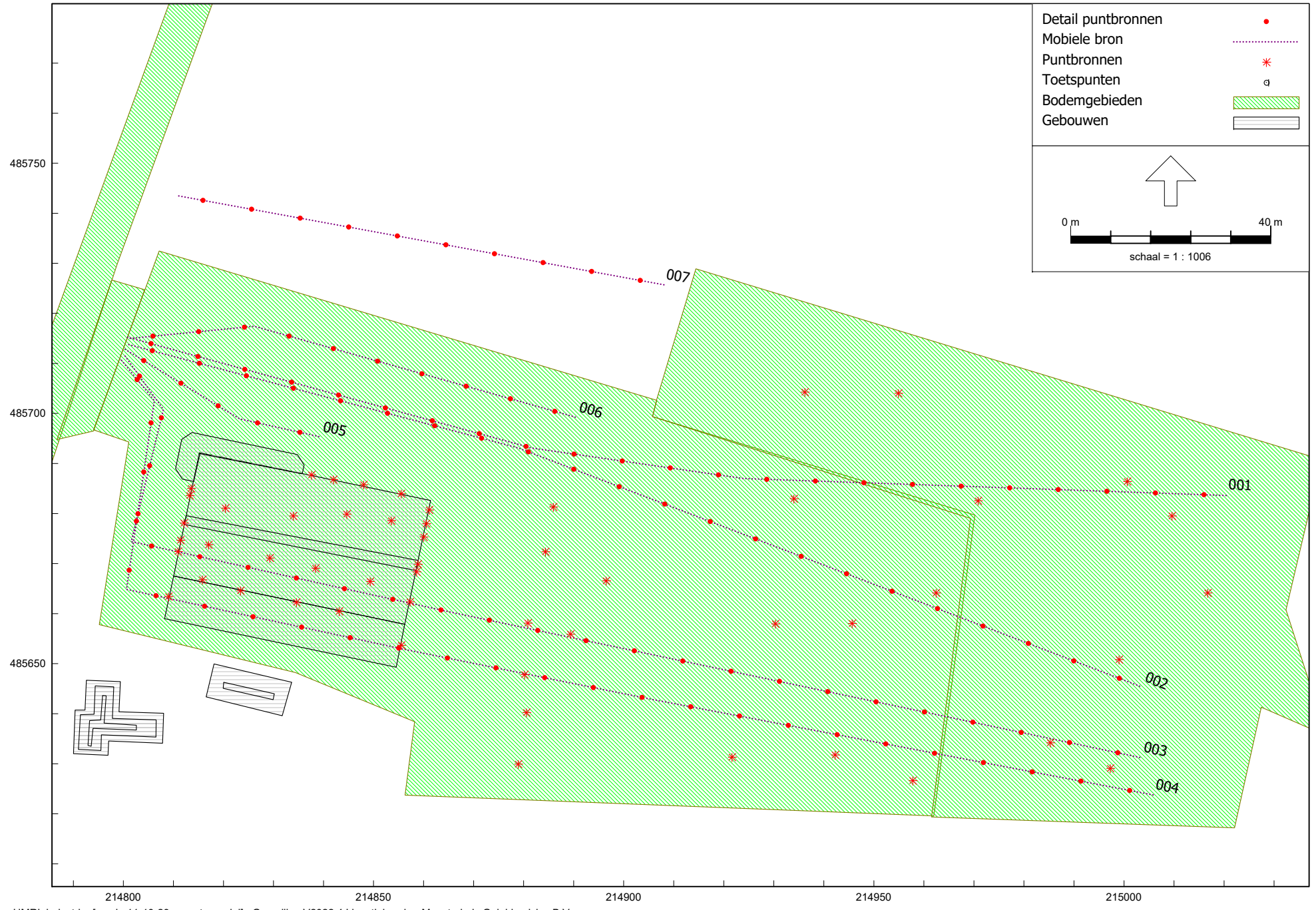
| Naam | Lw 1k | Lw 2k | Lw 4k | Lw 8k | Lw Totaal | Lwr Totaal |
|------|-------|-------|-------|-------|-----------|------------|
| 01 | 90,82 | 91,89 | 91,32 | 88,43 | 97,29 | 97,29 |
| 02 | 90,82 | 91,89 | 91,32 | 88,43 | 97,29 | 97,29 |
| 03 | 70,99 | 68,79 | 63,99 | 50,79 | 74,94 | 74,94 |
| 10 | 52,20 | 46,50 | 39,00 | 0,00 | 67,13 | 67,13 |
| 11 | 52,20 | 46,50 | 39,00 | 0,00 | 67,13 | 67,13 |
| 12 | 52,20 | 46,50 | 39,00 | 0,00 | 67,13 | 67,13 |
| 13 | 52,20 | 46,50 | 39,00 | 0,00 | 67,13 | 67,13 |
| 14 | 52,20 | 46,50 | 39,00 | 0,00 | 67,13 | 67,13 |
| 15 | 52,20 | 46,50 | 39,00 | 0,00 | 67,13 | 67,13 |
| 16 | 45,20 | 41,50 | 34,00 | 0,00 | 51,65 | 51,65 |
| 17 | 45,20 | 41,50 | 34,00 | 0,00 | 51,65 | 51,65 |
| 18 | 46,40 | 47,70 | 45,20 | 0,00 | 64,23 | 64,23 |
| 19 | 46,40 | 47,70 | 45,20 | 0,00 | 64,23 | 64,23 |
| 20 | 46,90 | 48,20 | 45,70 | 0,00 | 64,73 | 64,73 |
| 21 | 62,00 | 57,30 | 40,80 | 0,00 | 70,86 | 70,86 |
| 22 | 62,00 | 57,30 | 40,80 | 0,00 | 70,86 | 70,86 |
| 23 | 61,60 | 56,90 | 40,40 | 0,00 | 70,46 | 70,46 |
| 24 | 61,60 | 56,90 | 40,40 | 0,00 | 70,46 | 70,46 |
| 25 | 58,00 | 53,30 | 36,80 | 0,00 | 66,86 | 66,86 |
| 26 | 60,20 | 55,50 | 39,00 | 0,00 | 69,06 | 69,06 |
| 27 | 60,20 | 55,50 | 39,00 | 0,00 | 69,06 | 69,06 |
| 28 | 76,90 | 70,20 | 60,70 | 0,00 | 81,62 | 81,62 |
| 29 | 76,90 | 70,20 | 60,70 | 0,00 | 81,62 | 81,62 |
| 30 | 76,90 | 70,20 | 60,70 | 0,00 | 81,62 | 81,62 |
| 31 | 76,90 | 70,20 | 60,70 | 0,00 | 81,62 | 81,62 |
| 32 | 76,00 | 69,30 | 59,80 | 0,00 | 80,72 | 80,72 |
| 33 | 76,00 | 69,30 | 59,80 | 0,00 | 80,72 | 80,72 |
| 34 | 76,00 | 69,30 | 59,80 | 0,00 | 80,72 | 80,72 |
| 35 | 76,00 | 69,30 | 59,80 | 0,00 | 80,72 | 80,72 |
| 40 | 97,20 | 95,60 | 90,30 | 82,20 | 102,10 | 102,10 |
| 41 | 97,20 | 95,60 | 90,30 | 82,20 | 102,10 | 102,10 |
| 42 | 97,20 | 95,60 | 90,30 | 82,20 | 102,10 | 102,10 |
| 43 | 97,20 | 95,60 | 90,30 | 82,20 | 102,10 | 102,10 |
| 44 | 78,59 | 77,39 | 77,69 | 73,79 | 84,98 | 84,98 |

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr. | Hoogte | Cb(D) | Cb(A) | Cb(N) | Tb(u)(D) | Tb(u)(A) | Tb(u)(N) | Lw 31 | Lw 63 | Lw 125 | Lw 250 | Lw 500 |
|------|---------------------------------|--------|-------|-------|-------|----------|----------|----------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 45 | Heftruck elektrisch (1/4 deel) | 1,50 | 10,79 | 9,03 | 18,06 | 1,0004 | 0,5001 | 0,1251 | 44,89 | 51,69 | 65,09 | 71,59 | 79,39 |
| 46 | Heftruck elektrisch (1/4 deel) | 1,50 | 10,79 | 9,03 | 18,06 | 1,0004 | 0,5001 | 0,1251 | 44,89 | 51,69 | 65,09 | 71,59 | 79,39 |
| 47 | Heftruck elektrisch (1/4 deel) | 1,50 | 10,79 | 9,03 | 18,06 | 1,0004 | 0,5001 | 0,1251 | 44,89 | 51,69 | 65,09 | 71,59 | 79,39 |
| 48 | Kooi-aap (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 59,20 | 84,60 | 84,80 | 89,70 | 95,10 |
| 49 | Kooi-aap (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 59,20 | 84,60 | 84,80 | 89,70 | 95,10 |
| 50 | Kooi-aap (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 59,20 | 84,60 | 84,80 | 89,70 | 95,10 |
| 51 | Kooi-aap (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 59,20 | 84,60 | 84,80 | 89,70 | 95,10 |
| 52 | Kooi-aap (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 59,20 | 84,60 | 84,80 | 89,70 | 95,10 |
| 53 | Kooi-aap (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 59,20 | 84,60 | 84,80 | 89,70 | 95,10 |
| 54 | Kooi-aap (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 59,20 | 84,60 | 84,80 | 89,70 | 95,10 |
| 55 | Kooi-aap (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 59,20 | 84,60 | 84,80 | 89,70 | 95,10 |
| 56 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 62,41 | 79,41 | 89,61 | 88,01 | 92,21 |
| 57 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 62,41 | 79,41 | 89,61 | 88,01 | 92,21 |
| 58 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 62,41 | 79,41 | 89,61 | 88,01 | 92,21 |
| 59 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 62,41 | 79,41 | 89,61 | 88,01 | 92,21 |
| 60 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 62,41 | 79,41 | 89,61 | 88,01 | 92,21 |
| 61 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 62,41 | 79,41 | 89,61 | 88,01 | 92,21 |
| 62 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 62,41 | 79,41 | 89,61 | 88,01 | 92,21 |
| 63 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 62,41 | 79,41 | 89,61 | 88,01 | 92,21 |

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Lw 1k | Lw 2k | Lw 4k | Lw 8k | Lw Totaal | Lwr Totaal |
|------|-------|-------|-------|-------|-----------|------------|
| 45 | 78,59 | 77,39 | 77,69 | 73,79 | 84,98 | 84,98 |
| 46 | 78,59 | 77,39 | 77,69 | 73,79 | 84,98 | 84,98 |
| 47 | 78,59 | 77,39 | 77,69 | 73,79 | 84,98 | 84,98 |
| 48 | 99,70 | 97,30 | 91,50 | 82,90 | 103,24 | 103,24 |
| 49 | 99,70 | 97,30 | 91,50 | 82,90 | 103,24 | 103,24 |
| 50 | 99,70 | 97,30 | 91,50 | 82,90 | 103,24 | 103,24 |
| 51 | 99,70 | 97,30 | 91,50 | 82,90 | 103,24 | 103,24 |
| 52 | 99,70 | 97,30 | 91,50 | 82,90 | 103,24 | 103,24 |
| 53 | 99,70 | 97,30 | 91,50 | 82,90 | 103,24 | 103,24 |
| 54 | 99,70 | 97,30 | 91,50 | 82,90 | 103,24 | 103,24 |
| 55 | 99,70 | 97,30 | 91,50 | 82,90 | 103,24 | 103,24 |
| 56 | 93,41 | 92,61 | 88,81 | 85,11 | 99,24 | 99,24 |
| 57 | 93,41 | 92,61 | 88,81 | 85,11 | 99,24 | 99,24 |
| 58 | 93,41 | 92,61 | 88,81 | 85,11 | 99,24 | 99,24 |
| 59 | 93,41 | 92,61 | 88,81 | 85,11 | 99,24 | 99,24 |
| 60 | 93,41 | 92,61 | 88,81 | 85,11 | 99,24 | 99,24 |
| 61 | 93,41 | 92,61 | 88,81 | 85,11 | 99,24 | 99,24 |
| 62 | 93,41 | 92,61 | 88,81 | 85,11 | 99,24 | 99,24 |
| 63 | 93,41 | 92,61 | 88,81 | 85,11 | 99,24 | 99,24 |



HMRI, industrie, [versie 11-10-23 - eerste model] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Munsterhuis Geluidsadvies B.V.

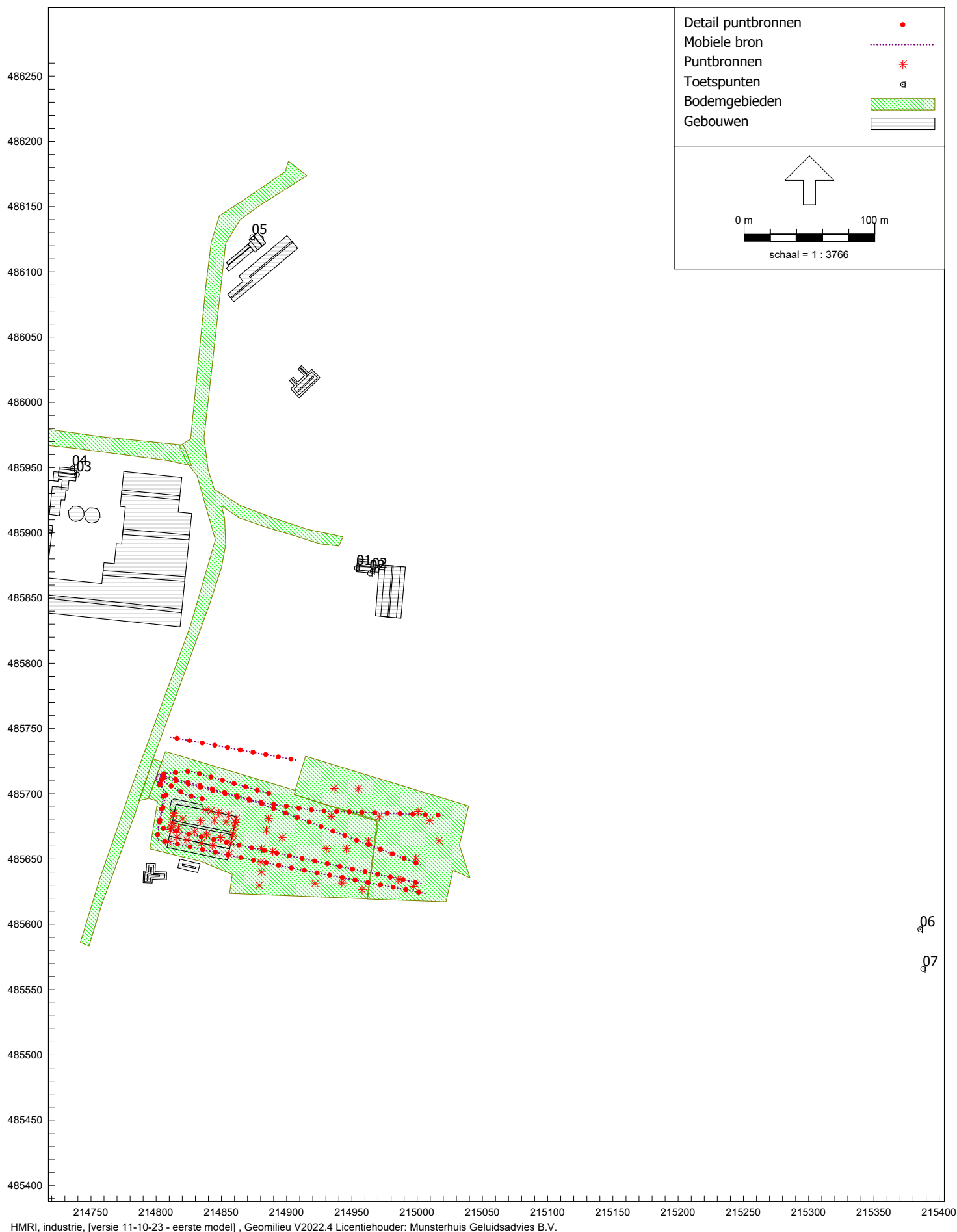
figuur 3

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

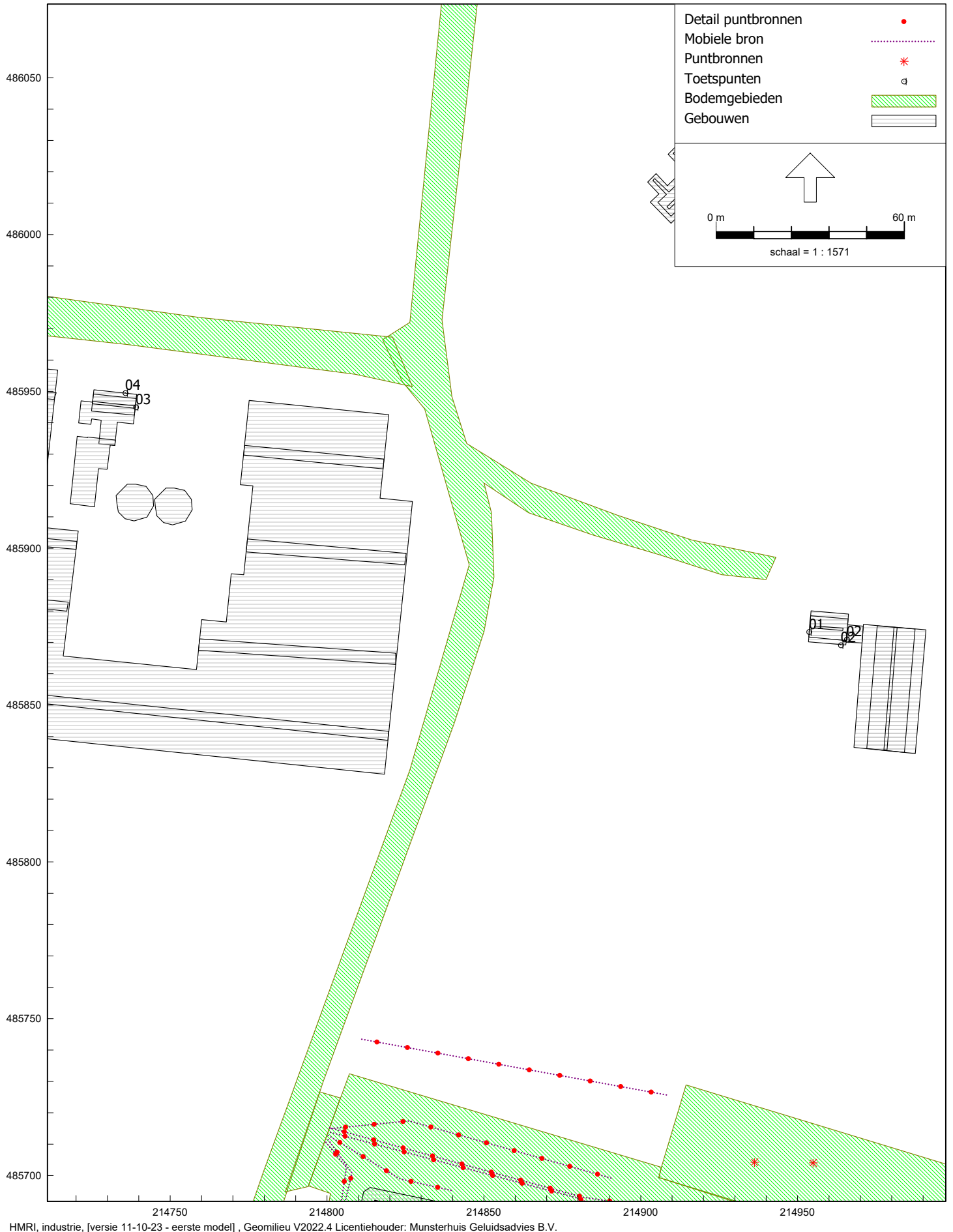
| Naam | Omschr. | Aantal(D) | Aantal(A) | Aantal(N) | Cb(D) | Cb(A) | Cb(N) | Gem.snelheid | Lw 31 | Lw 63 | Lw 125 | Lw 250 |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|--------|--------|
| 001 | vrachtwagens stapvoets 1 | 25 | 10 | 35 | 23,93 | 23,13 | 20,70 | 5 | 69,00 | 81,00 | 90,00 | 91,00 |
| 002 | vrachtwagens stapvoets 2 | 21 | 8 | 34 | 24,68 | 24,10 | 20,82 | 5 | 69,00 | 81,00 | 90,00 | 91,00 |
| 003 | vrachtwagens stapvoets 3, via werkplaats | 4 | 2 | 1 | 31,82 | 30,05 | 36,07 | 5 | 69,00 | 81,00 | 90,00 | 91,00 |
| 004 | vrachtwagens stapvoets 4 incl wassen | 20 | 6 | -- | 24,80 | 25,26 | -- | 5 | 69,00 | 81,00 | 90,00 | 91,00 |
| 005 | Bestelwagens | 8 | -- | 4 | 29,36 | -- | 30,61 | 5 | -- | 69,40 | 77,10 | 81,40 |
| 006 | Personenauto's 1e | 50 | 10 | 40 | 21,16 | 23,37 | 20,36 | 5 | -- | 66,40 | 74,10 | 78,40 |
| 007 | Personenauto's 2e | 50 | 10 | 40 | 20,85 | 23,07 | 20,06 | 5 | -- | 66,40 | 74,10 | 78,40 |

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Lw 500 | Lw 1k | Lw 2k | Lw 4k | Lw 8k | Lw Totaal | Lwr Totaal | Lengte |
|------|--------|-------|-------|-------|-------|-----------|------------|--------|
| 001 | 94,00 | 97,00 | 97,00 | 89,00 | 81,00 | 102,00 | 102,00 | 223,50 |
| 002 | 94,00 | 97,00 | 97,00 | 89,00 | 81,00 | 102,00 | 102,00 | 214,06 |
| 003 | 94,00 | 97,00 | 97,00 | 89,00 | 81,00 | 102,00 | 102,00 | 246,89 |
| 004 | 94,00 | 97,00 | 97,00 | 89,00 | 81,00 | 102,00 | 102,00 | 258,02 |
| 005 | 84,20 | 86,80 | 86,20 | 82,10 | 77,80 | 91,98 | 91,98 | 43,47 |
| 006 | 81,20 | 83,80 | 83,20 | 79,10 | 74,80 | 88,98 | 88,98 | 91,98 |
| 007 | 81,20 | 83,80 | 83,20 | 79,10 | 74,80 | 88,98 | 88,98 | 98,72 |



figuur 4



HMRI, industrie, [versie 11-10-23 - eerste model] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Munsterhuis Geluidsadvies B.V.

figuur 4a

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

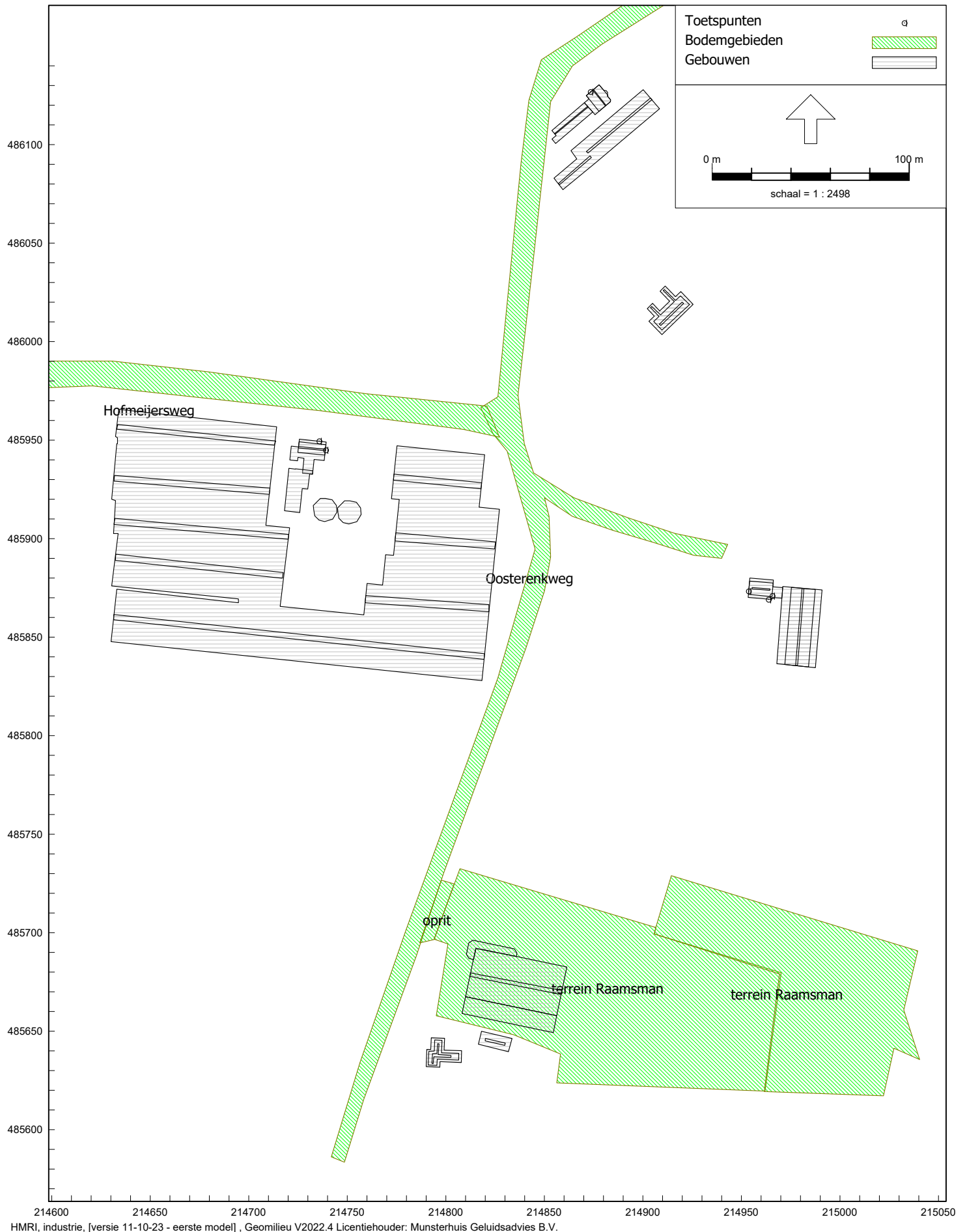
| Naam | Omschr. | Maaiveld | Hdef. | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E | Hoogte F | Gevel |
|------|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| 01 | Woning Oosterenkweg 3 | 0,00 | Relatief | 1,50 | 5,00 | -- | -- | -- | -- | Ja |
| 02 | Woning Oosterenkweg 3 achtergevel 1e verd | 0,00 | Relatief | -- | 5,00 | -- | -- | -- | -- | Ja |
| 02 | Woning Oosterenkweg 3 zijgevel beg gr | 0,00 | Relatief | 1,50 | -- | -- | -- | -- | -- | Ja |
| 03 | Woning Hofmeijersweg 18 | 0,00 | Relatief | 1,50 | 5,00 | -- | -- | -- | -- | Ja |
| 04 | Woning Hofmeijersweg 18 | 0,00 | Relatief | 1,50 | 5,00 | -- | -- | -- | -- | Ja |
| 05 | Woning Oosterenkweg 1 | 0,00 | Relatief | 1,50 | 5,00 | -- | -- | -- | -- | Ja |
| 06 | Woning Heetenseweg 9A | 0,00 | Relatief | 1,50 | 5,00 | -- | -- | -- | -- | Nee |
| 07 | Woning Heetenseweg 9C | 0,00 | Relatief | 1,50 | 5,00 | -- | -- | -- | -- | Nee |



figuur 5

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr. | Hoogte | Maaiveld |
|------|-------------------------------------|--------|----------|
| 01 | Bedrijfshal Raamsman | 6,00 | 0,00 |
| 02 | Bedrijfshal Raamsman | 3,00 | 0,00 |
| 03 | Bedrijfswoning Raamsman | 3,00 | 0,00 |
| 04 | Bedrijfswoning Raamsman | 6,00 | 0,00 |
| 05 | Bedrijfswoning Raamsman | 8,00 | 0,00 |
| 06 | Bedrijfswoning Raamsman, schuur | 2,30 | 0,00 |
| 07 | Bedrijfswoning Raamsman, schuur | 5,00 | 0,00 |
| 08 | Werkplaats, nok | 8,00 | 0,00 |
| 09 | Toekomstige washal | 5,00 | 0,00 |
| 10 | Stallen | 2,50 | 0,00 |
| 11 | Stallen | 5,50 | 0,00 |
| 12 | Stallen | 5,50 | 0,00 |
| 13 | Stallen | 5,50 | 0,00 |
| 14 | Stallen | 5,50 | 0,00 |
| 15 | Stallen | 5,50 | 0,00 |
| 16 | Stallen | 5,50 | 0,00 |
| 17 | Stallen | 5,50 | 0,00 |
| 18 | Stallen | 5,50 | 0,00 |
| 19 | Woning Hofmeijersweg 18 | 2,50 | 0,00 |
| 20 | Woning Hofmeijersweg 18 | 5,50 | 0,00 |
| 21 | Woning Hofmeijersweg 18 | 8,00 | 0,00 |
| 22 | Woning Hofmeijersweg 18 bijgebouwen | 2,50 | 0,00 |
| 23 | Woning Oosterenkweg 3 | 2,50 | 0,00 |
| 24 | Woning Oosterenkweg 3 | 5,50 | 0,00 |
| 25 | Woning Oosterenkweg 3 | 8,00 | 0,00 |
| 26 | Woning Oosterenkweg 3, stal | 2,30 | 0,00 |
| 27 | Woning Oosterenkweg 3, stal | 4,50 | 0,00 |
| 28 | Woning Oosterenkweg 3, stal | 6,50 | 0,00 |
| 29 | Woning Oosterenkweg 1 | 2,50 | 0,00 |
| 30 | Woning Oosterenkweg 1 | 5,50 | 0,00 |
| 31 | Woning Oosterenkweg 1 | 8,00 | 0,00 |
| 32 | Woning Oosterenkweg 1, bijgebouw | 2,30 | 0,00 |
| 33 | Woning Oosterenkweg 1, bijgebouw | 5,00 | 0,00 |
| 34 | Woning Oosterenkweg 1, bijgebouw | 2,30 | 0,00 |
| 35 | Woning Oosterenkweg 1, bijgebouw | 5,00 | 0,00 |
| 36 | Woning Oosterenkweg 1, bijgebouw | 5,00 | 0,00 |
| 37 | gebouw begraafplaats | 2,50 | 0,00 |
| 38 | gebouw begraafplaats | 4,50 | 0,00 |
| 39 | gebouw begraafplaats | 6,50 | 0,00 |
| 40 | silos | 7,00 | 0,00 |
| 41 | silos | 7,00 | 0,00 |



figuur 6

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr. | Bf |
|------|------------------|------|
| 01 | terrein Raamsman | 0,00 |
| 02 | terrein Raamsman | 0,00 |
| 03 | Oosterenkweg | 0,00 |
| 04 | Hofmeijersweg | 0,00 |
| 05 | oprit | 0,00 |

Model: Lamax model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr. | Hoogte | Cb(D) | Cb(A) | Cb(N) | Tb(u)(D) | Tb(u)(A) | Tb(u)(N) | Lw 31 | Lw 63 | Lw 125 | Lw 250 | Lw 500 |
|------|---|--------|-------|-------|-------|----------|----------|----------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 01 | Open deur wasstraat wassen vrachtwagens | 3,00 | 3,80 | 3,01 | -- | 5,0024 | 2,0001 | -- | 39,75 | 52,55 | 68,03 | 77,71 | 86,92 |
| 02 | Open deur wasstraat wassen vrachtwagens | 3,00 | 3,80 | 3,01 | -- | 5,0024 | 2,0001 | -- | 39,75 | 52,55 | 68,03 | 77,71 | 86,92 |
| 03 | Rookgasafvoer | 6,50 | 7,78 | -- | -- | 2,0007 | -- | -- | 37,09 | 53,59 | 60,79 | 63,19 | 66,89 |
| 10 | Werkplaats 1e deur | 3,00 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 49,00 | 54,00 | 64,40 | 62,70 |
| 11 | Werkplaats 2e deur | 3,00 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 49,00 | 54,00 | 64,40 | 62,70 |
| 12 | Werkplaats 3e deur | 3,00 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 49,00 | 54,00 | 64,40 | 62,70 |
| 13 | Werkplaats 4e deur | 3,00 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 49,00 | 54,00 | 64,40 | 62,70 |
| 14 | Werkplaats 5e deur | 3,00 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 49,00 | 54,00 | 64,40 | 62,70 |
| 15 | Werkplaats 6e deur | 3,00 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 49,00 | 54,00 | 64,40 | 62,70 |
| 16 | Werkplaats loopdeur | 1,40 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 26,00 | 36,00 | 47,40 | 45,70 |
| 17 | Werkplaats loopdeur | 1,40 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 26,00 | 36,00 | 47,40 | 45,70 |
| 18 | Werkplaats ramen boven zuid (1/2 deel) | 5,50 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 0,00 | 48,20 | 63,60 | 51,90 |
| 19 | Werkplaats ramen boven zuid (1/2 deel) | 5,50 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 0,00 | 48,20 | 63,60 | 51,90 |
| 20 | Werkplaats ramen beneden noord | 1,60 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 0,00 | 48,70 | 64,10 | 52,40 |
| 21 | Werkplaats gevel noord (1/2 deel) | 4,00 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 54,80 | 59,80 | 67,20 | 65,50 |
| 22 | Werkplaats gevel noord (1/2 deel) | 4,00 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 54,80 | 59,80 | 67,20 | 65,50 |
| 23 | Werkplaats gevel oost (1/2 deel) | 4,00 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 54,40 | 59,40 | 66,80 | 65,10 |
| 24 | Werkplaats gevel oost (1/2 deel) | 5,50 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 54,40 | 59,40 | 66,80 | 65,10 |
| 25 | Werkplaats gevel zuid | 5,50 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 50,80 | 55,80 | 63,20 | 61,50 |
| 26 | Werkplaats gevel west (1/2 deel) | 5,50 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 53,00 | 58,00 | 65,40 | 63,70 |
| 27 | Werkplaats gevel west (1/2 deel) | 5,50 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 53,00 | 58,00 | 65,40 | 63,70 |
| 28 | Werkplaats dak zuid (1/4 deel) | 7,25 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 54,70 | 65,70 | 74,10 | 77,40 |
| 29 | Werkplaats dak zuid (1/4 deel) | 7,25 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 54,70 | 65,70 | 74,10 | 77,40 |
| 30 | Werkplaats dak zuid (1/4 deel) | 7,25 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 54,70 | 65,70 | 74,10 | 77,40 |
| 31 | Werkplaats dak zuid (1/4 deel) | 7,25 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 54,70 | 65,70 | 74,10 | 77,40 |
| 32 | Werkplaats dak noord (1/4 deel) | 7,25 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 53,80 | 64,80 | 73,20 | 76,50 |
| 33 | Werkplaats dak noord (1/4 deel) | 7,25 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 53,80 | 64,80 | 73,20 | 76,50 |
| 34 | Werkplaats dak noord (1/4 deel) | 7,25 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 53,80 | 64,80 | 73,20 | 76,50 |
| 35 | Werkplaats dak noord (1/4 deel) | 7,25 | 1,25 | 1,25 | 9,03 | 8,9987 | 2,9996 | 1,0002 | 0,00 | 53,80 | 64,80 | 73,20 | 76,50 |
| 40 | Heftruck diesel of gas (1/4 deel) | 1,50 | 10,79 | 9,03 | 18,06 | 1,0004 | 0,5001 | 0,1251 | 72,30 | 86,00 | 85,10 | 88,40 | 96,70 |
| 41 | Heftruck diesel of gas (1/4 deel) | 1,50 | 10,79 | 9,03 | 18,06 | 1,0004 | 0,5001 | 0,1251 | 72,30 | 86,00 | 85,10 | 88,40 | 96,70 |
| 42 | Heftruck diesel of gas (1/4 deel) | 1,50 | 10,79 | 9,03 | 18,06 | 1,0004 | 0,5001 | 0,1251 | 72,30 | 86,00 | 85,10 | 88,40 | 96,70 |
| 43 | Heftruck diesel of gas (1/4 deel) | 1,50 | 10,79 | 9,03 | 18,06 | 1,0004 | 0,5001 | 0,1251 | 72,30 | 86,00 | 85,10 | 88,40 | 96,70 |
| 44 | Heftruck elektrisch (1/4 deel) | 1,50 | 10,79 | 9,03 | 18,06 | 1,0004 | 0,5001 | 0,1251 | 44,89 | 51,69 | 65,09 | 71,59 | 79,39 |

Model: Lamax model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Lw 1k | Lw 2k | Lw 4k | Lw 8k | Lw Totaal | Lwr Totaal |
|------|-------|-------|-------|-------|-----------|------------|
| 01 | 90,82 | 91,89 | 91,32 | 88,43 | 97,29 | 102,29 |
| 02 | 90,82 | 91,89 | 91,32 | 88,43 | 97,29 | 102,29 |
| 03 | 70,99 | 68,79 | 63,99 | 50,79 | 74,94 | 74,94 |
| 10 | 52,20 | 46,50 | 39,00 | 0,00 | 67,13 | 77,13 |
| 11 | 52,20 | 46,50 | 39,00 | 0,00 | 67,13 | 77,13 |
| 12 | 52,20 | 46,50 | 39,00 | 0,00 | 67,13 | 77,13 |
| 13 | 52,20 | 46,50 | 39,00 | 0,00 | 67,13 | 77,13 |
| 14 | 52,20 | 46,50 | 39,00 | 0,00 | 67,13 | 77,13 |
| 15 | 52,20 | 46,50 | 39,00 | 0,00 | 67,13 | 77,13 |
| 16 | 45,20 | 41,50 | 34,00 | 0,00 | 51,65 | 61,65 |
| 17 | 45,20 | 41,50 | 34,00 | 0,00 | 51,65 | 61,65 |
| 18 | 46,40 | 47,70 | 45,20 | 0,00 | 64,23 | 74,23 |
| 19 | 46,40 | 47,70 | 45,20 | 0,00 | 64,23 | 74,23 |
| 20 | 46,90 | 48,20 | 45,70 | 0,00 | 64,73 | 74,73 |
| 21 | 62,00 | 57,30 | 40,80 | 0,00 | 70,86 | 80,86 |
| 22 | 62,00 | 57,30 | 40,80 | 0,00 | 70,86 | 80,86 |
| 23 | 61,60 | 56,90 | 40,40 | 0,00 | 70,46 | 80,46 |
| 24 | 61,60 | 56,90 | 40,40 | 0,00 | 70,46 | 80,46 |
| 25 | 58,00 | 53,30 | 36,80 | 0,00 | 66,86 | 76,86 |
| 26 | 60,20 | 55,50 | 39,00 | 0,00 | 69,06 | 79,06 |
| 27 | 60,20 | 55,50 | 39,00 | 0,00 | 69,06 | 79,06 |
| 28 | 76,90 | 70,20 | 60,70 | 0,00 | 81,62 | 91,62 |
| 29 | 76,90 | 70,20 | 60,70 | 0,00 | 81,62 | 91,62 |
| 30 | 76,90 | 70,20 | 60,70 | 0,00 | 81,62 | 91,62 |
| 31 | 76,90 | 70,20 | 60,70 | 0,00 | 81,62 | 91,62 |
| 32 | 76,00 | 69,30 | 59,80 | 0,00 | 80,72 | 90,72 |
| 33 | 76,00 | 69,30 | 59,80 | 0,00 | 80,72 | 90,72 |
| 34 | 76,00 | 69,30 | 59,80 | 0,00 | 80,72 | 90,72 |
| 35 | 76,00 | 69,30 | 59,80 | 0,00 | 80,72 | 90,72 |
| 40 | 97,20 | 95,60 | 90,30 | 82,20 | 102,10 | 112,10 |
| 41 | 97,20 | 95,60 | 90,30 | 82,20 | 102,10 | 112,10 |
| 42 | 97,20 | 95,60 | 90,30 | 82,20 | 102,10 | 112,10 |
| 43 | 97,20 | 95,60 | 90,30 | 82,20 | 102,10 | 112,10 |
| 44 | 78,59 | 77,39 | 77,69 | 73,79 | 84,98 | 94,98 |

Model: Lamax model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr. | Hoogte | Cb(D) | Cb(A) | Cb(N) | Tb(u)(D) | Tb(u)(A) | Tb(u)(N) | Lw 31 | Lw 63 | Lw 125 | Lw 250 | Lw 500 |
|------|---------------------------------|--------|-------|-------|-------|----------|----------|----------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 45 | Heftruck elektrisch (1/4 deel) | 1,50 | 10,79 | 9,03 | 18,06 | 1,0004 | 0,5001 | 0,1251 | 44,89 | 51,69 | 65,09 | 71,59 | 79,39 |
| 46 | Heftruck elektrisch (1/4 deel) | 1,50 | 10,79 | 9,03 | 18,06 | 1,0004 | 0,5001 | 0,1251 | 44,89 | 51,69 | 65,09 | 71,59 | 79,39 |
| 47 | Heftruck elektrisch (1/4 deel) | 1,50 | 10,79 | 9,03 | 18,06 | 1,0004 | 0,5001 | 0,1251 | 44,89 | 51,69 | 65,09 | 71,59 | 79,39 |
| 48 | Kooi-aap (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 59,20 | 84,60 | 84,80 | 89,70 | 95,10 |
| 49 | Kooi-aap (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 59,20 | 84,60 | 84,80 | 89,70 | 95,10 |
| 50 | Kooi-aap (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 59,20 | 84,60 | 84,80 | 89,70 | 95,10 |
| 51 | Kooi-aap (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 59,20 | 84,60 | 84,80 | 89,70 | 95,10 |
| 52 | Kooi-aap (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 59,20 | 84,60 | 84,80 | 89,70 | 95,10 |
| 53 | Kooi-aap (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 59,20 | 84,60 | 84,80 | 89,70 | 95,10 |
| 54 | Kooi-aap (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 59,20 | 84,60 | 84,80 | 89,70 | 95,10 |
| 55 | Kooi-aap (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 59,20 | 84,60 | 84,80 | 89,70 | 95,10 |
| 56 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 62,41 | 79,41 | 89,61 | 88,01 | 92,21 |
| 57 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 62,41 | 79,41 | 89,61 | 88,01 | 92,21 |
| 58 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 62,41 | 79,41 | 89,61 | 88,01 | 92,21 |
| 59 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 62,41 | 79,41 | 89,61 | 88,01 | 92,21 |
| 60 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 62,41 | 79,41 | 89,61 | 88,01 | 92,21 |
| 61 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 62,41 | 79,41 | 89,61 | 88,01 | 92,21 |
| 62 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 62,41 | 79,41 | 89,61 | 88,01 | 92,21 |
| 63 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 1,50 | 12,04 | 10,28 | 15,05 | 0,7502 | 0,3750 | 0,2501 | 62,41 | 79,41 | 89,61 | 88,01 | 92,21 |

Model: Lamax model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Lw 1k | Lw 2k | Lw 4k | Lw 8k | Lw Totaal | Lwr Totaal |
|------|-------|-------|-------|-------|-----------|------------|
| 45 | 78,59 | 77,39 | 77,69 | 73,79 | 84,98 | 94,98 |
| 46 | 78,59 | 77,39 | 77,69 | 73,79 | 84,98 | 94,98 |
| 47 | 78,59 | 77,39 | 77,69 | 73,79 | 84,98 | 94,98 |
| 48 | 99,70 | 97,30 | 91,50 | 82,90 | 103,24 | 113,24 |
| 49 | 99,70 | 97,30 | 91,50 | 82,90 | 103,24 | 113,24 |
| 50 | 99,70 | 97,30 | 91,50 | 82,90 | 103,24 | 113,24 |
| 51 | 99,70 | 97,30 | 91,50 | 82,90 | 103,24 | 113,24 |
| 52 | 99,70 | 97,30 | 91,50 | 82,90 | 103,24 | 113,24 |
| 53 | 99,70 | 97,30 | 91,50 | 82,90 | 103,24 | 113,24 |
| 54 | 99,70 | 97,30 | 91,50 | 82,90 | 103,24 | 113,24 |
| 55 | 99,70 | 97,30 | 91,50 | 82,90 | 103,24 | 113,24 |
| 56 | 93,41 | 92,61 | 88,81 | 85,11 | 99,24 | 109,24 |
| 57 | 93,41 | 92,61 | 88,81 | 85,11 | 99,24 | 109,24 |
| 58 | 93,41 | 92,61 | 88,81 | 85,11 | 99,24 | 109,24 |
| 59 | 93,41 | 92,61 | 88,81 | 85,11 | 99,24 | 109,24 |
| 60 | 93,41 | 92,61 | 88,81 | 85,11 | 99,24 | 109,24 |
| 61 | 93,41 | 92,61 | 88,81 | 85,11 | 99,24 | 109,24 |
| 62 | 93,41 | 92,61 | 88,81 | 85,11 | 99,24 | 109,24 |
| 63 | 93,41 | 92,61 | 88,81 | 85,11 | 99,24 | 109,24 |

Model: Lamax model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr. | Aantal(D) | Aantal(A) | Aantal(N) | Cb(D) | Cb(A) | Cb(N) | Gem.snelheid | Lw 31 | Lw 63 | Lw 125 | Lw 250 |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|--------|--------|
| 001 | vrachtwagens stapvoets 1 | 25 | 10 | 35 | 23,93 | 23,13 | 20,70 | 5 | 69,00 | 81,00 | 90,00 | 91,00 |
| 002 | vrachtwagens stapvoets 2 | 21 | 8 | 34 | 24,68 | 24,10 | 20,82 | 5 | 69,00 | 81,00 | 90,00 | 91,00 |
| 003 | vrachtwagens stapvoets 3, via werkplaats | 4 | 2 | 1 | 31,82 | 30,05 | 36,07 | 5 | 69,00 | 81,00 | 90,00 | 91,00 |
| 004 | vrachtwagens stapvoets 4 incl wassen | 20 | 6 | -- | 24,80 | 25,26 | -- | 5 | 69,00 | 81,00 | 90,00 | 91,00 |
| 005 | Bestelwagens | 8 | -- | 4 | 29,36 | -- | 30,61 | 5 | 69,00 | 69,40 | 77,10 | 81,40 |
| 006 | Personenauto's 1e | 50 | 10 | 40 | 21,16 | 23,37 | 20,36 | 5 | 69,00 | 66,40 | 74,10 | 78,40 |
| 007 | Personenauto's 2e | 50 | 10 | 40 | 20,85 | 23,07 | 20,06 | 5 | 69,00 | 66,40 | 74,10 | 78,40 |

Model: Lamax model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Lw 500 | Lw 1k | Lw 2k | Lw 4k | Lw 8k | Lw Totaal | Lwr Totaal | Lengte |
|------|--------|-------|-------|-------|-------|-----------|------------|--------|
| 001 | 94,00 | 97,00 | 97,00 | 89,00 | 81,00 | 102,00 | 107,00 | 223,50 |
| 002 | 94,00 | 97,00 | 97,00 | 89,00 | 81,00 | 102,00 | 107,00 | 214,06 |
| 003 | 94,00 | 97,00 | 97,00 | 89,00 | 81,00 | 102,00 | 107,00 | 246,89 |
| 004 | 94,00 | 97,00 | 97,00 | 89,00 | 81,00 | 102,00 | 107,00 | 258,02 |
| 005 | 84,20 | 86,80 | 86,20 | 82,10 | 77,80 | 92,01 | 97,01 | 43,47 |
| 006 | 81,20 | 83,80 | 83,20 | 79,10 | 74,80 | 89,03 | 94,03 | 91,98 |
| 007 | 81,20 | 83,80 | 83,20 | 79,10 | 74,80 | 89,03 | 94,03 | 98,72 |

Bijlage 4 Berekeningsresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

| Naam | | | | | | | | | |
|-----------|---|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|--------|--|
| Toetspunt | Omschrijving | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal | |
| 01_A | Woning Oosterenkweg 3 | 214953,63 | 485873,36 | 1,50 | 40,0 | 41,3 | 38,2 | 48,2 | |
| 01_B | Woning Oosterenkweg 3 | 214953,63 | 485873,36 | 5,00 | 41,6 | 43,0 | 39,5 | 49,5 | |
| 02_A | Woning Oosterenkweg 3 zijgevel beg gr | 214963,72 | 485869,15 | 1,50 | 42,5 | 44,0 | 40,3 | 50,3 | |
| 02_B | Woning Oosterenkweg 3 achtergevel 1e verd | 214965,62 | 485870,98 | 5,00 | 41,7 | 43,3 | 39,6 | 49,6 | |
| 03_A | Woning Hofmeijersweg 18 | 214739,01 | 485945,02 | 1,50 | 32,5 | 34,0 | 29,6 | 39,6 | |
| 03_B | Woning Hofmeijersweg 18 | 214739,01 | 485945,02 | 5,00 | 38,8 | 40,3 | 36,4 | 46,4 | |
| 04_A | Woning Hofmeijersweg 18 | 214735,68 | 485949,54 | 1,50 | 25,8 | 27,4 | 22,7 | 32,7 | |
| 04_B | Woning Hofmeijersweg 18 | 214735,68 | 485949,54 | 5,00 | 30,3 | 31,8 | 28,1 | 38,1 | |
| 05_A | Woning Oosterenkweg 1 | 214873,41 | 486126,82 | 1,50 | 21,9 | 23,4 | 19,6 | 29,6 | |
| 05_B | Woning Oosterenkweg 1 | 214873,41 | 486126,82 | 5,00 | 25,5 | 26,9 | 22,9 | 32,9 | |
| 06_A | Woning Heetenseweg 9A | 215385,28 | 485596,32 | 1,50 | 34,2 | 35,7 | 31,4 | 41,4 | |
| 06_B | Woning Heetenseweg 9A | 215385,28 | 485596,32 | 5,00 | 35,7 | 37,3 | 33,0 | 43,0 | |
| 07_A | Woning Heetenseweg 9C | 215387,57 | 485566,04 | 1,50 | 34,0 | 35,5 | 31,2 | 41,2 | |
| 07_B | Woning Heetenseweg 9C | 215387,57 | 485566,04 | 5,00 | 35,5 | 37,1 | 32,8 | 42,8 | |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Woning Oosterenkweg 3 zijgevel beg gr
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

| Naam | | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
|------|--|-----------|-----------|--------|-------|-------|-------|--------|
| 02_A | Woning Oosterenkweg 3 zijgevel beg gr | 214963,72 | 485869,15 | 1,50 | 42,5 | 44,0 | 40,3 | 50,3 |
| 001 | vrachtwagens stapvoets 1 | 214800,84 | 485715,23 | 1,00 | 30,8 | 31,6 | 34,0 | 44,0 |
| 002 | vrachtwagens stapvoets 2 | 214801,08 | 485713,77 | 1,00 | 29,8 | 30,4 | 33,7 | 43,7 |
| 55 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214889,37 | 485655,89 | 1,50 | 30,6 | 32,4 | 27,6 | 37,6 |
| 48 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214885,93 | 485681,31 | 1,50 | 30,4 | 32,2 | 27,4 | 37,4 |
| 49 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214934,02 | 485682,96 | 1,50 | 30,0 | 31,8 | 27,0 | 37,0 |
| 54 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214878,93 | 485629,93 | 1,50 | 29,7 | 31,5 | 26,7 | 36,7 |
| 52 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214930,31 | 485657,96 | 1,50 | 29,2 | 31,0 | 26,2 | 36,2 |
| 50 | Kooi-aap (1/8 deel) | 215000,65 | 485686,39 | 1,50 | 29,0 | 30,7 | 26,0 | 36,0 |
| 51 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214999,00 | 485650,81 | 1,50 | 28,3 | 30,1 | 25,3 | 35,3 |
| 53 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214957,79 | 485626,63 | 1,50 | 28,2 | 29,9 | 25,2 | 35,2 |
| 56 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214896,49 | 485666,55 | 1,50 | 26,6 | 28,4 | 23,6 | 33,6 |
| 40 | Heftruck diesel of gas (1/4 deel) | 214884,35 | 485672,36 | 1,50 | 30,5 | 32,2 | 23,2 | 37,2 |
| 57 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214954,91 | 485704,03 | 1,50 | 25,9 | 27,7 | 22,9 | 32,9 |
| 43 | Heftruck diesel of gas (1/4 deel) | 214880,58 | 485640,23 | 1,50 | 30,0 | 31,7 | 22,7 | 36,7 |
| 41 | Heftruck diesel of gas (1/4 deel) | 214970,84 | 485682,55 | 1,50 | 29,7 | 31,5 | 22,5 | 36,5 |
| 62 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214880,19 | 485647,81 | 1,50 | 25,4 | 27,2 | 22,4 | 32,4 |
| 59 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214962,45 | 485664,12 | 1,50 | 24,8 | 26,5 | 21,8 | 31,8 |
| 63 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214945,66 | 485658,03 | 1,50 | 24,8 | 26,5 | 21,7 | 31,7 |
| 42 | Heftruck diesel of gas (1/4 deel) | 214985,26 | 485634,19 | 1,50 | 28,3 | 30,0 | 21,0 | 35,0 |
| 61 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214942,25 | 485631,75 | 1,50 | 23,8 | 25,6 | 20,8 | 30,8 |
| 60 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214997,26 | 485629,07 | 1,50 | 22,8 | 24,6 | 19,8 | 29,8 |
| 007 | Personenauto's 2e | 214811,06 | 485743,46 | 1,00 | 17,9 | 15,6 | 18,7 | 28,7 |
| 58 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 215016,73 | 485664,12 | 1,50 | 21,5 | 23,3 | 18,5 | 28,5 |
| 006 | Personenauto's 1e | 214801,33 | 485714,99 | 1,00 | 17,2 | 15,0 | 18,0 | 28,0 |
| 003 | vrachtwagens stapvoets 3, via werkplaats | 214800,35 | 485711,45 | 1,00 | 20,7 | 22,4 | 16,4 | 27,4 |
| 33 | Werkplaats dak noord (1/4 deel) | 214833,96 | 485679,51 | 7,25 | 19,8 | 19,8 | 12,0 | 24,8 |
| 32 | Werkplaats dak noord (1/4 deel) | 214820,39 | 485681,08 | 7,25 | 19,4 | 19,4 | 11,6 | 24,4 |
| 35 | Werkplaats dak noord (1/4 deel) | 214853,55 | 485678,55 | 7,25 | 19,2 | 19,2 | 11,4 | 24,2 |
| 34 | Werkplaats dak noord (1/4 deel) | 214844,66 | 485679,87 | 7,25 | 18,9 | 18,9 | 11,2 | 23,9 |
| 005 | Bestelwagens | 214800,35 | 485712,80 | 1,00 | 10,0 | -- | 8,8 | 18,8 |
| 45 | Heftruck elektrisch (1/4 deel) | 214936,22 | 485704,26 | 1,50 | 11,7 | 13,5 | 4,5 | 18,5 |
| 44 | Heftruck elektrisch (1/4 deel) | 214880,85 | 485658,09 | 1,50 | 11,6 | 13,4 | 4,3 | 18,4 |
| 46 | Heftruck elektrisch (1/4 deel) | 215009,58 | 485679,53 | 1,50 | 9,9 | 11,6 | 2,6 | 16,6 |
| 29 | Werkplaats dak zuid (1/4 deel) | 214829,28 | 485671,10 | 7,25 | 10,3 | 10,3 | 2,5 | 15,3 |
| 47 | Heftruck elektrisch (1/4 deel) | 214921,65 | 485631,30 | 1,50 | 9,5 | 11,3 | 2,3 | 16,3 |
| 28 | Werkplaats dak zuid (1/4 deel) | 214817,02 | 485673,75 | 7,25 | 10,0 | 10,0 | 2,3 | 15,0 |
| 31 | Werkplaats dak zuid (1/4 deel) | 214849,34 | 485666,42 | 7,25 | 9,7 | 9,7 | 1,9 | 14,7 |
| 30 | Werkplaats dak zuid (1/4 deel) | 214838,41 | 485669,06 | 7,25 | 9,1 | 9,1 | 1,3 | 14,1 |
| 21 | Werkplaats gevel noord (1/2 deel) | 214841,98 | 485686,78 | 4,00 | 8,5 | 8,5 | 0,7 | 13,5 |
| 22 | Werkplaats gevel noord (1/2 deel) | 214855,54 | 485683,95 | 4,00 | 7,2 | 7,2 | -0,6 | 12,2 |
| 24 | Werkplaats gevel oost (1/2 deel) | 214858,58 | 485668,37 | 5,50 | 6,8 | 6,8 | -1,0 | 11,8 |
| 23 | Werkplaats gevel oost (1/2 deel) | 214860,55 | 485677,97 | 4,00 | 6,8 | 6,8 | -1,0 | 11,8 |
| 15 | Werkplaats 6e deur | 214860,01 | 485675,31 | 3,00 | 1,8 | 1,8 | -6,0 | 6,8 |
| 14 | Werkplaats 5e deur | 214858,86 | 485669,87 | 3,00 | 1,7 | 1,7 | -6,1 | 6,7 |
| 13 | Werkplaats 4e deur | 214857,30 | 485662,35 | 3,00 | 1,6 | 1,6 | -6,2 | 6,6 |
| 27 | Werkplaats gevel west (1/2 deel) | 214813,54 | 485685,01 | 5,50 | -0,7 | -0,7 | -8,5 | 4,3 |
| 26 | Werkplaats gevel west (1/2 deel) | 214811,40 | 485674,67 | 5,50 | -2,7 | -2,7 | -10,5 | 2,3 |
| 20 | Werkplaats ramen beneden noord | 214848,02 | 485685,76 | 1,60 | -3,4 | -3,4 | -11,2 | 1,6 |
| 25 | Werkplaats gevel zuid | 214834,60 | 485662,27 | 5,50 | -7,5 | -7,5 | -15,3 | -2,5 |
| 12 | Werkplaats 3e deur | 214813,27 | 485683,61 | 3,00 | -8,1 | -8,1 | -15,9 | -3,1 |
| 11 | Werkplaats 2e deur | 214812,11 | 485678,10 | 3,00 | -10,1 | -10,1 | -17,9 | -5,1 |
| 10 | Werkplaats 1e deur | 214810,93 | 485672,41 | 3,00 | -10,9 | -10,9 | -18,7 | -5,9 |
| 17 | Werkplaats loopdeur | 214837,60 | 485687,71 | 1,40 | -11,7 | -11,7 | -19,4 | -6,7 |
| 18 | Werkplaats ramen boven zuid (1/2 deel) | 214823,42 | 485664,60 | 5,50 | -12,7 | -12,7 | -20,5 | -7,7 |
| 16 | Werkplaats loopdeur | 214861,13 | 485680,72 | 1,40 | -13,1 | -13,1 | -20,9 | -8,1 |
| 19 | Werkplaats ramen boven zuid (1/2 deel) | 214843,13 | 485660,47 | 5,50 | -13,7 | -13,7 | -21,5 | -8,7 |
| 004 | vrachtwagens stapvoets 4 incl wassen | 214799,62 | 485710,61 | 1,00 | 27,5 | 27,0 | -- | 32,0 |
| 03 | Rookgasafvoer | 214815,79 | 485666,77 | 6,50 | -3,6 | -- | -- | -3,6 |
| 02 | Open deur wasstraat wassen vrachtwagens | 214855,55 | 485653,66 | 3,00 | 30,6 | 31,4 | -- | 36,4 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 02_A - Woning Oosterenkweg 3 zijgevel beg gr
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

| Naam | | | | | | | | | |
|------|---|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|--------|--|
| Bron | Omschrijving | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal | |
| 01 | Open deur wasstraat wassen vrachtwagens | 214809,03 | 485663,41 | 3,00 | 11,0 | 11,8 | -- | 16,8 | |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Woning Oosterenkweg 3 achtergevel 1e verd
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

| Naam Bron | Omschrijving | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
|--------------|---|-----------|-----------|--------|-------|-------|-------|--------|
| 02_B | Woning Oosterenkweg 3 achtergevel 1e verd | 214965,62 | 485870,98 | 5,00 | 41,7 | 43,3 | 39,6 | 49,6 |
| 001 | vrachtwagens stapvoets 1 | 214800,84 | 485715,23 | 1,00 | 30,0 | 30,8 | 33,2 | 43,2 |
| 002 | vrachtwagens stapvoets 2 | 214801,08 | 485713,77 | 1,00 | 28,7 | 29,3 | 32,6 | 42,6 |
| 49 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214934,02 | 485682,96 | 1,50 | 31,2 | 33,0 | 28,2 | 38,2 |
| 52 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214930,31 | 485657,96 | 1,50 | 30,5 | 32,2 | 27,4 | 37,4 |
| 50 | Kooi-aap (1/8 deel) | 215000,65 | 485686,39 | 1,50 | 30,4 | 32,1 | 27,3 | 37,3 |
| 51 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214999,00 | 485650,81 | 1,50 | 29,9 | 31,7 | 26,9 | 36,9 |
| 53 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214957,79 | 485626,63 | 1,50 | 29,4 | 31,1 | 26,4 | 36,4 |
| 57 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214954,91 | 485704,03 | 1,50 | 26,9 | 28,6 | 23,8 | 33,8 |
| 41 | Heftruck diesel of gas (1/4 deel) | 214970,84 | 485682,55 | 1,50 | 31,1 | 32,8 | 23,8 | 37,8 |
| 59 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214962,45 | 485664,12 | 1,50 | 26,3 | 28,1 | 23,3 | 33,3 |
| 63 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214945,66 | 485658,03 | 1,50 | 26,1 | 27,9 | 23,1 | 33,1 |
| 55 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214889,37 | 485655,89 | 1,50 | 25,7 | 27,5 | 22,7 | 32,7 |
| 48 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214885,93 | 485681,31 | 1,50 | 25,5 | 27,2 | 22,5 | 32,5 |
| 42 | Heftruck diesel of gas (1/4 deel) | 214985,26 | 485634,19 | 1,50 | 29,7 | 31,5 | 22,4 | 36,5 |
| 58 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 215016,73 | 485664,12 | 1,50 | 25,2 | 27,0 | 22,2 | 32,2 |
| 61 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214942,25 | 485631,75 | 1,50 | 25,1 | 26,9 | 22,1 | 32,1 |
| 60 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214997,26 | 485629,07 | 1,50 | 24,7 | 26,5 | 21,7 | 31,7 |
| 54 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214878,93 | 485629,93 | 1,50 | 24,6 | 26,4 | 21,6 | 31,6 |
| 56 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214896,49 | 485666,55 | 1,50 | 22,1 | 23,9 | 19,1 | 29,1 |
| 40 | Heftruck diesel of gas (1/4 deel) | 214884,35 | 485672,36 | 1,50 | 25,9 | 27,7 | 18,6 | 32,7 |
| 43 | Heftruck diesel of gas (1/4 deel) | 214880,58 | 485640,23 | 1,50 | 25,4 | 27,2 | 18,1 | 32,2 |
| 62 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214880,19 | 485647,81 | 1,50 | 20,8 | 22,6 | 17,8 | 27,8 |
| 003 | vrachtwagens stapvoets 3, via werkplaats | 214800,35 | 485711,45 | 1,00 | 20,4 | 22,2 | 16,1 | 27,2 |
| 007 | Personenauto's 2e | 214811,06 | 485743,46 | 1,00 | 14,0 | 11,8 | 14,8 | 24,8 |
| 006 | Personenauto's 1e | 214801,33 | 485714,99 | 1,00 | 13,2 | 11,0 | 14,0 | 24,0 |
| 32 | Werkplaats dak noord (1/4 deel) | 214820,39 | 485681,08 | 7,25 | 18,6 | 18,6 | 10,9 | 23,6 |
| 35 | Werkplaats dak noord (1/4 deel) | 214853,55 | 485678,55 | 7,25 | 16,4 | 16,4 | 8,6 | 21,4 |
| 34 | Werkplaats dak noord (1/4 deel) | 214844,66 | 485679,87 | 7,25 | 16,0 | 16,0 | 8,2 | 21,0 |
| 33 | Werkplaats dak noord (1/4 deel) | 214833,96 | 485679,51 | 7,25 | 16,0 | 16,0 | 8,2 | 21,0 |
| 45 | Heftruck elektrisch (1/4 deel) | 214936,22 | 485704,26 | 1,50 | 13,5 | 15,3 | 6,2 | 20,3 |
| 005 | Bestelwagens | 214800,35 | 485712,80 | 1,00 | 7,5 | -- | 6,2 | 16,2 |
| 46 | Heftruck elektrisch (1/4 deel) | 215009,58 | 485679,53 | 1,50 | 12,0 | 13,8 | 4,7 | 18,8 |
| 47 | Heftruck elektrisch (1/4 deel) | 214921,65 | 485631,30 | 1,50 | 11,7 | 13,4 | 4,4 | 18,4 |
| 44 | Heftruck elektrisch (1/4 deel) | 214880,85 | 485658,09 | 1,50 | 7,6 | 9,3 | 0,3 | 14,3 |
| 31 | Werkplaats dak zuid (1/4 deel) | 214849,34 | 485666,42 | 7,25 | 6,5 | 6,5 | -1,3 | 11,5 |
| 30 | Werkplaats dak zuid (1/4 deel) | 214838,41 | 485669,06 | 7,25 | 5,7 | 5,7 | -2,0 | 10,7 |
| 29 | Werkplaats dak zuid (1/4 deel) | 214829,28 | 485671,10 | 7,25 | 5,2 | 5,2 | -2,6 | 10,2 |
| 28 | Werkplaats dak zuid (1/4 deel) | 214817,02 | 485673,75 | 7,25 | 4,7 | 4,7 | -3,1 | 9,7 |
| 21 | Werkplaats gevel noord (1/2 deel) | 214841,98 | 485686,78 | 4,00 | 4,5 | 4,5 | -3,3 | 9,5 |
| 22 | Werkplaats gevel noord (1/2 deel) | 214855,54 | 485683,95 | 4,00 | 3,9 | 3,9 | -3,9 | 8,9 |
| 24 | Werkplaats gevel oost (1/2 deel) | 214858,58 | 485668,37 | 5,50 | 3,8 | 3,8 | -4,0 | 8,8 |
| 23 | Werkplaats gevel oost (1/2 deel) | 214860,55 | 485677,97 | 4,00 | 3,6 | 3,6 | -4,2 | 8,6 |
| 15 | Werkplaats 6e deur | 214860,01 | 485675,31 | 3,00 | -0,4 | -0,4 | -8,2 | 4,6 |
| 14 | Werkplaats 5e deur | 214858,86 | 485669,87 | 3,00 | -0,5 | -0,5 | -8,3 | 4,5 |
| 13 | Werkplaats 4e deur | 214857,30 | 485662,35 | 3,00 | -0,6 | -0,6 | -8,4 | 4,4 |
| 27 | Werkplaats gevel west (1/2 deel) | 214813,54 | 485685,01 | 5,50 | -2,8 | -2,8 | -10,6 | 2,2 |
| 26 | Werkplaats gevel west (1/2 deel) | 214811,40 | 485674,67 | 5,50 | -4,1 | -4,1 | -11,8 | 1,0 |
| 20 | Werkplaats ramen beneden noord | 214848,02 | 485685,76 | 1,60 | -4,1 | -4,1 | -11,9 | 0,9 |
| 12 | Werkplaats 3e deur | 214813,27 | 485683,61 | 3,00 | -9,4 | -9,4 | -17,2 | -4,4 |
| 11 | Werkplaats 2e deur | 214812,11 | 485678,10 | 3,00 | -10,6 | -10,6 | -18,4 | -5,6 |
| 25 | Werkplaats gevel zuid | 214834,60 | 485662,27 | 5,50 | -11,4 | -11,4 | -19,2 | -6,4 |
| 10 | Werkplaats 1e deur | 214810,93 | 485672,41 | 3,00 | -11,4 | -11,4 | -19,2 | -6,4 |
| 19 | Werkplaats ramen boven zuid (1/2 deel) | 214843,13 | 485660,47 | 5,50 | -14,4 | -14,4 | -22,2 | -9,4 |
| 18 | Werkplaats ramen boven zuid (1/2 deel) | 214823,42 | 485664,60 | 5,50 | -15,1 | -15,1 | -22,8 | -10,1 |
| 17 | Werkplaats loopdeur | 214837,60 | 485687,71 | 1,40 | -16,0 | -16,0 | -23,8 | -11,0 |
| 16 | Werkplaats loopdeur | 214861,13 | 485680,72 | 1,40 | -16,1 | -16,1 | -23,9 | -11,1 |
| 004 | vrachtwagens stapvoets 4 incl wassen | 214799,62 | 485710,61 | 1,00 | 27,3 | 26,9 | -- | 31,9 |
| 03 | Rookgasafvoer | 214815,79 | 485666,77 | 6,50 | -10,4 | -- | -- | -10,4 |
| 02 | Open deur wasstraat wassen vrachtwagens | 214855,55 | 485653,66 | 3,00 | 24,4 | 25,2 | -- | 30,2 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 02_B - Woning Oosterenkweg 3 achtergevel 1e verd
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

| Naam | | | | | | | | | |
|------|---|-----------|-----------|--------|-----|-------|-------|--------|--|
| Bron | Omschrijving | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal | |
| 01 | Open deur wasstraat wassen vrachtwagens | 214809,03 | 485663,41 | 3,00 | 3,0 | 3,8 | -- | 8,8 | |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Lamax model
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

| Naam Toetspunt | Omschrijving | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
|-------------------|---|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| 01_A | Woning Oosterenkweg 3 | 214953,63 | 485873,36 | 1,50 | 51,5 | 51,5 | 51,5 |
| 01_B | Woning Oosterenkweg 3 | 214953,63 | 485873,36 | 5,00 | 53,3 | 53,3 | 53,3 |
| 02_A | Woning Oosterenkweg 3 zijgevel beg gr | 214963,72 | 485869,15 | 1,50 | 52,6 | 52,6 | 52,6 |
| 02_B | Woning Oosterenkweg 3 achtergevel 1e verd | 214965,62 | 485870,98 | 5,00 | 53,3 | 53,3 | 53,3 |
| 03_A | Woning Hofmeijersweg 18 | 214739,01 | 485945,02 | 1,50 | 44,6 | 44,6 | 44,6 |
| 03_B | Woning Hofmeijersweg 18 | 214739,01 | 485945,02 | 5,00 | 50,0 | 50,0 | 50,0 |
| 04_A | Woning Hofmeijersweg 18 | 214735,68 | 485949,54 | 1,50 | 36,9 | 36,9 | 36,9 |
| 04_B | Woning Hofmeijersweg 18 | 214735,68 | 485949,54 | 5,00 | 40,0 | 40,0 | 40,0 |
| 05_A | Woning Oosterenkweg 1 | 214873,41 | 486126,82 | 1,50 | 32,3 | 32,3 | 32,3 |
| 05_B | Woning Oosterenkweg 1 | 214873,41 | 486126,82 | 5,00 | 35,3 | 35,3 | 35,3 |
| 06_A | Woning Heetenseweg 9A | 215385,28 | 485596,32 | 1,50 | 44,5 | 44,5 | 44,5 |
| 06_B | Woning Heetenseweg 9A | 215385,28 | 485596,32 | 5,00 | 46,0 | 46,0 | 46,0 |
| 07_A | Woning Heetenseweg 9C | 215387,57 | 485566,04 | 1,50 | 44,3 | 44,3 | 44,3 |
| 07_B | Woning Heetenseweg 9C | 215387,57 | 485566,04 | 5,00 | 45,8 | 45,8 | 45,8 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Lamax model
 LAmox bij Bron voor toetspunt: 02_A - Woning Oosterenkweg 3 zijgevel beg gr
 Groep: (hoofdgroep)

| Naam | | | | | | | |
|------|--|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| Bron | Omschrijving | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
| 02_A | Woning Oosterenkweg 3 zijgevel beg gr | 214963,72 | 485869,15 | 1,50 | 52,6 | 52,6 | 52,6 |
| 55 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214889,37 | 485655,89 | 1,50 | 52,6 | 52,6 | 52,6 |
| 48 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214885,93 | 485681,31 | 1,50 | 52,5 | 52,5 | 52,5 |
| 49 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214934,02 | 485682,96 | 1,50 | 52,1 | 52,1 | 52,1 |
| 54 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214878,93 | 485629,93 | 1,50 | 51,8 | 51,8 | 51,8 |
| 52 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214930,31 | 485657,96 | 1,50 | 51,2 | 51,2 | 51,2 |
| 40 | Heftruck diesel of gas (1/4 deel) | 214884,35 | 485672,36 | 1,50 | 51,2 | 51,2 | 51,2 |
| 50 | Kooi-aap (1/8 deel) | 215000,65 | 485686,39 | 1,50 | 51,0 | 51,0 | 51,0 |
| 43 | Heftruck diesel of gas (1/4 deel) | 214880,58 | 485640,23 | 1,50 | 50,8 | 50,8 | 50,8 |
| 41 | Heftruck diesel of gas (1/4 deel) | 214970,84 | 485682,55 | 1,50 | 50,5 | 50,5 | 50,5 |
| 51 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214999,00 | 485650,81 | 1,50 | 50,3 | 50,3 | 50,3 |
| 53 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214957,79 | 485626,63 | 1,50 | 50,2 | 50,2 | 50,2 |
| 42 | Heftruck diesel of gas (1/4 deel) | 214985,26 | 485634,19 | 1,50 | 49,1 | 49,1 | 49,1 |
| 56 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214896,49 | 485666,55 | 1,50 | 48,6 | 48,6 | 48,6 |
| 002 | vrachtwagens stapvoets 2 | 214801,08 | 485713,77 | 1,00 | 48,3 | 48,3 | 48,3 |
| 001 | vrachtwagens stapvoets 1 | 214800,84 | 485715,23 | 1,00 | 48,3 | 48,3 | 48,3 |
| 57 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214954,91 | 485704,03 | 1,50 | 47,9 | 47,9 | 47,9 |
| 62 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214880,19 | 485647,81 | 1,50 | 47,4 | 47,4 | 47,4 |
| 59 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214962,45 | 485664,12 | 1,50 | 46,8 | 46,8 | 46,8 |
| 63 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214945,66 | 485658,03 | 1,50 | 46,8 | 46,8 | 46,8 |
| 003 | vrachtwagens stapvoets 3, via werkplaats | 214800,35 | 485711,45 | 1,00 | 46,5 | 46,5 | 46,5 |
| 004 | vrachtwagens stapvoets 4 incl wassen | 214799,62 | 485710,61 | 1,00 | 46,4 | 46,4 | -- |
| 61 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214942,25 | 485631,75 | 1,50 | 45,9 | 45,9 | 45,9 |
| 60 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214997,26 | 485629,07 | 1,50 | 44,9 | 44,9 | 44,9 |
| 58 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 215016,73 | 485664,12 | 1,50 | 43,5 | 43,5 | 43,5 |
| 02 | Open deur wasstraat wassen vrachtwagens | 214855,55 | 485653,66 | 3,00 | 39,4 | 39,4 | -- |
| 005 | Bestelwagens | 214800,35 | 485712,80 | 1,00 | 38,1 | -- | 38,1 |
| 007 | Personenauto's 2e | 214811,06 | 485743,46 | 1,00 | 35,1 | 35,1 | 35,1 |
| 006 | Personenauto's 1e | 214801,33 | 485714,99 | 1,00 | 35,1 | 35,1 | 35,1 |
| 45 | Heftruck elektrisch (1/4 deel) | 214936,22 | 485704,26 | 1,50 | 32,5 | 32,5 | 32,5 |
| 44 | Heftruck elektrisch (1/4 deel) | 214880,85 | 485658,09 | 1,50 | 32,4 | 32,4 | 32,4 |
| 33 | Werkplaats dak noord (1/4 deel) | 214833,96 | 485679,51 | 7,25 | 31,0 | 31,0 | 31,0 |
| 46 | Heftruck elektrisch (1/4 deel) | 215009,58 | 485679,53 | 1,50 | 30,6 | 30,6 | 30,6 |
| 32 | Werkplaats dak noord (1/4 deel) | 214820,39 | 485681,08 | 7,25 | 30,6 | 30,6 | 30,6 |
| 35 | Werkplaats dak noord (1/4 deel) | 214853,55 | 485678,55 | 7,25 | 30,4 | 30,4 | 30,4 |
| 47 | Heftruck elektrisch (1/4 deel) | 214921,65 | 485631,30 | 1,50 | 30,3 | 30,3 | 30,3 |
| 34 | Werkplaats dak noord (1/4 deel) | 214844,66 | 485679,87 | 7,25 | 30,2 | 30,2 | 30,2 |
| 29 | Werkplaats dak zuid (1/4 deel) | 214829,28 | 485671,10 | 7,25 | 21,5 | 21,5 | 21,5 |
| 28 | Werkplaats dak zuid (1/4 deel) | 214817,02 | 485673,75 | 7,25 | 21,3 | 21,3 | 21,3 |
| 31 | Werkplaats dak zuid (1/4 deel) | 214849,34 | 485666,42 | 7,25 | 21,0 | 21,0 | 21,0 |
| 30 | Werkplaats dak zuid (1/4 deel) | 214838,41 | 485669,06 | 7,25 | 20,4 | 20,4 | 20,4 |
| 01 | Open deur wasstraat wassen vrachtwagens | 214809,03 | 485663,41 | 3,00 | 19,8 | 19,8 | -- |
| 21 | Werkplaats gevel noord (1/2 deel) | 214841,98 | 485686,78 | 4,00 | 19,7 | 19,7 | 19,7 |
| 22 | Werkplaats gevel noord (1/2 deel) | 214855,54 | 485683,95 | 4,00 | 18,5 | 18,5 | 18,5 |
| 24 | Werkplaats gevel oost (1/2 deel) | 214858,58 | 485668,37 | 5,50 | 18,1 | 18,1 | 18,1 |
| 23 | Werkplaats gevel oost (1/2 deel) | 214860,55 | 485677,97 | 4,00 | 18,0 | 18,0 | 18,0 |
| 15 | Werkplaats 6e deur | 214860,01 | 485675,31 | 3,00 | 13,0 | 13,0 | 13,0 |
| 14 | Werkplaats 5e deur | 214858,86 | 485669,87 | 3,00 | 12,9 | 12,9 | 12,9 |
| 13 | Werkplaats 4e deur | 214857,30 | 485662,35 | 3,00 | 12,8 | 12,8 | 12,8 |
| 27 | Werkplaats gevel west (1/2 deel) | 214813,54 | 485685,01 | 5,50 | 10,6 | 10,6 | 10,6 |
| 26 | Werkplaats gevel west (1/2 deel) | 214811,40 | 485674,67 | 5,50 | 8,6 | 8,6 | 8,6 |
| 20 | Werkplaats ramen beneden noord | 214848,02 | 485685,76 | 1,60 | 7,8 | 7,8 | 7,8 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Lamax model
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Woning Oosterenkweg 3 zijgevel beg gr
 Groep: (hoofdgroep)

| Naam Bron | Omschrijving | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
|--------------|--|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| 03 | Rookgasafvoer | 214815,79 | 485666,77 | 6,50 | 4,2 | -- | -- |
| 25 | Werkplaats gevel zuid | 214834,60 | 485662,27 | 5,50 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| 12 | Werkplaats 3e deur | 214813,27 | 485683,61 | 3,00 | 3,2 | 3,2 | 3,2 |
| 11 | Werkplaats 2e deur | 214812,11 | 485678,10 | 3,00 | 1,1 | 1,1 | 1,1 |
| 10 | Werkplaats 1e deur | 214810,93 | 485672,41 | 3,00 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| 17 | Werkplaats loopdeur | 214837,60 | 485687,71 | 1,40 | -0,4 | -0,4 | -0,4 |
| 18 | Werkplaats ramen boven zuid (1/2 deel) | 214823,42 | 485664,60 | 5,50 | -1,5 | -1,5 | -1,5 |
| 16 | Werkplaats loopdeur | 214861,13 | 485680,72 | 1,40 | -1,9 | -1,9 | -1,9 |
| 19 | Werkplaats ramen boven zuid (1/2 deel) | 214843,13 | 485660,47 | 5,50 | -2,5 | -2,5 | -2,5 |
| LAmax | (hoofdgroep) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 52,6 | 52,6 | 52,6 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Lamax model
 LAmox bij Bron voor toetspunt: 02_B - Woning Oosterenkweg 3 achtergevel 1e verd
 Groep: (hoofdgroep)

| Naam Bron | Omschrijving | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
|--------------|---|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| 02_B | Woning Oosterenkweg 3 achtergevel 1e verd | 214965,62 | 485870,98 | 5,00 | 53,3 | 53,3 | 53,3 |
| 49 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214934,02 | 485682,96 | 1,50 | 53,3 | 53,3 | 53,3 |
| 52 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214930,31 | 485657,96 | 1,50 | 52,5 | 52,5 | 52,5 |
| 50 | Kooi-aap (1/8 deel) | 215000,65 | 485686,39 | 1,50 | 52,4 | 52,4 | 52,4 |
| 51 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214999,00 | 485650,81 | 1,50 | 52,0 | 52,0 | 52,0 |
| 41 | Heftruck diesel of gas (1/4 deel) | 214970,84 | 485682,55 | 1,50 | 51,8 | 51,8 | 51,8 |
| 53 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214957,79 | 485626,63 | 1,50 | 51,4 | 51,4 | 51,4 |
| 42 | Heftruck diesel of gas (1/4 deel) | 214985,26 | 485634,19 | 1,50 | 50,5 | 50,5 | 50,5 |
| 57 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214954,91 | 485704,03 | 1,50 | 48,9 | 48,9 | 48,9 |
| 59 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214962,45 | 485664,12 | 1,50 | 48,4 | 48,4 | 48,4 |
| 63 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214945,66 | 485658,03 | 1,50 | 48,1 | 48,1 | 48,1 |
| 55 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214889,37 | 485655,89 | 1,50 | 47,8 | 47,8 | 47,8 |
| 48 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214885,93 | 485681,31 | 1,50 | 47,5 | 47,5 | 47,5 |
| 001 | vrachtwagens stapvoets 1 | 214800,84 | 485715,23 | 1,00 | 47,4 | 47,4 | 47,4 |
| 58 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 215016,73 | 485664,12 | 1,50 | 47,3 | 47,3 | 47,3 |
| 61 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214942,25 | 485631,75 | 1,50 | 47,2 | 47,2 | 47,2 |
| 002 | vrachtwagens stapvoets 2 | 214801,08 | 485713,77 | 1,00 | 46,9 | 46,9 | 46,9 |
| 60 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214997,26 | 485629,07 | 1,50 | 46,8 | 46,8 | 46,8 |
| 40 | Heftruck diesel of gas (1/4 deel) | 214884,35 | 485672,36 | 1,50 | 46,7 | 46,7 | 46,7 |
| 54 | Kooi-aap (1/8 deel) | 214878,93 | 485629,93 | 1,50 | 46,7 | 46,7 | 46,7 |
| 43 | Heftruck diesel of gas (1/4 deel) | 214880,58 | 485640,23 | 1,50 | 46,2 | 46,2 | 46,2 |
| 003 | vrachtwagens stapvoets 3, via werkplaats | 214800,35 | 485711,45 | 1,00 | 45,8 | 45,8 | 45,8 |
| 004 | vrachtwagens stapvoets 4 incl wassen | 214799,62 | 485710,61 | 1,00 | 45,5 | 45,5 | -- |
| 56 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214896,49 | 485666,55 | 1,50 | 44,2 | 44,2 | 44,2 |
| 62 | Kraan op vrachtwagen (1/8 deel) | 214880,19 | 485647,81 | 1,50 | 42,9 | 42,9 | 42,9 |
| 005 | Bestelwagens | 214800,35 | 485712,80 | 1,00 | 35,7 | -- | 35,7 |
| 45 | Heftruck elektrisch (1/4 deel) | 214936,22 | 485704,26 | 1,50 | 34,3 | 34,3 | 34,3 |
| 02 | Open deur wasstraat wassen vrachtwagens | 214855,55 | 485653,66 | 3,00 | 33,2 | 33,2 | -- |
| 46 | Heftruck elektrisch (1/4 deel) | 215009,58 | 485679,53 | 1,50 | 32,8 | 32,8 | 32,8 |
| 47 | Heftruck elektrisch (1/4 deel) | 214921,65 | 485631,30 | 1,50 | 32,5 | 32,5 | 32,5 |
| 007 | Personenauto's 2e | 214811,06 | 485743,46 | 1,00 | 32,1 | 32,1 | 32,1 |
| 006 | Personenauto's 1e | 214801,33 | 485714,99 | 1,00 | 32,0 | 32,0 | 32,0 |
| 32 | Werkplaats dak noord (1/4 deel) | 214820,39 | 485681,08 | 7,25 | 29,9 | 29,9 | 29,9 |
| 44 | Heftruck elektrisch (1/4 deel) | 214880,85 | 485658,09 | 1,50 | 28,4 | 28,4 | 28,4 |
| 35 | Werkplaats dak noord (1/4 deel) | 214853,55 | 485678,55 | 7,25 | 27,6 | 27,6 | 27,6 |
| 34 | Werkplaats dak noord (1/4 deel) | 214844,66 | 485679,87 | 7,25 | 27,3 | 27,3 | 27,3 |
| 33 | Werkplaats dak noord (1/4 deel) | 214833,96 | 485679,51 | 7,25 | 27,2 | 27,2 | 27,2 |
| 31 | Werkplaats dak zuid (1/4 deel) | 214849,34 | 485666,42 | 7,25 | 17,8 | 17,8 | 17,8 |
| 30 | Werkplaats dak zuid (1/4 deel) | 214838,41 | 485669,06 | 7,25 | 17,0 | 17,0 | 17,0 |
| 29 | Werkplaats dak zuid (1/4 deel) | 214829,28 | 485671,10 | 7,25 | 16,5 | 16,5 | 16,5 |
| 28 | Werkplaats dak zuid (1/4 deel) | 214817,02 | 485673,75 | 7,25 | 16,0 | 16,0 | 16,0 |
| 21 | Werkplaats gevel noord (1/2 deel) | 214841,98 | 485686,78 | 4,00 | 15,8 | 15,8 | 15,8 |
| 22 | Werkplaats gevel noord (1/2 deel) | 214855,54 | 485683,95 | 4,00 | 15,2 | 15,2 | 15,2 |
| 24 | Werkplaats gevel oost (1/2 deel) | 214858,58 | 485668,37 | 5,50 | 15,1 | 15,1 | 15,1 |
| 23 | Werkplaats gevel oost (1/2 deel) | 214860,55 | 485677,97 | 4,00 | 14,8 | 14,8 | 14,8 |
| 01 | Open deur wasstraat wassen vrachtwagens | 214809,03 | 485663,41 | 3,00 | 11,8 | 11,8 | -- |
| 15 | Werkplaats 6e deur | 214860,01 | 485675,31 | 3,00 | 10,8 | 10,8 | 10,8 |
| 14 | Werkplaats 5e deur | 214858,86 | 485669,87 | 3,00 | 10,8 | 10,8 | 10,8 |
| 13 | Werkplaats 4e deur | 214857,30 | 485662,35 | 3,00 | 10,7 | 10,7 | 10,7 |
| 27 | Werkplaats gevel west (1/2 deel) | 214813,54 | 485685,01 | 5,50 | 8,5 | 8,5 | 8,5 |
| 26 | Werkplaats gevel west (1/2 deel) | 214811,40 | 485674,67 | 5,50 | 7,2 | 7,2 | 7,2 |
| 20 | Werkplaats ramen beneden noord | 214848,02 | 485685,76 | 1,60 | 7,1 | 7,1 | 7,1 |

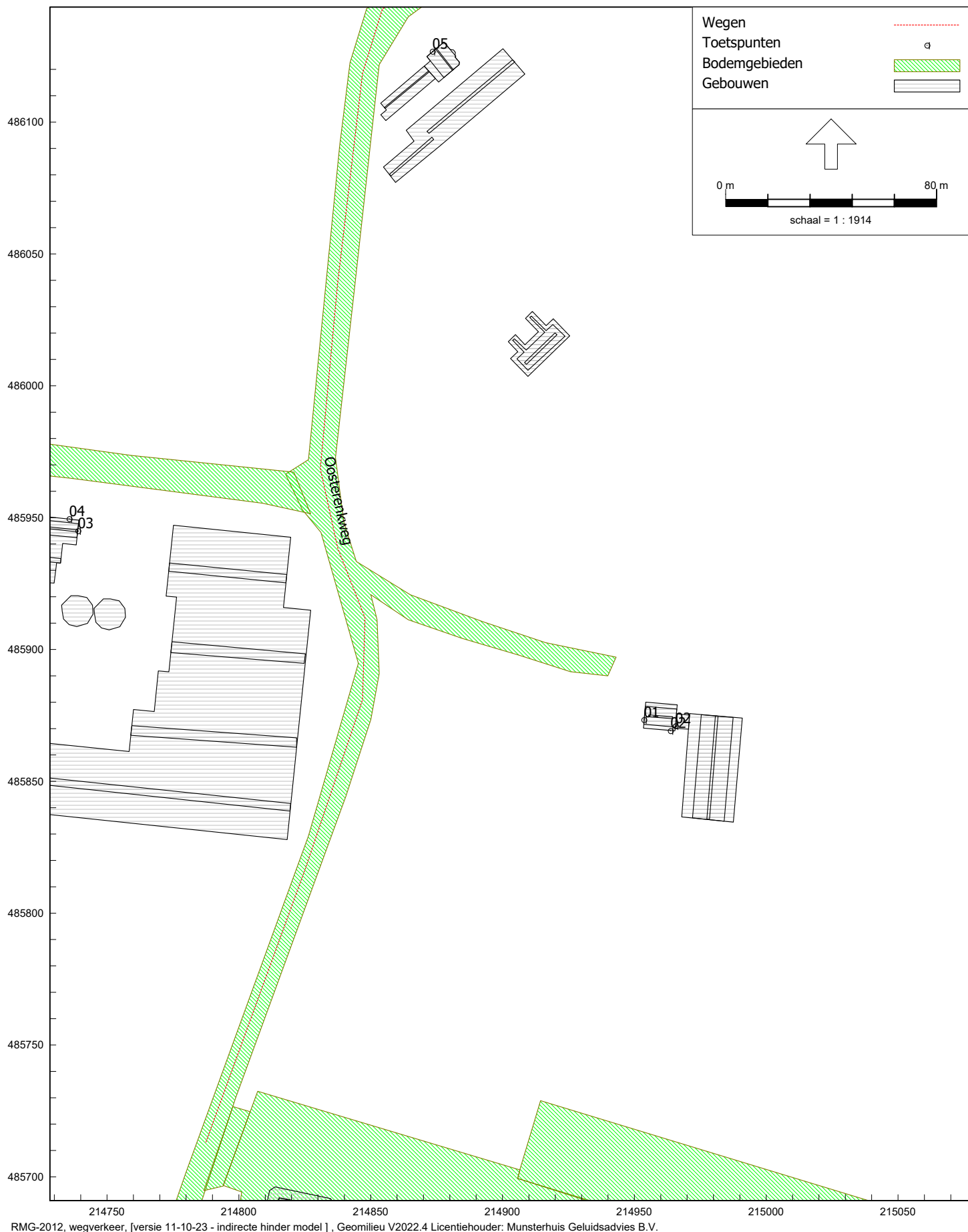
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Lamax model
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_B - Woning Oosterenkweg 3 achtergevel 1e verd
 Groep: (hoofdgroep)

| Naam Bron | Omschrijving | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
|--------------|--|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| 12 | Werkplaats 3e deur | 214813,27 | 485683,61 | 3,00 | 1,8 | 1,8 | 1,8 |
| 11 | Werkplaats 2e deur | 214812,11 | 485678,10 | 3,00 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| 25 | Werkplaats gevel zuid | 214834,60 | 485662,27 | 5,50 | -0,1 | -0,1 | -0,1 |
| 10 | Werkplaats 1e deur | 214810,93 | 485672,41 | 3,00 | -0,2 | -0,2 | -0,2 |
| 03 | Rookgasafvoer | 214815,79 | 485666,77 | 6,50 | -2,6 | -- | -- |
| 19 | Werkplaats ramen boven zuid (1/2 deel) | 214843,13 | 485660,47 | 5,50 | -3,2 | -3,2 | -3,2 |
| 18 | Werkplaats ramen boven zuid (1/2 deel) | 214823,42 | 485664,60 | 5,50 | -3,8 | -3,8 | -3,8 |
| 17 | Werkplaats loopdeur | 214837,60 | 485687,71 | 1,40 | -4,8 | -4,8 | -4,8 |
| 16 | Werkplaats loopdeur | 214861,13 | 485680,72 | 1,40 | -4,8 | -4,8 | -4,8 |
| LAmax | (hoofdgroep) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 53,3 | 53,3 | 53,3 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5 Indirecte hinder



figuur 7

Model: indirecte hinder model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

| Naam | Omschr. | Wegdek | V(LV(D)) | V(LV(A)) | V(LV(N)) | V(MV(D)) | V(MV(A)) | V(MV(N)) | V(ZV(D)) | V(ZV(A)) | V(ZV(N)) | Totaal aantal | %Int(D) | %Int(A) | %Int(N) |
|------|--------------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|---------|---------|---------|
| 01 | Oosterenkweg | W0 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | -- | -- | -- | 382,00 | 3,99 | 2,95 | 5,04 |

Model: indirecte hinder model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

| Naam | %LV(D) | %LV(A) | %LV(N) | %MV(D) | %MV(A) | %MV(N) | %ZV(D) | %ZV(A) | %ZV(N) |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 01 | 59,02 | 44,44 | 54,55 | 40,98 | 55,56 | 45,45 | -- | -- | -- |

Rapport: Resultatentabel
 Model: indirecte hinder model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

| Naam | | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
|------|---|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|--------|
| 01_A | Woning Oosterenkweg 3 | 214953,63 | 485873,36 | 1,50 | 34,5 | 33,7 | 35,6 | 45,6 |
| 01_B | Woning Oosterenkweg 3 | 214953,63 | 485873,36 | 5,00 | 35,9 | 35,1 | 37,0 | 47,0 |
| 02_A | Woning Oosterenkweg 3 zijgevel beg gr | 214963,72 | 485869,15 | 1,50 | 32,1 | 31,3 | 33,3 | 43,3 |
| 02_B | Woning Oosterenkweg 3 achtergevel 1e verd | 214965,62 | 485870,98 | 5,00 | 26,1 | 25,3 | 27,3 | 37,3 |
| 03_A | Woning Hofmeijersweg 18 | 214739,01 | 485945,02 | 1,50 | 33,3 | 32,5 | 34,4 | 44,4 |
| 03_B | Woning Hofmeijersweg 18 | 214739,01 | 485945,02 | 5,00 | 35,1 | 34,3 | 36,3 | 46,3 |
| 04_A | Woning Hofmeijersweg 18 | 214735,68 | 485949,54 | 1,50 | 32,9 | 32,1 | 34,1 | 44,1 |
| 04_B | Woning Hofmeijersweg 18 | 214735,68 | 485949,54 | 5,00 | 34,1 | 33,4 | 35,3 | 45,3 |
| 05_A | Woning Oosterenkweg 1 | 214873,41 | 486126,82 | 1,50 | 46,4 | 45,7 | 47,6 | 57,6 |
| 05_B | Woning Oosterenkweg 1 | 214873,41 | 486126,82 | 5,00 | 47,1 | 46,4 | 48,3 | 58,3 |
| 06_A | Woning Heetenseweg 9A | 215385,28 | 485596,32 | 1,50 | 17,2 | 16,4 | 18,4 | 28,4 |
| 06_B | Woning Heetenseweg 9A | 215385,28 | 485596,32 | 5,00 | 18,3 | 17,6 | 19,5 | 29,5 |
| 07_A | Woning Heetenseweg 9C | 215387,57 | 485566,04 | 1,50 | 16,9 | 16,1 | 18,1 | 28,1 |
| 07_B | Woning Heetenseweg 9C | 215387,57 | 485566,04 | 5,00 | 18,1 | 17,3 | 19,3 | 29,3 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen