

Rapport 2300596.2401.r02

Buurtweg 16/16a Ederveen
Akoestisch onderzoek Hardeman Kozijn & Zonwering

Rapport 2300596.2401.r02

Buurtweg 16/16a Ederveen
Akoestisch onderzoek Hardeman Kozijn & Zonwering

Datum : 19 december 2024
Opdrachtgever : ABCV ARCHITECTUUR
Lunteren
Behandeld door : De heer ing. J.R. Keizer
Adviseur : De heer ing. J. Ploos van Amstel
Goedgekeurd : De heer ing. H. Groothedde





INHOUD	PAGINA
1 INLEIDING	4
2 SITUATIE EN UITGANGSPUNTEN	4
2.1 Beschikbare gegevens	4
2.2 Bedrijfsituatie	4
2.3 Beste Beschikbare Technieken (BBT)	5
3 GEHANTEERDE BEOORDELINGSKADERS	5
3.1 VNG 2024 Activiteiten en milieuzonering	5
3.3 Toetsingskader Besluit kwaliteit leefomgeving	7
3.4 Beoordeling indirecte hinder	9
4 ONDERZOEKMETHODE	9
5 METINGEN	9
6 REKENMODEL	10
6.1 Geluidbronnen	10
6.2 Gebouwen en schermen	11
6.3 Bodemgebieden	11
6.4 Ontvangerpunten	11
7 RESULTATEN	11
7.1 Bijzondere geluiden en trillingen	11
7.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus [$L_{Ar,LT}$]	12
7.3 Maximale geluidniveaus [L_{Amax}]	12
7.4 Equivalente geluidniveaus [L_{Aeq}] voor de indirecte hinder	13
8 CONCLUSIES	14
8.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus [$L_{Ar,LT}$]	14
8.2 Maximale geluidniveaus [L_{Amax}]	14
8.3 Indirecte hinder	14
8.4 Beoordeling ETFAL	14
9 AANBEVELING	14



FIGUREN

- 1 Overzicht
- 2 Bronnen
- 3 Gebouwen en schermen
- 4 Bodemgebieden
- 5 Ontvangers

BIJLAGEN

- 1 Bronsterkte berekeningen (Lwr's)
- 2 Bronnen
- 3 Gebouwen en schermen
- 4 Bodemgebieden
- 5 Ontvangers
- 6 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus
- 7 Maximale geluidniveaus
- 8 Equivalente geluidniveaus indirecte hinder



1 INLEIDING

Men heeft het voornemen om op de bestemming op de Buurtweg 16 een kleinschalig (kozijnhandels)bedrijf Hardeman Kozijn & Zonwering (hierna Hardeman) op te richten. De woning aan de Buurtweg 16a wordt een burgerwoning. Daarnaast zijn ten noorden van de Buurtweg 16 (nieuwe) woningen gerealiseerd.

Doel van het onderzoek is, om te beoordelen er met de vestiging van Hardeman sprake is van een 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties'. Daarnaast moet aangetoond worden dat er vanwege het geluid van Hardeman bij de naburige woningen sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Voor het beoordelen van het geluid ter plaatse van de woningen is op aangegeven van de gemeente Ede gebruik gemaakt van de geluidwaarden uit de VNG-2024 "Activiteiten en milieuzonering" en het Besluit kwaliteit leefomgeving.

In de voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten en de resultaten van het akoestisch onderzoek weergegeven.

2 SITUATIE EN UITGANGSPUNTEN

2.1 Beschikbare gegevens

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- De VNG 2024 "Activiteiten en milieuzonering"
- Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)
- Digitale ondergrond (kadastrale kaart, luchtfoto) uit PDOK services
- Gegevens over de bedrijfsvoering, verstrekt door Hardeman
- Tekening 2022-70 "bestemming naar woningen aan de Buurtweg 11-11a te Ederveen aanvraag functiewisseling agrarische" d.d. 20 september 2023

2.2 Bedrijfssituatie

Hieronder volgt een beschrijving van de onderzochte bedrijfssituatie. De bedrijfstijden van de relevante geluidbronnen op het terrein van de inrichting zijn aangegeven door Hardeman uit Ederveen.

Hardeman omvat een bedrijf dat zich bezighoudt met het plaatsen van kozijnen en zonweringen. Op het terrein van de inrichting is een bedrijfshal aanwezig. In figuur 1 is een overzicht gegeven van het terrein van de inrichting en de directe omgeving.

Op het terrein van de inrichting is een bedrijfswoning aanwezig; te weten Buurtweg 16.

De bedrijfshal is als volgt opgebouwd:

Wanden 0-1m:	steens spouwmuur
Wanden 1-3m:	sandwichpanelen 6 cm met houten gevelbekleding
Schuin dak:	sandwichpanelen met geprofileerde staalplaat
Ramen:	dubbele beglazing
Roldeuren:	geïsoleerde kunststof
Deuren:	38 mm deur met glas en enkele kierdichting



De inrichting van Hardeman is tussen 06.00 uur en 19.00 uur in bedrijf. De bedrijfshal wordt hoofdzakelijk gebruikt voor opslag. Daarnaast kan er 1 uur in de dagperiode hout gezaagd worden met behulp van de zaagtafel of de afkortzaag. Deze apparatuur staat opgesteld in de bedrijfshal. Tijdens het zagen is de roldeur gesloten. Voor de afzuiging van houtstof wordt gebruik gemaakt van een in pandige stofafzuiging met stofzak.

Voor het aanleveren van kozijnen en zonweringen komt één keer per week in de dagperiode (tussen 07.00 uur en 19.00 uur) een vrachtwagen op het terrein. Deze rijdt achteruit het terrein van de inrichting op. De kozijnen en zonweringen worden vervolgens met een elektrische vorkheftruck gelost. Afhankelijk van de beschikbare ruimte worden deze buiten op het terrein van de inrichting of binnen in de bedrijfshal neergezet. Het lossen van de kozijnen en zonweringen duurt maximaal 1 uur.

De dag vóór de plaatsing worden de kozijnen of zonweringen in de dagperiode met de elektrische vorkheftruck op de eigen aanhanger of in de bestelwagen gezet. Er kan in de dagperiode totaal 2 uur geladen en/of gelost worden.

Met de bestelwagen wordt (de volgende morgen) vóór 07.00 uur het terrein afgereden om de kozijnen of zonwering op locatie te plaatsen. Aan het einde van de werkdag komt de bestelwagen in de dagperiode weer het terrein van de inrichting opgereden. De bestelbus wordt in de bedrijfshal gestald.

2.3 Beste Beschikbare Technieken (BBT)

Door Hardeman zijn de hierna beschreven Beste Beschikbare Technieken (BBT) toegepast om de geluidemissie van de inrichting zoveel mogelijk te beperken:

- De deuren van de gebouwen zijn tijdens lawaaimakende werkzaamheden in de gebouwen zoveel mogelijk gesloten en worden tijdens deze werkzaamheden alleen geopend voor het onmiddellijk doorlaten van personen en goederen.
- De motoren van bedrijfswagens zijn tijdens het laden en lossen alleen in werking, als dit voor het laden en lossen noodzakelijk is.
- De rijroutes binnen de inrichting zijn verhard en vlak afgewerkt.
- Tussen de percelen, aan de westzijde van de inrichting, is een scherm geplaatst van 2 meter hoog.

De weergegeven Beste Beschikbare Technieken (BBT) zijn meegenomen in het voorliggende onderzoek.

3 GEHANTEERDE BEOORDELINGSKADERS

Hieronder zijn de te hanteren beoordelingskaders weergegeven:

- VNG-2024 “Activiteiten en milieuzonering”
- Instructieregels “Besluit kwaliteit leefomgeving” (Bkl)

3.1 VNG 2024 Activiteiten en milieuzonering

Bij het realiseren van bedrijven in de nabijheid van woningen moet rekening gehouden worden met (mogelijke) milieuaspecten. Voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL) wordt milieuzonering gehanteerd. Milieuzonering zorgt ervoor dat nieuwe woningen (milieugevoelig) een passende locatie in nabijheid van bedrijven (milieubelastend) krijgen en dat deze op een verantwoorde manier van elkaar gescheiden worden.



De gebruiksruimte van een bedrijf is de milieuruimte die een bedrijf op grond van het bestemmingsplan mag benutten voor het uitoefenen van zijn bedrijfsvoering. In de “Handreiking Activiteiten en milieuzonering 2024” van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (hierna VNG 2024), is de hoeveelheid gebruiksruimte afhankelijk van de geluidzone van de activiteit. Per zone wordt een standaard gebruiksruimte per bedrijf toegekend.

Definitie gebiedstypen

Met een rustig woongebied wordt in deze handreiking de gebruikelijke woonwijk en woonbuurt bedoeld. Binnen deze gebieden staat een prettig, rustig woongenot als doel centraal. Binnen een rustig woongebied komen incidenteel ook niet-woonactiviteiten voor, zoals een buurtsuper en een school. Maar deze activiteiten zijn beperkt in aantal, voegen zich naar het klimaat van de rustige woonomgeving en veroorzaken doorgaans geen wezenlijke hinder voor de omwonenden. De vestiging van niet-woonactiviteiten blijft in rustig woongebied veelal beperkt tot het toestaan van beroepen en bedrijven aan huis.

Met gemengd gebied met wonen wordt in de handreiking een gebied bedoeld waar een menging van aan een locatie toegedeelde milieugevoelige en milieuhinderlijke activiteiten aanwezig is of wordt beoogd. In die gebieden wordt het wonen (of ander milieugevoelig gebruik) toegelaten, samen met activiteiten die geschikt zijn om te mengen met wonen, zoals detailhandel, horeca, onderwijs, zorg, dienstverlening, cultuur en lichte bedrijvigheid. Onder een gemengd gebied met wonen kan tenslotte ook worden verstaan:

- lintbebouwing in het buitengebied met een menging van wonen met agrarische en andere bedrijvigheid;
- woongebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen.

Geluidzones

Basiswaarde

Uitgangspunt voor de zonering van geluid, is de basiswaarde voor een milieuhinderlijke activiteit van 50 dB(A) etmaalwaarde op 50 meter van de grens van de locatie waar de activiteit wordt verricht. Deze basis geluidruimte sluit aan bij de in de praktijk bekende ‘standaard’, die ook is opgenomen in artikel 22.71 van de Bruidschat (voorheen Activiteitenbesluit), voor de aangewezen milieubelastende activiteiten op een gezoneerd industrieterrein. Voor veel activiteiten zal deze waarde toereikend zijn. Deze basiswaarde geldt voor alle activiteiten tezamen die op de locatie van de milieuhinderlijke activiteit worden verricht.

Zone ‘geluid beperkt’

Voor milieuhinderlijke activiteiten die geheel of gedeeltelijk binnen de zone ‘geluid beperkt’ liggen, geldt een geluidwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde op 50 meter afstand van die milieuhinderlijke activiteit. De contour wordt afgekapt op de grens van het rustige woongebied. De geluidruimte in de richting van een rustig woongebied wordt hiermee traploos kleiner bij een kortere afstand tot het woongebied dan 50 meter.

Zone ‘geluid basis’

Voor een milieuhinderlijke activiteit op het bedrijventerrein of ander werkterrein, geldt de basiswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde op 50 meter van de grens van de locatie waar de activiteit wordt verricht (zie Basiswaarde), tenzij in de regels anders is bepaald.



Zone 'geluid verruimd' en gemengd gebied met wonen

De zone 'geluid verruimd' is bedoeld om met name op bedrijventerreinen ook de zwaardere bedrijven te voorzien van voldoende standaard geluidruimte. Deze zone biedt extra geluidruimte ten opzichte van de basiswaarde. De werking van de zone 'geluid verruimd' is als volgt:

- Voor zover de standaardafstand van 50 meter rondom een bedrijf/milieuhinderlijke activiteit binnen de zone 'geluid verruimd' ligt, geldt een afstand van maximaal 100 meter, ongeacht of de activiteit wel of niet in de zone 'verruimd' is gelegen.
- Voor zover die afstand van 100 meter buiten de zone 'geluid verruimd' komt, geldt de afstand tot de grens van de zone verruimd. Als die afstand minder is dan 50 meter, geldt de standaard afstand van 50 meter. Hierdoor gaat voor een deel van de bedrijven/milieuhinderlijke activiteiten de afstand tot de rand van zone 'verruimd' bepalend zijn voor de verruimde geluidruimte.
- De zone 'verruimd' kan worden geprojecteerd op een afstand van tenminste 50 meter van gemengd gebied met wonen.

Omzetting richtafstanden naar zones

De regeling voor bedrijventerreinen onderscheidt voor geluid vier zones met oplopende geluidruimte. De zones sluiten aan bij de zones (richtafstanden) voor de milieucategorieën 2 tot en met 4.1 uit de VNG-uitgave "Bedrijven en milieuzonering 2009" (hierna VNG-2009). De richtafstanden in de VNG-2009 zijn voor geluid als volgt omgezet naar zones, waarden en afstanden.

Tabel 1: Omzettingstabel richtafstanden VNG 2009 naar zones, waarden en afstanden cf. VNG 2024

VNG-2009 rustig woongebied	VNG-2024	Zones geluid	
Richtafstand	Positie	Rustig woongebied	Gemengd gebied
0 of 10 m	FM	--	--
30 m	1	Beperkt	Basis
50 m	2	Beperkt (>50m)	Basis
100 m	3	Basis	Basis (>50 m)
200 m	4	Verruimd	Verruimd (>100)

Karakterisering omgeving plangebied

De omgeving van het bedrijf kan het beste worden omschreven als 'rustig woongebied'. Door de gemeente Ede is aangegeven dat er in dit gebied beoordeeld moet worden aan de geluidwaarden van geluidzone 1 in een rustig woongebied (zone 'geluid beperkt'; zie paragraaf 'Geluidzones').

Als er bij de woningen wordt voldaan aan de geluidwaarden van 45 dB(A) etmaalwaarden die hiervoor worden gehanteerd, kan worden gesteld dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Bij de woningen is daarmee sprake van een goed woon- en leefklimaat.

3.3 Toetsingskader Besluit kwaliteit leefomgeving

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) zijn de onderstaande standaardwaarden opgenomen voor het toelaatbare geluid door een activiteit op een geluidgevoelig gebouw.



Artikel 5.65 Besluit kwaliteit leefomgeving

- 1 Een omgevingsplan bevat:
 - a als waarden de standaardwaarden, bedoeld in tabel 5.65.1, voor het toelaatbare geluid door een activiteit op een geluidgevoelig gebouw; en
 - b als waarden de grenswaarden, bedoeld in tabel 5.65.2, voor het toelaatbare geluid in geluidgevoelige ruimten binnen in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen.

Tabel 5.65.1 Standaardwaarde toelaatbaar geluid op een geluidgevoelig gebouw

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ als gevolg van activiteiten	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ veroorzaakt door aandrijfgeluid van transportmiddelen	--	70 dB(A)	70 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ veroorzaakt door andere piekgeluiden	--	65 dB(A)	65 dB(A)

Tabel 5.65.2 Grenswaarde toelaatbaar geluid in geluidgevoelige ruimten binnen in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ veroorzaakt door aandrijfgeluid van transportmiddelen	--	55 dB(A)	55 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ veroorzaakt door andere piekgeluiden	--	45 dB(A)	45 dB(A)

- 5 Op het bepalen van het geluid waarvoor een omgevingsplan een waarde als bedoeld in het eerste lid, aanhef en onder b, bevat, zijn de bij ministeriële regeling gestelde regels van toepassing.

Artikel 5.66 (flexibiliteit – afwijken tot grenswaarden)

- 1 Een omgevingsplan kan, gelet op de aard of locatie van de activiteit of cumulatie, andere waarden bevatten dan de standaardwaarden, bedoeld in artikel 5.65, eerste lid, aanhef en onder a, tweede, derde, of vierde lid.
- 2 Een omgevingsplan bevat op grond van het eerste lid alleen hogere waarden als:
 - a dat niet leidt tot een overschrijding van de grenswaarden, bedoeld in tabel 5.66, in geluidgevoelige ruimten binnen geluidgevoelige gebouwen, anders dan binnen in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen; of
 - b op het tijdstip van inwerkingtreding van dit besluit op grond van het omgevingsplan, een omgevingsvergunning of een maatwerkvoorschrift voor een activiteit een hogere waarde gold en de Besluit kwaliteit leefomgeving – geconsolideerde Staatsbladversie 76 waarde niet hoger is dan de grenswaarde, zijnde de waarde die op grond van het omgevingsplan, de omgevingsvergunning of het maatwerkvoorschrift was toegelaten.



Tabel 5.66 Grenswaarden toelaatbaar geluid in geluidgevoelige ruimten binnen geluidgevoelige gebouwen, anders dan binnen in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ als gevolg van activiteiten	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ veroorzaakt door aandrijfgekluid van transportmiddelen	--	55 dB(A)	55 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ veroorzaakt door andere piekgeluiden	--	45 dB(A)	45 dB(A)

3.4 Beoordeling indirecte hinder

Vanuit de milieuwetgeving en een beoordeling van ETFAL, wordt naast een beoordeling van de geluidemissie vanwege de activiteiten op het terrein van de inrichting ook gevraagd om een beoordeling van de activiteiten buiten het terrein van de inrichting, voor zover deze direct verband hebben met de inrichting. Daarbij gaat het in de voorliggende situatie om de aan- en afvoerbewegingen. De aan- en afvoerbewegingen vinden plaats over de Buurtweg. Dit verkeer moet, volgens de circulaire van de minister van VROM van 29 februari 1996, beoordeeld worden door de equivalente geluidniveaus te bepalen en de waarden daarvan te toetsen aan de streefwaarde van 50 dB(A).

Op basis van uitspraken van de Raad van State (o.a. nummer E03.95.0233) hangt de reikwijdte van de indirecte hinder af van de interpretatie van de term "opgenomen in het heersende verkeersbeeld". Het gaat er om of een voertuig dat bij de inrichting komt, wat betreft de snelheid, rij- en stopgedrag, onderscheiden kan worden van het overige verkeer. Immers, voertuigen die niet bij de inrichting komen, hebben eenzelfde snelheid en vertonen eenzelfde rij- en stopgedrag bij zijstraten, kruisingen etc., als verkeer dat van en naar de inrichting gaat. Alleen in de directe nabijheid van de ingangen van het terrein van de inrichting is er nog onderscheid te maken.

4 ONDERZOEKMETHODE

De onderzoeksmethode is gebaseerd op de meet- en rekenmethode geluid industrie in bijlage IVh van de Omgevingsregeling. Deze methode is voorgeschreven in artikel 6.6, van de Omgevingsregeling.

5 METINGEN

Voor de metingen en de uitwerking daarvan is gebruik gemaakt van een integrerende geluidniveaumeter, Rion NL52, randapparatuur zoals statieven, verlengkabels, windbol, et cetera. Voor en na de metingen is het meetsysteem geïjkt met een akoestische ijkbron.

De metingen van de geluidbronnen zijn gedaan op 2 november 2023. De meettijd bij de bronmetingen bedroeg 1 à 2 minuten voor een continu en sterk wisselend geluid.

Bij de bronmetingen zijn de meetpunten zodanig gekozen, dat het gemeten geluidniveau uitsluitend door de te meten bron wordt bepaald. De metingen zijn verricht in de situatie waarin de bronnen onder representatieve bedrijfssituatie in werking zijn. De metingen zijn uitgevoerd volgens de meetmethoden "geconcentreerde bronnen" (II.2), "aangepast meetvlak" (II.3) en "uitstraling door gebouwen" (II.7). De resultaten van de metingen zijn verwerkt in bijlage 2.



6 REKENMODEL

Alle berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van een computerprogramma, dat is gebaseerd op de berekening van de overdracht overeenkomstig de methode II.8 uit de meet- en rekenmethode geluid industrie.

6.1 Geluidbronnen

De geluidbronnen zijn in het rekenmodel ingevoerd op basis van de bronsterkten die zijn berekend in bijlage 1. In bijlage 2 zijn de bronnummers, de broncoördinaten en spectrale verdelingen van de bronsterkten gegeven. Verder zijn in deze bijlage voor de puntbronnen en de mobiele bronnen de tijden en de perioden vermeld waarin de verschillende geluidbronnen in bedrijf zijn. Voor de mobiele bronnen zijn het aantal rijlijn passages per periode weergegeven, de snelheid en de lengte van de rijlijnen.

Geluidbronnen bepalend voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

De geluidbronnen voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn in het rekenmodel ingevoerd op de posities zoals aangegeven in figuur 2.1.

De bronsterkten van de bronnen met nummers 001 t/m 006 zijn berekend op basis van geluidmetingen uitgevoerd bij Hardeman. De bronsterkten van de overige bronnen zijn gebaseerd op kentallen bekend bij SPA WNP ingenieurs.

Geluidbronnen bepalend voor de maximale geluidniveaus

Door een aantal activiteiten op het terrein van de inrichting kunnen relevante maximale geluidniveaus optreden. Deze activiteiten zijn genoemd en de gebruikte bronsterkte is vermeld:

- | | |
|--|------------------------------------|
| • Het laden en lossen met behulp van vorkheftrucks | $L_{WA,max} = 112 \text{ dB(A)}$. |
| • Het rijden van de vrachtwagens | $L_{WA,max} = 108 \text{ dB(A)}$. |
| • Het rijden van personenwagens | $L_{WA,max} = 98 \text{ dB(A)}$. |
| • Het dichtslaan van portieren | $L_{WA,max} = 98 \text{ dB(A)}$. |

De geluidbronnen die maximale geluidniveaus kunnen veroorzaken zijn in het rekenmodel ingevoerd op de posities, zoals aangegeven in figuur 2.2. In bijlage 2.2 zijn de bronnummers, de broncoördinaten en spectrale verdelingen van de bronsterkten gegeven. Verder zijn in deze bijlage de perioden vermeld waarin de verschillende geluidbronnen in bedrijf zijn.

De bronsterkte van alle bronnen zijn gebaseerd op bij SPA WNP ingenieurs bekende kentallen verkregen uit metingen verricht in vergelijkbare situaties.

Geluidbronnen bepalend voor de indirecte hinder

Voor het geluidonderzoek naar de invloed van het verkeer over de Buurtweg is met behulp van een computermodel de geluidbelasting op een aantal ontvangerpunten langs deze weg bepaald.

In figuur 2.3 en bijlage 2.3 worden de relevante invoergegevens weergegeven.

Het wegdek van de Buurtweg is geasfalteerd. De voertuigen mogen hier 60 km/uur rijden. In de buurt van de inrichting rijden de voertuigen met snelheden tot circa 30 km/uur.



De bronsterkte van vrachtwagens, die met snelheden van circa 30 km/uur rijden bedraagt 105 dB(A). De bronsterkte van bestelbussen, die met snelheden van circa 30 km/uur rijden bedraagt 96 dB(A).

6.2 Gebouwen en schermen

De gebouwen en andere relevante objecten zijn in het rekenmodel ingevoerd met hun werkelijke hoogte en een reflectiecoëfficiënt, zodat de wanden van de ingevoerde gebouwen zowel een afschermende als reflecterende functie kunnen vervullen. De ligging van de gebouwen is gegeven in figuur 3 en in bijlage 3.1. In deze bijlage zijn de coördinaten van de hoekpunten gegeven. Er is aangegeven welke hoogte de gebouwen hebben ten opzichte van het plaatselijk maaiveld en welke tophoekcorrectieterm voor de afscherming is toegepast.

De ligging van de schermen (ingevoerd als schermvormige objecten zonder breedte) is gegeven in de figuur 3 en in bijlage 3.2. In deze bijlage zijn de coördinaten van de hoekpunten gegeven. Er is ook aangegeven welke hoogte de schermen hebben ten opzichte van het plaatselijk maaiveld. Welke reflectiefactor en profielcorrectie in verband met de afscherming is toegepast, wordt ook in bijlage 3.2 vermeld.

6.3 Bodemgebieden

De ligging van de bodemgebieden is gegeven in figuur 4 en in bijlage 4. In deze bijlage zijn de coördinaten van de hoekpunten gegeven en is de absorptiefactor vermeld. De standaard bodemfactor heeft een waarde van 1,0 (akoestisch zachte bodem). Deze bodemfactor is van toepassing op de gebieden van het geluidmodel waarvoor geen bodemgebieden zijn ingevoerd.

6.4 Ontvangerpunten

In figuur 5 is een overzicht gegeven van de gebruikte ontvangerpunten rond de inrichting. De ontvangers liggen bij de woningen in de directe omgeving.

De waarneemhoogte op alle ontvangers is per geluidgevoelige bestemming vastgesteld en bepaald op twee derde van de hoogte van de bouwlaag per geluidgevoelige bestemming. De relevante gegevens van de ontvangers zijn ook gegeven in bijlage 4.3.

7 RESULTATEN

7.1 Bijzondere geluiden en trillingen

Tonaal- en impulsachtig geluid

Door de aard van de geluidbronnen en de afstand van de bronnen tot de beoordelingspunten is het niet te verwachten dat op de beoordelingspunten geluid met een tonaal of impulsachtig karakter hoorbaar is. Een uitzondering hierop kan het geluid zijn van de achteruitrijdbeveiligingen van vrachtwagens en ander rijdend materieel. Deze kunnen op enkele beoordelingspunten hoorbaar tonaal geluid veroorzaken. In dat geval is er bij de beoordeling een toeslag van 5 dB(A) van toepassing. Door de zeer korte periode waarin het tonale geluid door de achteruitrijdbeveiliging optreedt, is een grote bedrijfsduurcorrectie van toepassing. Dit betekent dat de bijdrage aan de berekende langtijdgemiddelde geluidniveaus niet relevant is.



Trillingen en laagfrequent geluid

Binnen de inrichting zijn een aantal potentiële trillingsbronnen aanwezig zoals vrachtwagens. Door de afstand van de werkplekken tot de woningen en omdat er op het terrein wordt gereden met een beperkte rijsnelheid en over een geëgaliseerd terrein, worden er bij woningen van derden geen relevante trillingen verwacht. Binnen de inrichting zijn geen bronnen bekend die laagfrequent geluid veroorzaken. Hierdoor wordt bij de woningen in de omgeving geen hinder als gevolg van laag frequent geluid verwacht.

7.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus [$L_{A,T}$]

In tabel 1 en in bijlage 6.1 zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de ontvangerpunten gegeven, zoals deze veroorzaakt worden in de onderzochte bedrijfssituatie. In de tabel zijn ook de basiswaarde uit de VNG 2024 en de eisen uit de Bruidschat omgevingsplan weergegeven.

Tabel 1: Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$) in dB(A)

Ontvangerpunt (zie figuur 5)		Onderzochte bedrijfssituatie		
Id.	Omschrijving	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
004	Buurtweg 18	38	--	11
010/014/015	Buurtweg 16a	50	--	19
011	Beoogde woning	35	--	13
012	Beoogde woning	39	--	17
013	Beoogde woning	40	--	15
Geluidwaarden VNG-2024 'geluid beperkt'		45	40	35
Standaardwaarde Bkl		50	45	40

In de bijlagen 6.2 is de bijdrage gegeven van de verschillende geluidbronnen aan de totale geluidniveaus op de ontvangerpunten.

Uit de resultaten blijkt dat in de onderzochte bedrijfssituatie alleen bij de naastliggende woning op nummer 16a in de dagperiode niet wordt voldaan aan de gestelde geluidwaarde uit VNG- 2024. Er wordt bij alle woningen voldaan aan de standaardwaarde van het Bkl.

Het Bkl stelt dat het geluid in geluidgevoelige ruimten binnen geluidgevoelige gebouwen in de dag-, avond- en nachtperiode maximaal respectievelijk 35 dB(A), 30 dB(A) en 25 dB(A) mag bedragen. Dit betekent dat de karakteristieke geluidwering van de verblijfsgebieden minimaal 13 dB moet bedragen. Normaliter wordt met moderne standaard bouwmaterialen (dubbele beglazing, geïsoleerd dak) een geluidwering van 20 dB gerealiseerd.

Aangezien er voldaan wordt aan de standaard- en grenswaarde uit het Bkl, wordt gesteld dat er ook bij de woning aan de Buurtweg 16a sprake zal zijn van een goed woon- en leefklimaat.

7.3 Maximale geluidniveaus [L_{Amax}]

In tabel 2 en in bijlage 7.1 zijn de maximale geluidniveaus weergegeven zoals deze ter plaatse van de woningen in de directe omgeving kunnen optreden. In de tabel zijn ook de standaardwaarden uit het Bkl weergegeven.



Tabel 2: De maximale geluidniveaus op de ontvangerpunten

Ontvangerpunt (zie figuur 5)		L _{Amax} maximale geluidniveaus in dB(A)		
Id.	Omschrijving	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
004	Buurtweg 18	62	--	53
010/014/015	Buurtweg 16a	71	--	65
011	Beoogde woning	63	--	56
012	Beoogde woning	68	--	59
013	Beoogde woning	65	--	57
Standaardwaarde Bkl		-- 1)	65	65

1 maximale geluidniveaus (piekgeluiden) in de dagperiode zijn uitgezonderd van toetsing aan de standaardwaarden uit het Bkl.

In de bijlagen 7.2 zijn de belangrijkste maximale geluidniveaus weergegeven op de ontvangerpunten.

Uit de resultaten blijkt dat voor de maximale geluidniveaus op alle ontvangerpunten wordt voldaan aan de standaardwaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving.

Gelet op het voorgaande wordt gesteld dat bij de woningen in de omgeving sprake is van een goed woon- en leefklimaat ten aanzien van de maximale geluidniveaus die worden veroorzaakt op het terrein van de inrichting.

7.4 Equivalente geluidniveaus [L_{Aeq}] voor de indirecte hinder

Uit de berekeningen blijkt, dat de etmaalwaarde van de equivalente geluidbelasting die wordt veroorzaakt door het verkeer op de Buurtweg, bij de woningen maximaal 35 dB(A) bedraagt. Dit is ruim lager dan 50 dB(A), waarmee voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van de circulaire van 29 februari 1996 over dit onderwerp. De resultaten zijn weergegeven in bijlage 8.



8 CONCLUSIES

8.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus [$L_{A,T}$]

Uit het onderzoek blijkt dat in de onderzochte bedrijfssituatie alleen bij de naastliggende woning op nummer 16a in de dagperiode niet wordt voldaan aan de geluidwaarde uit VNG- 2024. Er wordt bij alle woningen voldaan aan de standaardwaarde uit het Bkl.

Aangezien er voldaan wordt aan de standaard- en grenswaarde uit het Bkl, wordt gesteld dat er ook bij de woning aan de Buurtweg 16a sprake zal zijn van een goed woon- en leefklimaat vanwege de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus.

8.2 Maximale geluidniveaus [L_{Amax}]

Voor de maximale geluidniveaus wordt op alle ontvangerpunten voldaan aan de standaardwaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving.

Aangezien er voldaan wordt aan de standaardwaarde uit het Bkl, wordt gesteld dat er bij alle woningen sprake is van een goed woon- en leefklimaat vanwege de maximale geluidniveaus.

8.3 Indirecte hinder

In de onderzochte situatie wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

8.4 Beoordeling ETFAL

Gelet op het voorgaande wordt gesteld dat bij de woningen in de omgeving sprake is van een goed woon- en leefklimaat ten aanzien van het geluid van de activiteiten die plaatsvinden op het terrein van Hardeman. Daarmee is met de vestiging van Hardeman sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

9 AANBEVELING

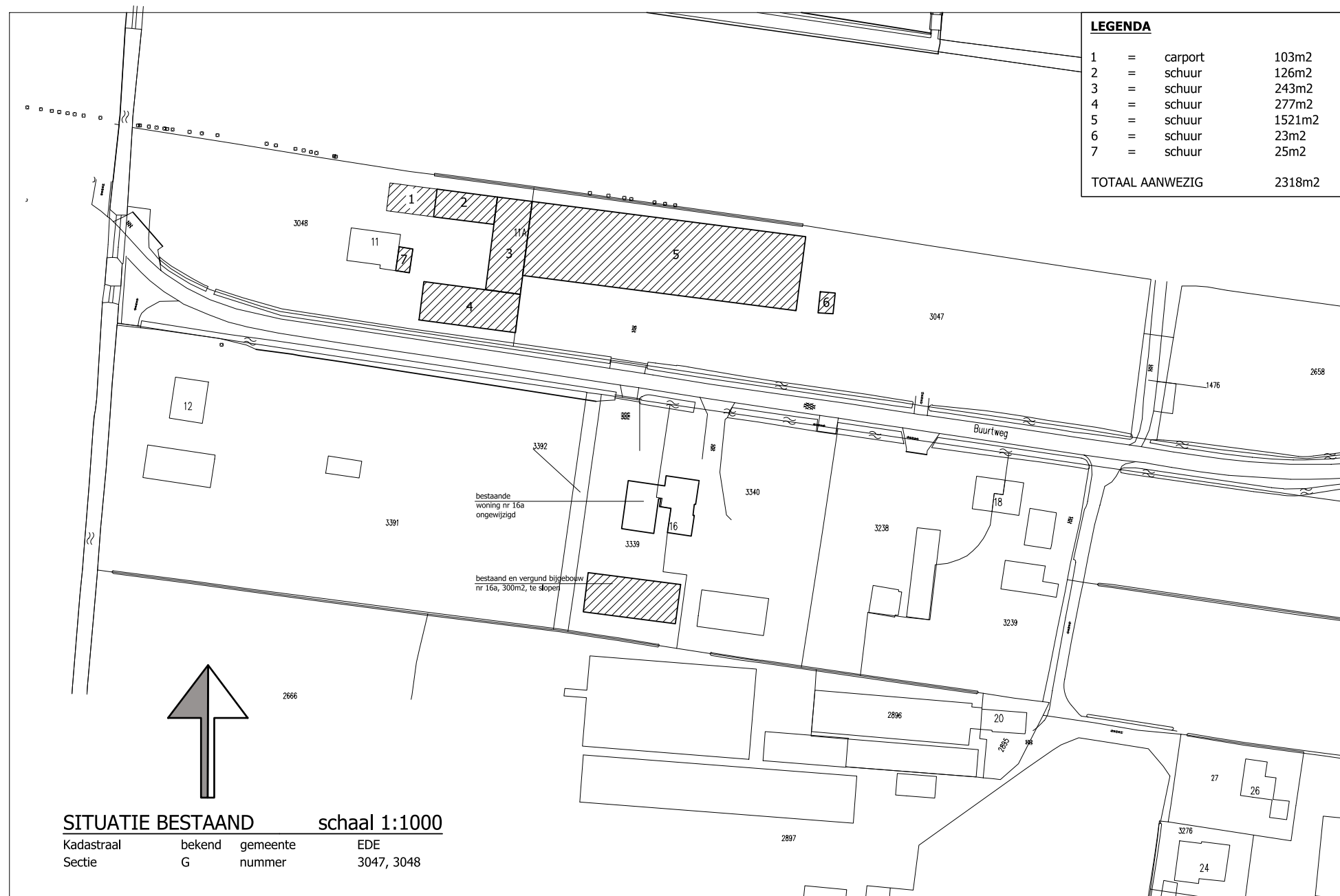
Aanbevolen wordt om de beschreven bedrijfssituatie te melden.



FIGUREN



Het terrein van de inrichting en de directe omgeving



Nieuwe situatie
wooneenheid 1 en 2 in woongebouw 880m3: 1920m2 sloopmeters
vrijstaande woning 3: 1290m2 sloopmeters

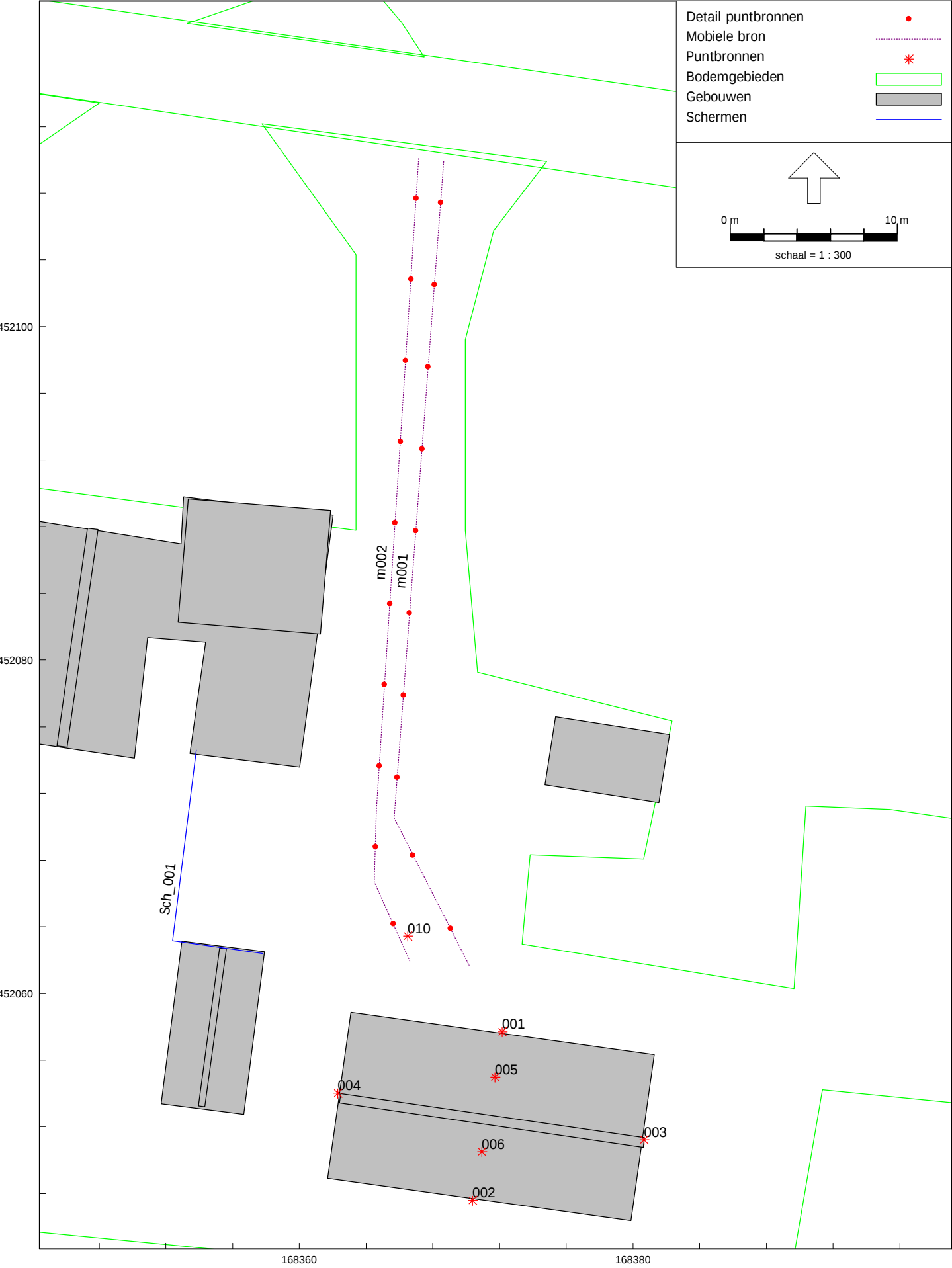
Benodigde sloopmeters totaal: 3260m2

Inzetbare sloopmeters;
Buurtweg 11-11a totaal 2318m2
Minus bijgebouw bij bestaande woning -150m2
afoming 1000-2000m2 25% van 2168 = -250m2
afoming >2000m2 50% van 168 = -84m2
Te slopen bijgebouw nr 16a 300m2
Minus bijgebouw 50m2 nr. 16a -50m2
Minus nevenbestemming wijzigen in woonbest.
bij nr 16 met 300m2 bebouwing -50m2

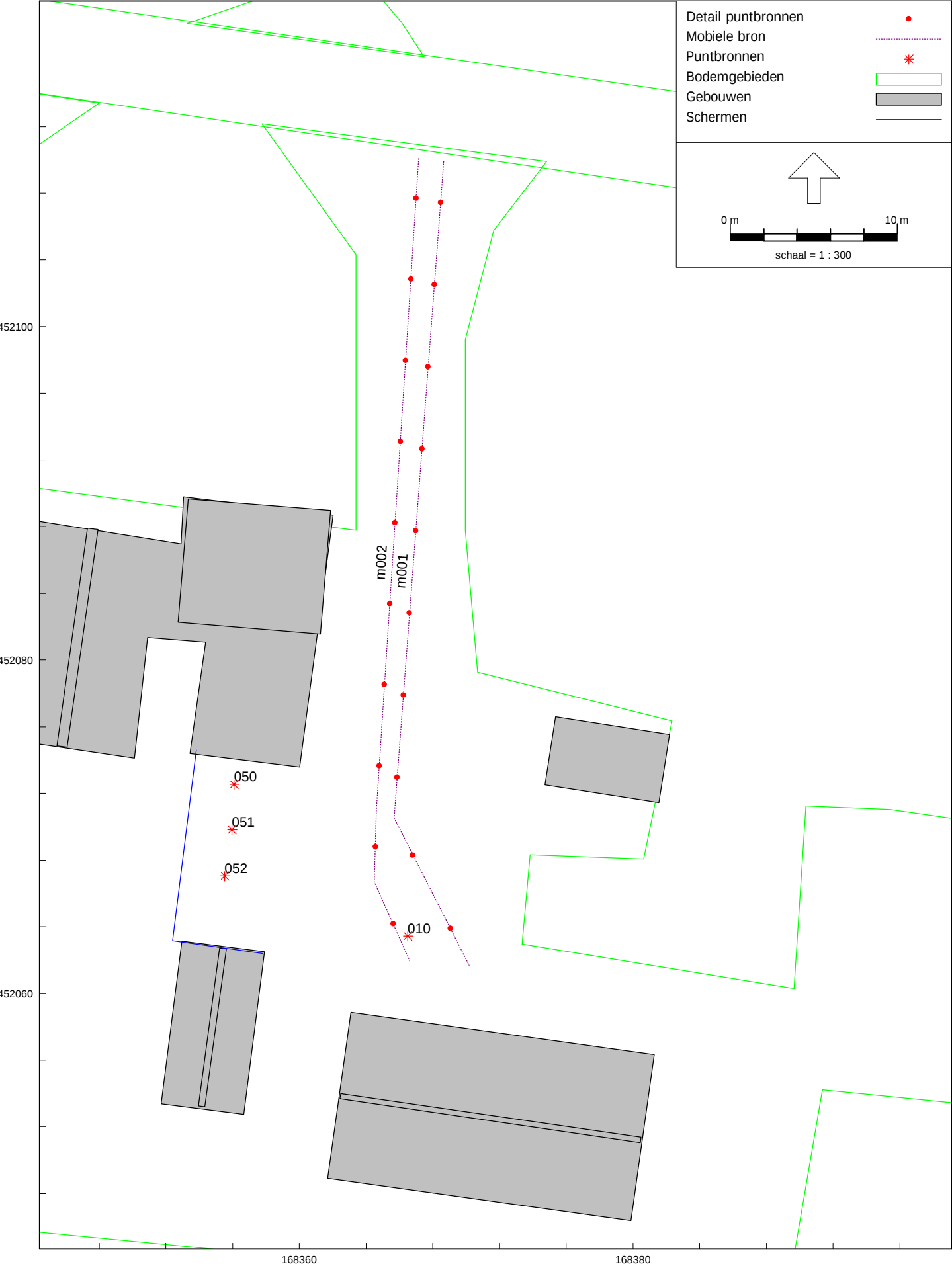
In te zetten sloopmeters 2234m2
Nog aan te kopen sloopmeters 1026m2
Totaal in te zetten sloopmeters 3260m2



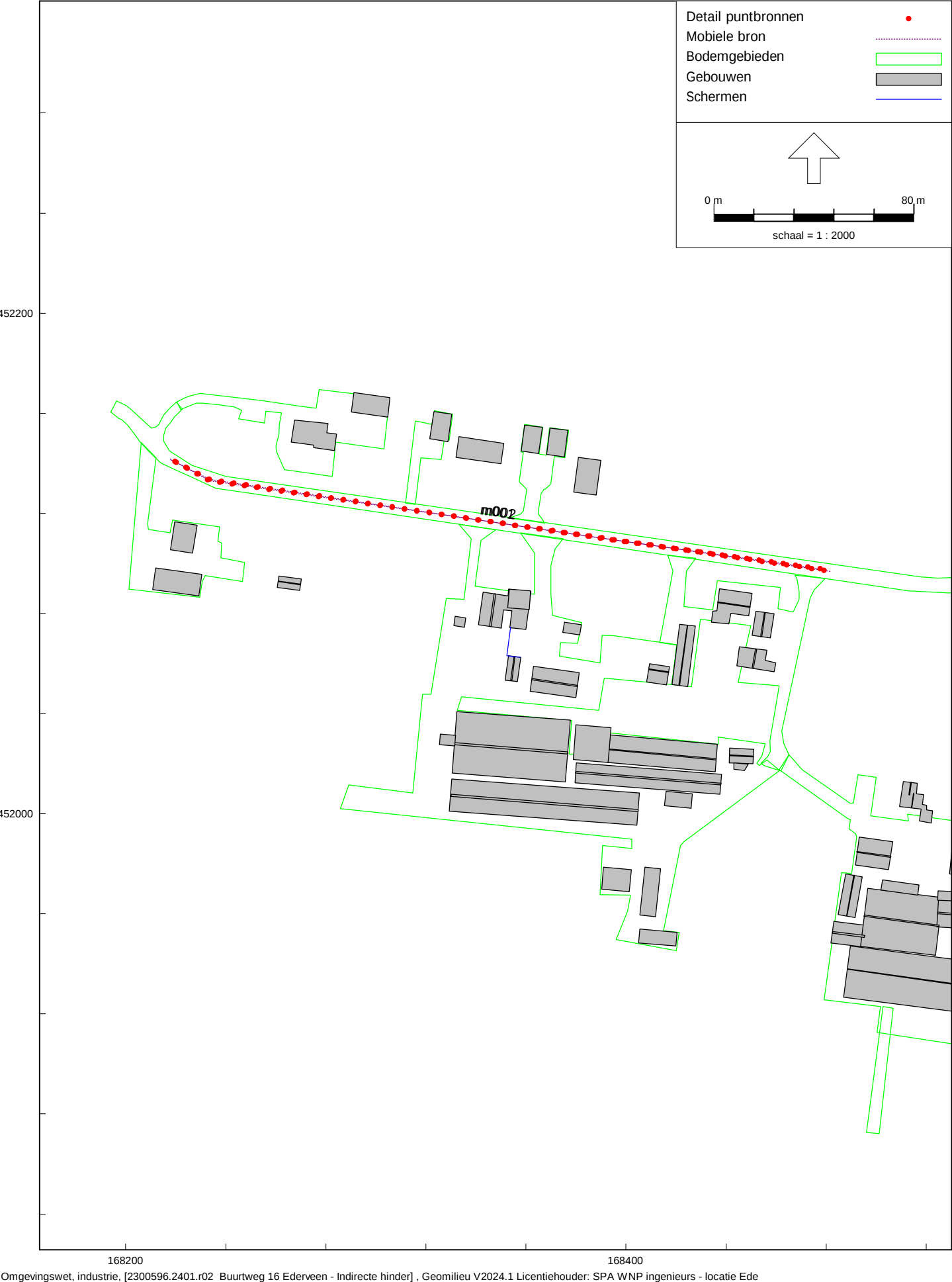
Figuur 2.1



Figuur 2.2



Figuur 2.3

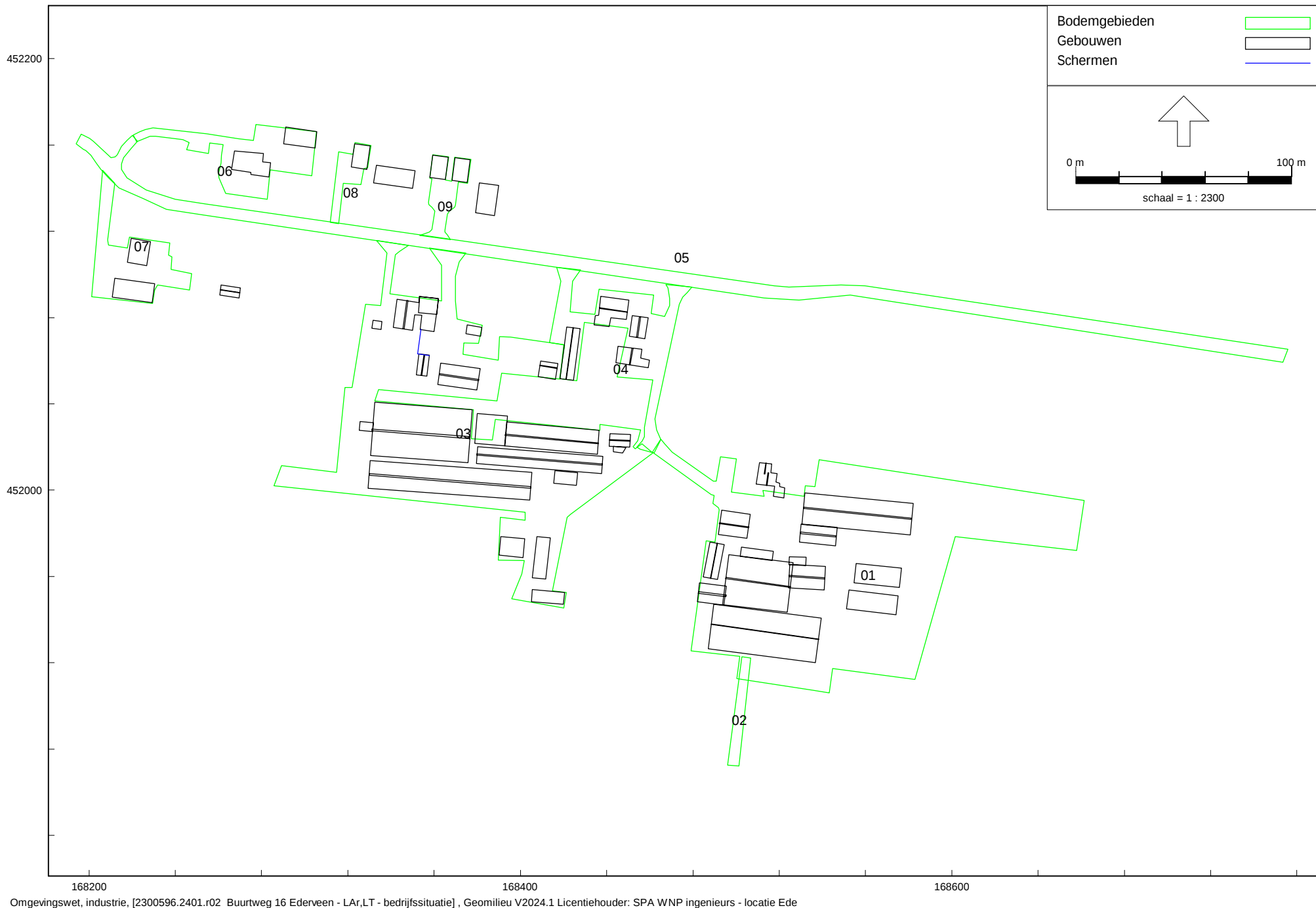


Omgevingswet, industrie, [2300596.2401.r02 Buurtweg 16 Ederveen - Indirecte hinder] , Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

De ingevoerde geluidbronnen - LA,eq indirecte hinder



Gebouwen en schermen





Omgevingswet, industrie, [2300596.2401.r02 Buurtweg 16 Edeveen - LAr,LT - bedrijfssituatie] , Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Ontvangerpunten



BIJLAGEN

SPA WNP ingenieurs

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : Hardeman Kozijnen

Bronnaar : Werkplaats noord

Bronnr(s) : 001

FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31	10,0	10,0	11,0	21,0		11,7
63	16,0	16,0	17,0	27,0		17,7
125	22,0	21,0	22,0	33,0		23,2
250	26,0	22,0	22,0	33,0		25,2
500	30,0	22,0	29,0	37,0		27,1
1000	31,0	32,0	37,0	37,0		33,0
2000	26,0	29,0	36,0	40,0		29,1
4000	30,0	29,0	36,0	40,0		31,6
8000	30,0	29,0	36,0	40,0		31,6

NR	OPP(m ²)	CODE	MATERIAAL
1	19,2	ILGC9	Sandwich paneel (d=55-85mm)
2	12,0	IRD02	Roldeur 1mm st.pl. /20mm mw/1mm st.pl.
3	4,8	GD03	4-12-5 mm dubbelglas
4	18,0	ME10	halfsteens metselwerk (schoon)
5			

S (totale oppervlak): 54,0 m²

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L _p (A-gew)	17,3	46,6	64,9	64,6	72,1	79,5	81,6	84,3	73,5	87,4
10 lg S	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	
R _s	11,7	17,7	23,2	25,2	27,1	33,0	29,1	31,6	31,6	
C _d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L _w (A-gew)	19,9	43,2	56,0	53,7	59,3	60,9	66,8	67,0	56,3	71,1

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L _{w, rekenmodel}	19,9	43,2	56,0	53,7	59,3	60,9	66,8	67,0	56,3	71,1

SPA WNP ingenieurs

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : Hardeman Kozijnen

Bronnaar : Werkplaats zuidgevel

Bronnr(s) : 002

FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31	10,0	21,0	11,0			11,7
63	16,0	27,0	17,0			17,7
125	22,0	33,0	22,0			23,6
250	26,0	33,0	22,0			26,7
500	30,0	37,0	29,0			31,2
1000	31,0	37,0	37,0			32,6
2000	26,0	40,0	36,0			28,1
4000	30,0	40,0	36,0			31,9
8000	30,0	40,0	36,0			31,9

NR	OPP(m ²)	CODE	MATERIAAL
1	32,0	ILGC9	Sandwich paneel (d=55-85mm)
2	18,0	ME10	halfsteens metselwerk (schoon)
3	4,0	GD03	4-12-5 mm dubbelglas
4			
5			

S (totale oppervlak): 54,0 m²

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L _p (A-gew)	17,3	46,6	64,9	64,6	72,1	79,5	81,6	84,3	73,5	87,4
10 lg S	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	
R _s	11,7	17,7	23,6	26,7	31,2	32,6	28,1	31,9	31,9	
C _d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L _w (A-gew)	19,9	43,2	55,6	52,2	55,2	61,2	67,8	66,7	56,0	71,2

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L _{w, rekenmodel}	19,9	43,2	55,6	52,2	55,2	61,2	67,8	66,7	56,0	71,2

SPA WNP ingenieurs

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : Hardeman Kozijnen

Bronnaar : Werkplaats oostgevel

Bronnr(s) : 003

FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31	10,0	21,0				11,6
63	16,0	27,0				17,6
125	22,0	33,0				23,6
250	26,0	33,0				27,3
500	30,0	37,0				31,3
1000	31,0	37,0				32,2
2000	26,0	40,0				27,7
4000	30,0	40,0				31,5
8000	30,0	40,0				31,5

NR	OPP(m ²)	CODE	MATERIAAL
1	18,0	ILGC9	Sandwich paneel (d=55-85mm)
2	9,0	ME10	halfsteens metselwerk (schoon)
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 27,0 m²

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L _p (A-gew)	17,3	46,6	64,9	64,6	72,1	79,5	81,6	84,3	73,5	87,4
10 lg S	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	
R _s	11,6	17,6	23,6	27,3	31,3	32,2	27,7	31,5	31,5	
C _d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L _w (A-gew)	17,0	40,3	52,6	48,5	52,1	58,6	65,2	64,1	53,3	68,6

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L _{w, rekenmodel}	17,0	40,3	52,6	48,5	52,1	58,6	65,2	64,1	53,3	68,6

SPA WNP ingenieurs

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : Hardeman Kozijnen

Bronnaar : Werkplaats westgevel

Bronnr(s) : 004

FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31	10,0	21,0	11,0			11,7
63	16,0	27,0	17,0			17,7
125	22,0	33,0	22,0			23,6
250	26,0	33,0	22,0			26,7
500	30,0	37,0	29,0			31,2
1000	31,0	37,0	37,0			32,6
2000	26,0	40,0	36,0			28,1
4000	30,0	40,0	36,0			31,9
8000	30,0	40,0	36,0			31,9

NR	OPP(m ²)	CODE	MATERIAAL
1	16,0	ILGC9	Sandwich paneel (d=55-85mm)
2	9,0	ME10	halfsteens metselwerk (schoon)
3	2,0	GD03	4-12-5 mm dubbelglas
4			
5			

S (totale oppervlak): 27,0 m²

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L _p (A-gew)	17,3	46,6	64,9	64,6	72,1	79,5	81,6	84,3	73,5	87,4
10 lg S	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	
R _s	11,7	17,7	23,6	26,7	31,2	32,6	28,1	31,9	31,9	
C _d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L _w (A-gew)	16,9	40,2	52,6	49,1	52,2	58,2	64,7	63,7	53,0	68,2

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L _{w, rekenmodel}	16,9	40,2	52,6	49,1	52,2	58,2	64,7	63,7	53,0	68,2

SPA WNP ingenieurs

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : Hardeman Kozijnen

Bronnaar : Werkplaats dakhelft

Bronnr(s) : 005,006

FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31	10,0					10,0
63	16,0					16,0
125	22,0					22,0
250	26,0					26,0
500	30,0					30,0
1000	31,0					31,0
2000	26,0					26,0
4000	30,0					30,0
8000	30,0					30,0

NR	OPP(m ²)	CODE	MATERIAAL
1	24,3	ILGC9	Sandwich paneel (d=55-85mm)
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 24,3 m²

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L _p (A-gew)	17,3	46,6	64,9	64,6	72,1	79,5	81,6	84,3	73,5	87,4
10 lg S	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	
R _s	10,0	16,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	30,0	30,0	
C _d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L _w (A-gew)	18,2	41,4	53,8	49,4	53,0	59,4	66,4	65,2	54,4	69,7

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L _{w, rekenmodel}	18,2	41,4	53,8	49,4	53,0	59,4	66,4	65,2	54,4	69,7

Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Type	GeenRef.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)
001	Werkplaats noordgevel	0,00	2,00	Uitstralende gevel	Ja	19,90	43,20	56,00	53,70	59,30	60,90	66,80	67,00	56,30	71,13	1,0004	--	--
002	Werkplaats zuidgevel	0,00	2,00	Uitstralende gevel	Ja	19,90	43,20	55,60	52,20	55,20	61,20	67,80	66,70	56,00	71,24	1,0004	--	--
003	Werkplaats oostgevel	0,00	2,00	Uitstralende gevel	Ja	17,00	40,30	52,60	48,50	52,10	58,60	65,20	64,10	53,30	68,60	1,0004	--	--
004	Werkplaats westgevel	0,00	2,00	Uitstralende gevel	Ja	16,90	40,20	52,60	49,10	52,20	58,20	64,70	63,70	53,00	68,19	1,0004	--	--
005	Werkplaats dak	0,00	5,50	Normale puntbron	Nee	18,20	41,40	53,80	49,40	53,00	59,40	66,40	65,20	54,40	69,71	1,0004	--	--
006	Werkplaats dak	0,00	5,50	Normale puntbron	Nee	18,20	41,40	53,80	49,40	53,00	59,40	66,40	65,20	54,40	69,71	1,0004	--	--
010	Laden en lossen	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	67,00	81,00	86,00	88,00	89,00	88,00	86,00	82,00	73,00	95,00	2,0007	--	--

Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Lengte	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
m001	Vrachtwagen	0,00	1,00	49,40	10	--	77,00	85,00	91,00	96,00	98,00	95,00	88,00	81,00	102,00	2	--	--
m002	Bestelbussen	0,00	0,75	48,72	10	--	62,00	70,00	77,00	81,00	88,00	86,00	76,00	65,00	91,00	1	--	1

Model: LAmx
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Type	GeenRef.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)
010	Laden en lossen	<-->	1,50	Normale puntbron	Nee	77,00	84,00	94,00	100,00	107,00	108,00	106,00	101,00	91,00	112,55	2,0007	--	--
050	Sluiten portieren	<-->	0,75	Normale puntbron	Nee	--	78,00	83,00	87,00	93,00	93,00	90,00	86,00	82,00	98,00	0,0010	--	--
051	Sluiten portieren	<-->	0,75	Normale puntbron	Nee	--	78,00	83,00	87,00	93,00	93,00	90,00	86,00	82,00	98,00	0,0010	--	--
052	Sluiten portieren	<-->	0,75	Normale puntbron	Nee	--	78,00	83,00	87,00	93,00	93,00	90,00	86,00	82,00	98,00	0,0010	--	--

Model: LAmox
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Lengte	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
m001	Vrachtwagen	<->	1,00	49,40	10	--	83,00	91,00	97,00	102,00	104,00	101,00	94,00	87,00	108,00	2	--	--
m002	Bestelbussen	<->	0,75	48,72	10	--	69,00	77,00	84,00	88,00	95,00	93,00	83,00	72,00	98,00	1	--	1

Model: Indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Lengte	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
m001	Vrachtwagen	<-->	1,00	266,53	30	--	80,00	88,00	94,00	99,00	101,00	98,00	91,00	84,00	105,00	2	--	--
m002	Bestelbussen	<-->	0,75	268,94	30	--	67,00	75,00	82,00	86,00	93,00	91,00	81,00	70,00	96,00	1	--	1

Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaveld	Hoogte	Oppervlak	Refl. 1k	Cp
001	Buurtweg 26	168510,84	452012,80	0,00	4,00	103,21	0,80	0 dB
002	Buurtweg 24	168504,97	451977,65	0,00	4,00	151,45	0,80	0 dB
003	Gebouw	168487,84	451976,00	0,00	3,00	111,54	0,80	0 dB
004	Gebouw	168495,43	451955,44	0,00	2,00	109,62	0,80	0 dB
005	Gebouw	168523,68	451943,34	0,00	3,50	700,92	0,80	0 dB
006	Gebouw	168517,20	451971,56	0,00	2,50	62,09	0,80	0 dB
007	Gebouw	168524,88	451965,66	0,00	2,20	182,32	0,80	0 dB
008	Gebouw	168524,69	451969,20	0,00	2,50	30,23	0,80	0 dB
009	Gebouw	168539,50	451940,72	0,00	4,50	1043,12	0,80	0 dB
010	Gebouw	168552,28	451953,79	0,00	5,50	203,60	0,80	0 dB
011	Gebouw	168530,47	451984,07	0,00	2,50	739,36	0,80	0 dB
012	Gebouw	168554,75	451957,08	0,00	5,50	189,30	0,80	0 dB
013	Gebouw	168405,09	451948,34	0,00	3,50	82,91	0,80	0 dB
014	Gebouw	168407,61	451978,55	0,00	5,00	120,44	0,80	0 dB
015	Gebouw	168390,99	451978,55	0,00	6,00	97,62	0,80	0 dB
016	Gebouw	168329,31	452000,96	0,00	3,50	967,56	0,80	0 dB
017	Gebouw	168415,41	452003,22	0,00	3,00	61,74	0,80	0 dB
018	Gebouw	168379,54	452012,30	0,00	3,00	462,68	0,80	0 dB
020	Gebouw	168392,65	452020,47	0,00	3,00	479,49	0,80	0 dB
021	Gebouw	168441,49	452026,22	0,00	3,00	56,18	0,80	0 dB
022	Gebouw	168443,09	452020,33	0,00	3,00	13,15	0,80	0 dB
023	Gebouw	168377,67	452037,33	0,00	3,50	1121,78	0,80	0 dB
024	Gebouw	168352,96	452063,14	0,00	3,50	48,96	0,80	0 dB
025	Gebouw	168363,08	452058,87	0,00	3,50	184,77	0,80	0 dB
027	Gebouw	168341,00	452075,46	0,00	3,00	245,70	0,80	0 dB
028	Gebouw	168374,72	452072,52	0,00	3,00	28,54	0,80	0 dB
029	Gebouw	168408,31	452052,58	0,00	3,00	59,38	0,80	0 dB
030	Gebouw	168421,42	452075,73	0,00	3,00	154,75	0,80	0 dB
031	Gebouw	168437,34	452089,91	0,00	6,00	150,46	0,80	0 dB
032	Gebouw	168451,93	452080,94	0,00	3,00	71,49	0,80	0 dB
033	Gebouw	168445,24	452066,76	0,00	3,00	102,39	0,80	0 dB
053	Nok gebouw	168482,52	451952,13	0,00	5,00	10,26	0,10	2 dB
054	Nok gebouw	168495,14	451959,02	0,00	7,80	14,39	0,10	2 dB
055	Nok gebouw	168524,51	451960,01	0,00	5,80	10,15	0,10	2 dB
056	Nok gebouw	168488,56	451937,75	0,00	8,50	15,23	0,10	2 dB
057	Nok gebouw	168531,41	451992,01	0,00	5,00	25,79	0,10	2 dB
058	Nok gebouw	168491,11	451975,39	0,00	5,50	3,97	0,10	2 dB
059	Nok gebouw	168492,31	451984,94	0,00	8,50	5,53	0,10	2 dB
060	Nok gebouw	168514,02	452002,32	0,00	6,00	1,69	0,10	2 dB
060	Nok gebouw	168513,74	452012,57	0,00	5,50	1,73	0,10	2 dB
061	Nok gebouw	168436,71	452084,28	0,00	8,00	4,03	0,10	2 dB
062	Nok gebouw	168455,25	452080,32	0,00	4,00	4,60	0,10	2 dB
063	Nok gebouw	168450,92	452058,06	0,00	4,00	3,86	0,10	2 dB
064	Nok gebouw	168424,45	452075,35	0,00	4,00	6,04	0,10	2 dB
065	Nok gebouw	168416,97	452056,43	0,00	4,00	1,98	0,10	2 dB
066	Nok gebouw	168441,37	452023,44	0,00	5,50	3,23	0,10	2 dB
067	Nok gebouw	168436,00	452021,51	0,00	5,50	20,21	0,10	2 dB
068	Nok gebouw	168437,92	452011,55	0,00	4,50	34,86	0,10	2 dB
069	Nok gebouw	168404,80	452000,87	0,00	5,50	53,85	0,10	2 dB
070	Nok gebouw	168376,59	452023,91	0,00	7,50	37,78	0,10	2 dB
071	Nok gebouw	168355,22	452062,73	0,00	6,50	3,84	0,10	2 dB
072	Nok gebouw	168362,39	452053,43	0,00	6,50	10,72	0,10	2 dB
073	Nok gebouw	168347,29	452087,91	0,00	6,00	8,26	0,10	2 dB
074	Gebouw	168353,32	452089,67	0,00	7,00	63,66	0,80	0 dB
075	Nok gebouw	168530,01	451980,54	0,00	5,00	11,81	0,10	2 dB
076	Gebouw	168530,20	451984,39	0,00	2,50	143,67	0,80	0 dB
077	Gebouw	168267,46	452157,28	0,00	6,00	153,68	0,80	0 dB
080	Gebouw	168291,24	452168,32	0,00	5,50	114,43	0,80	0 dB
081	Gebouw	168219,65	452116,67	0,00	6,00	101,32	0,80	0 dB
082	Gebouw	168211,99	452098,19	0,00	4,50	163,49	0,80	0 dB
083	Gebouw	168261,21	452095,02	0,00	3,00	42,68	0,80	0 dB
084	Gebouw nok	168261,02	452092,99	0,00	5,00	1,72	0,20	2 dB
085	Gebouw	168331,66	452078,81	0,00	3,00	15,80	0,80	0 dB
086	Gebouw	168331,85	452031,31	0,00	6,00	26,01	0,80	0 dB
087	Gebouw	168394,00	452034,29	0,00	5,50	193,73	0,80	0 dB
088	Gebouw	168323,14	452160,63	0,00	6,00	79,46	0,80	0 dB
089	Gebouw	168331,99	452142,47	0,00	6,00	150,42	0,80	0 dB
090	Gebouw	168359,45	452155,35	0,00	6,00	74,86	0,80	0 dB
091	Gebouw	168369,69	452154,11	0,00	6,00	75,41	0,80	0 dB
092	Gebouw	168381,02	452142,47	0,00	6,00	126,56	0,80	0 dB

Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Lengte	Refl.L 1k	Refl.R 1k	Cp
Sch_001	Scherf tussen percelen	168353,81	452074,60	0,00	2,00	16,95	0,80	0,80	0 dB

Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
01	Hard bodemgebied	168461,18	452017,58	11738,51	0,00
02	Hard bodemgebied	168502,67	451922,84	234,97	0,00
03	Hard bodemgebied	168461,38	452017,26	10047,73	0,00
04	Hard bodemgebied	168413,54	452068,46	1761,53	0,00
05	Hard bodemgebied	168240,04	452134,81	3338,40	0,00
06	Hard bodemgebied	168220,49	452164,61	1261,47	0,00
07	Hard bodemgebied	168206,27	452148,35	1156,71	0,00
08	Hard bodemgebied	168311,88	452124,08	293,91	0,00
09	Hard bodemgebied	168353,30	452118,18	425,68	0,00

Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
008	Buurtweg 24	168492,82	451988,04	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
009	Buurtweg 26	168510,18	452009,07	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
006	Buurtweg 20	168442,88	452026,26	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
004	Buurtweg 18	168434,35	452079,21	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
007	Buurtweg 22	168393,47	451978,42	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
001	Buurtweg 11	168276,24	452145,99	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
002	Buurtweg 12	168227,77	452109,90	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
005	Buurtweg 18	168443,78	452089,08	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
003	Buurtweg 12	168224,72	452115,95	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
010	Buurtweg 16a	168345,87	452074,64	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
011	Beoogde woning	168345,69	452140,36	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
012	Beoogde woning	168384,06	452127,75	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
013	Beoogde woning	168361,92	452144,33	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
014	Buurtweg 16a	168350,41	452076,01	0,00	2,00	--	--	--	--	--	Ja
015	Buurtweg 16a	168348,03	452078,21	0,00	--	5,00	--	--	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
 Model: LA_r,LT - bedrijfssituatie
 LA_{eq} totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	Buurtweg 11	2,00	30,0	--	1,6	30,0
001_B	Buurtweg 11	5,00	31,6	--	3,0	31,6
002_A	Buurtweg 12	2,00	29,5	--	-2,7	29,5
002_B	Buurtweg 12	5,00	31,6	--	-1,3	31,6
003_A	Buurtweg 12	2,00	22,9	--	-4,3	22,9
003_B	Buurtweg 12	5,00	24,5	--	-3,2	24,5
004_A	Buurtweg 18	2,00	38,0	--	7,9	38,0
004_B	Buurtweg 18	5,00	42,1	--	11,0	42,1
005_A	Buurtweg 18	2,00	25,4	--	0,1	25,4
005_B	Buurtweg 18	5,00	29,0	--	2,3	29,0
006_A	Buurtweg 20	2,00	32,9	--	4,3	32,9
006_B	Buurtweg 20	5,00	36,0	--	6,8	36,0
007_A	Buurtweg 22	2,00	23,2	--	-7,3	23,2
007_B	Buurtweg 22	5,00	28,6	--	-0,3	28,6
008_A	Buurtweg 24	2,00	23,7	--	-2,3	23,7
008_B	Buurtweg 24	5,00	27,9	--	-0,1	27,9
009_A	Buurtweg 26	2,00	28,0	--	-2,1	28,0
009_B	Buurtweg 26	5,00	29,6	--	0,4	29,6
010_A	Buurtweg 16a	2,00	48,4	--	14,0	48,4
010_B	Buurtweg 16a	5,00	51,8	--	19,1	51,8
011_A	Beoogde woning	2,00	34,9	--	11,3	34,9
011_B	Beoogde woning	5,00	37,5	--	13,4	37,5
012_A	Beoogde woning	2,00	39,2	--	15,6	39,2
012_B	Beoogde woning	5,00	41,8	--	16,9	41,8
013_A	Beoogde woning	2,00	39,6	--	13,0	39,6
013_B	Beoogde woning	5,00	41,4	--	14,9	41,4
014_A	Buurtweg 16a	2,00	50,0	--	14,1	50,0
015_B	Buurtweg 16a	5,00	50,9	--	19,2	50,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 001_A - Buurtweg 11
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	Buurtweg 11	2,00	30,0	--	1,6	30,0
010	Laden en lossen	1,50	29,9	--	--	29,9
m001	Vrachtwagen	1,00	13,7	--	--	13,7
m002	Bestelbussen	0,75	-0,2	--	1,6	11,6
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	4,1	--	--	4,1
005	Werkplaats dak	5,50	3,0	--	--	3,0
004	Werkplaats westgevel	2,00	1,5	--	--	1,5
001	Werkplaats noordgevel	2,00	-4,1	--	--	-4,1
006	Werkplaats dak	5,50	-6,9	--	--	-6,9
003	Werkplaats oostgevel	2,00	-13,4	--	--	-13,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 001_B - Buurtweg 11
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_B	Buurtweg 11	5,00	31,6	--	3,0	31,6
010	Laden en lossen	1,50	31,5	--	--	31,5
m001	Vrachtwagen	1,00	15,5	--	--	15,5
m002	Bestelbussen	0,75	1,2	--	3,0	13,0
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	5,3	--	--	5,3
005	Werkplaats dak	5,50	4,5	--	--	4,5
004	Werkplaats westgevel	2,00	3,0	--	--	3,0
001	Werkplaats noordgevel	2,00	-1,6	--	--	-1,6
006	Werkplaats dak	5,50	-5,3	--	--	-5,3
003	Werkplaats oostgevel	2,00	-12,3	--	--	-12,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 002_A - Buurtweg 12
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
002_A	Buurtweg 12	2,00	29,5	--	-2,7	29,5
010	Laden en lossen	1,50	29,5	--	--	29,5
m001	Vrachtwagen	1,00	9,4	--	--	9,4
m002	Bestelbussen	0,75	-4,5	--	-2,7	7,3
001	Werkplaats noordgevel	2,00	4,0	--	--	4,0
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	2,6	--	--	2,6
005	Werkplaats dak	5,50	-4,9	--	--	-4,9
006	Werkplaats dak	5,50	-6,3	--	--	-6,3
004	Werkplaats westgevel	2,00	-13,2	--	--	-13,2
003	Werkplaats oostgevel	2,00	-16,7	--	--	-16,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 002_B - Buurtweg 12
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
002_B	Buurtweg 12	5,00	31,6	--	-1,3	31,6
010	Laden en lossen	1,50	31,6	--	--	31,6
m001	Vrachtwagen	1,00	11,5	--	--	11,5
m002	Bestelbussen	0,75	-3,1	--	-1,3	8,7
001	Werkplaats noordgevel	2,00	5,3	--	--	5,3
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	3,7	--	--	3,7
005	Werkplaats dak	5,50	-1,3	--	--	-1,3
006	Werkplaats dak	5,50	-3,0	--	--	-3,0
004	Werkplaats westgevel	2,00	-11,8	--	--	-11,8
003	Werkplaats oostgevel	2,00	-15,7	--	--	-15,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 003_A - Buurtweg 12
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
003_A	Buurtweg 12	2,00	22,9	--	-4,3	22,9
010	Laden en lossen	1,50	22,8	--	--	22,8
m001	Vrachtwagen	1,00	7,6	--	--	7,6
m002	Bestelbussen	0,75	-6,1	--	-4,3	5,7
001	Werkplaats noordgevel	2,00	-7,1	--	--	-7,1
005	Werkplaats dak	5,50	-14,2	--	--	-14,2
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	-15,4	--	--	-15,4
006	Werkplaats dak	5,50	-16,9	--	--	-16,9
004	Werkplaats westgevel	2,00	-22,0	--	--	-22,0
003	Werkplaats oostgevel	2,00	-25,9	--	--	-25,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 003_B - Buurtweg 12
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
003_B	Buurtweg 12	5,00	24,5	--	-3,2	24,5
010	Laden en lossen	1,50	24,4	--	--	24,4
m001	Vrachtwagen	1,00	9,1	--	--	9,1
m002	Bestelbussen	0,75	-5,0	--	-3,2	6,8
001	Werkplaats noordgevel	2,00	-5,5	--	--	-5,5
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	-10,5	--	--	-10,5
005	Werkplaats dak	5,50	-11,5	--	--	-11,5
006	Werkplaats dak	5,50	-15,0	--	--	-15,0
004	Werkplaats westgevel	2,00	-20,1	--	--	-20,1
003	Werkplaats oostgevel	2,00	-24,4	--	--	-24,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 004_A - Buurtweg 18
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
004_A	Buurtweg 18	2,00	38,0	--	7,9	38,0
010	Laden en lossen	1,50	37,9	--	--	37,9
m001	Vrachtwagen	1,00	20,1	--	--	20,1
m002	Bestelbussen	0,75	6,1	--	7,9	17,9
005	Werkplaats dak	5,50	11,1	--	--	11,1
001	Werkplaats noordgevel	2,00	8,0	--	--	8,0
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	0,6	--	--	0,6
004	Werkplaats westgevel	2,00	0,1	--	--	0,1
006	Werkplaats dak	5,50	-2,7	--	--	-2,7
003	Werkplaats oostgevel	2,00	-7,5	--	--	-7,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 004_B - Buurtweg 18
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
004_B	Buurtweg 18	5,00	42,1	--	11,0	42,1
010	Laden en lossen	1,50	42,0	--	--	42,0
m001	Vrachtwagen	1,00	23,0	--	--	23,0
m002	Bestelbussen	0,75	9,2	--	11,0	21,0
001	Werkplaats noordgevel	2,00	16,7	--	--	16,7
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	12,9	--	--	12,9
005	Werkplaats dak	5,50	12,8	--	--	12,8
004	Werkplaats westgevel	2,00	6,2	--	--	6,2
003	Werkplaats oostgevel	2,00	1,2	--	--	1,2
006	Werkplaats dak	5,50	0,7	--	--	0,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 005_A - Buurtweg 18
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
005_A	Buurtweg 18	2,00	25,4	--	0,1	25,4
010	Laden en lossen	1,50	25,2	--	--	25,2
m001	Vrachtwagen	1,00	12,1	--	--	12,1
m002	Bestelbussen	0,75	-1,7	--	0,1	10,1
001	Werkplaats noordgevel	2,00	-5,9	--	--	-5,9
005	Werkplaats dak	5,50	-8,2	--	--	-8,2
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	-9,5	--	--	-9,5
004	Werkplaats westgevel	2,00	-12,2	--	--	-12,2
006	Werkplaats dak	5,50	-17,1	--	--	-17,1
003	Werkplaats oostgevel	2,00	-20,2	--	--	-20,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 005_B - Buurtweg 18
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
005_B	Buurtweg 18	5,00	29,0	--	2,3	29,0
010	Laden en lossen	1,50	28,8	--	--	28,8
m001	Vrachtwagen	1,00	14,4	--	--	14,4
m002	Bestelbussen	0,75	0,5	--	2,3	12,3
001	Werkplaats noordgevel	2,00	-2,7	--	--	-2,7
005	Werkplaats dak	5,50	-6,7	--	--	-6,7
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	-6,9	--	--	-6,9
004	Werkplaats westgevel	2,00	-9,1	--	--	-9,1
006	Werkplaats dak	5,50	-14,6	--	--	-14,6
003	Werkplaats oostgevel	2,00	-16,1	--	--	-16,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 006_A - Buurtweg 20
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
006_A	Buurtweg 20	2,00	32,9	--	4,3	32,9
010	Laden en lossen	1,50	32,7	--	--	32,7
m001	Vrachtwagen	1,00	16,9	--	--	16,9
m002	Bestelbussen	0,75	2,5	--	4,3	14,3
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	12,1	--	--	12,1
006	Werkplaats dak	5,50	10,3	--	--	10,3
005	Werkplaats dak	5,50	9,7	--	--	9,7
003	Werkplaats oostgevel	2,00	-1,3	--	--	-1,3
001	Werkplaats noordgevel	2,00	-3,8	--	--	-3,8
004	Werkplaats westgevel	2,00	-4,3	--	--	-4,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 006_B - Buurtweg 20
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
006_B	Buurtweg 20	5,00	36,0	--	6,8	36,0
010	Laden en lossen	1,50	35,8	--	--	35,8
m001	Vrachtwagen	1,00	19,6	--	--	19,6
m002	Bestelbussen	0,75	5,0	--	6,8	16,8
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	14,3	--	--	14,3
006	Werkplaats dak	5,50	10,5	--	--	10,5
005	Werkplaats dak	5,50	10,0	--	--	10,0
003	Werkplaats oostgevel	2,00	0,9	--	--	0,9
004	Werkplaats westgevel	2,00	-0,5	--	--	-0,5
001	Werkplaats noordgevel	2,00	-1,4	--	--	-1,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 007_A - Buurtweg 22
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
007_A	Buurtweg 22	2,00	23,2	--	-7,3	23,2
010	Laden en lossen	1,50	23,0	--	--	23,0
m001	Vrachtwagen	1,00	5,4	--	--	5,4
m002	Bestelbussen	0,75	-9,1	--	-7,3	2,7
006	Werkplaats dak	5,50	-0,6	--	--	-0,6
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	-2,5	--	--	-2,5
001	Werkplaats noordgevel	2,00	-4,3	--	--	-4,3
005	Werkplaats dak	5,50	-8,0	--	--	-8,0
003	Werkplaats oostgevel	2,00	-9,2	--	--	-9,2
004	Werkplaats westgevel	2,00	-10,4	--	--	-10,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 007_B - Buurtweg 22
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
007_B	Buurtweg 22	5,00	28,6	--	-0,3	28,6
010	Laden en lossen	1,50	28,4	--	--	28,4
m001	Vrachtwagen	1,00	11,8	--	--	11,8
006	Werkplaats dak	5,50	11,4	--	--	11,4
m002	Bestelbussen	0,75	-2,0	--	-0,3	9,7
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	3,4	--	--	3,4
005	Werkplaats dak	5,50	-2,2	--	--	-2,2
001	Werkplaats noordgevel	2,00	-5,9	--	--	-5,9
003	Werkplaats oostgevel	2,00	-7,0	--	--	-7,0
004	Werkplaats westgevel	2,00	-8,3	--	--	-8,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 008_A - Buurtweg 24
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
008_A	Buurtweg 24	2,00	23,8	--	-2,3	23,8
010	Laden en lossen	1,50	23,5	--	--	23,5
m001	Vrachtwagen	1,00	10,8	--	--	10,8
m002	Bestelbussen	0,75	-4,1	--	-2,3	7,7
006	Werkplaats dak	5,50	2,5	--	--	2,5
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	-3,9	--	--	-3,9
005	Werkplaats dak	5,50	-5,3	--	--	-5,3
004	Werkplaats westgevel	2,00	-11,2	--	--	-11,2
001	Werkplaats noordgevel	2,00	-14,4	--	--	-14,4
003	Werkplaats oostgevel	2,00	-16,1	--	--	-16,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 008_B - Buurtweg 24
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
008_B	Buurtweg 24	5,00	27,9	--	-0,1	27,9
010	Laden en lossen	1,50	27,7	--	--	27,7
m001	Vrachtwagen	1,00	13,2	--	--	13,2
m002	Bestelbussen	0,75	-1,8	--	-0,1	9,9
006	Werkplaats dak	5,50	3,9	--	--	3,9
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	1,7	--	--	1,7
005	Werkplaats dak	5,50	-3,5	--	--	-3,5
004	Werkplaats westgevel	2,00	-6,5	--	--	-6,5
001	Werkplaats noordgevel	2,00	-7,6	--	--	-7,6
003	Werkplaats oostgevel	2,00	-14,9	--	--	-14,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 009_A - Buurtweg 26
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
009_A	Buurtweg 26	2,00	28,0	--	-2,1	28,0
010	Laden en lossen	1,50	27,9	--	--	27,9
m001	Vrachtwagen	1,00	10,1	--	--	10,1
m002	Bestelbussen	0,75	-3,9	--	-2,1	7,9
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	4,9	--	--	4,9
006	Werkplaats dak	5,50	1,3	--	--	1,3
005	Werkplaats dak	5,50	1,1	--	--	1,1
001	Werkplaats noordgevel	2,00	-8,6	--	--	-8,6
003	Werkplaats oostgevel	2,00	-9,0	--	--	-9,0
004	Werkplaats westgevel	2,00	-9,7	--	--	-9,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 009_B - Buurtweg 26
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
009_B	Buurtweg 26	5,00	29,6	--	0,4	29,6
010	Laden en lossen	1,50	29,4	--	--	29,4
m001	Vrachtwagen	1,00	12,5	--	--	12,5
m002	Bestelbussen	0,75	-1,4	--	0,4	10,4
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	6,1	--	--	6,1
006	Werkplaats dak	5,50	2,8	--	--	2,8
005	Werkplaats dak	5,50	2,6	--	--	2,6
001	Werkplaats noordgevel	2,00	-7,0	--	--	-7,0
003	Werkplaats oostgevel	2,00	-7,6	--	--	-7,6
004	Werkplaats westgevel	2,00	-8,2	--	--	-8,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 010_A - Buurtweg 16a
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
010_A	Buurtweg 16a	2,00	48,4	--	14,0	48,4
010	Laden en lossen	1,50	48,3	--	--	48,3
m001	Vrachtwagen	1,00	27,3	--	--	27,3
m002	Bestelbussen	0,75	12,2	--	14,0	24,0
001	Werkplaats noordgevel	2,00	23,6	--	--	23,6
005	Werkplaats dak	5,50	19,6	--	--	19,6
004	Werkplaats westgevel	2,00	16,2	--	--	16,2
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	9,0	--	--	9,0
006	Werkplaats dak	5,50	6,6	--	--	6,6
003	Werkplaats oostgevel	2,00	-0,6	--	--	-0,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 010_B - Buurtweg 16a
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
010_B	Buurtweg 16a	5,00	51,8	--	19,1	51,8
010	Laden en lossen	1,50	51,7	--	--	51,7
m001	Vrachtwagen	1,00	32,1	--	--	32,1
m002	Bestelbussen	0,75	17,4	--	19,1	29,1
001	Werkplaats noordgevel	2,00	24,8	--	--	24,8
005	Werkplaats dak	5,50	20,3	--	--	20,3
004	Werkplaats westgevel	2,00	17,8	--	--	17,8
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	9,9	--	--	9,9
006	Werkplaats dak	5,50	7,5	--	--	7,5
003	Werkplaats oostgevel	2,00	0,4	--	--	0,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 011_A - Beoogde woning
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
011_A	Beoogde woning	2,00	34,8	--	11,3	34,8
010	Laden en lossen	1,50	34,5	--	--	34,5
m001	Vrachtwagen	1,00	23,2	--	--	23,2
m002	Bestelbussen	0,75	9,5	--	11,3	21,3
001	Werkplaats noordgevel	2,00	10,4	--	--	10,4
005	Werkplaats dak	5,50	2,4	--	--	2,4
004	Werkplaats westgevel	2,00	-0,9	--	--	-0,9
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	-4,3	--	--	-4,3
006	Werkplaats dak	5,50	-9,6	--	--	-9,6
003	Werkplaats oostgevel	2,00	-9,9	--	--	-9,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 011_B - Beoogde woning
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
011_B	Beoogde woning	5,00	37,5	--	13,4	37,5
010	Laden en lossen	1,50	37,2	--	--	37,2
m001	Vrachtwagen	1,00	25,1	--	--	25,1
m002	Bestelbussen	0,75	11,6	--	13,4	23,4
001	Werkplaats noordgevel	2,00	12,5	--	--	12,5
005	Werkplaats dak	5,50	4,7	--	--	4,7
004	Werkplaats westgevel	2,00	4,1	--	--	4,1
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	-1,8	--	--	-1,8
006	Werkplaats dak	5,50	-4,0	--	--	-4,0
003	Werkplaats oostgevel	2,00	-8,0	--	--	-8,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 012_A - Beoogde woning
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam

Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
012_A	Beoogde woning	2,00	39,2	--	15,6	39,2
010	Laden en lossen	1,50	38,8	--	--	38,8
m001	Vrachtwagen	1,00	27,7	--	--	27,7
m002	Bestelbussen	0,75	13,9	--	15,6	25,6
001	Werkplaats noordgevel	2,00	13,9	--	--	13,9
005	Werkplaats dak	5,50	13,0	--	--	13,0
004	Werkplaats westgevel	2,00	1,5	--	--	1,5
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	-3,3	--	--	-3,3
006	Werkplaats dak	5,50	-4,4	--	--	-4,4
003	Werkplaats oostgevel	2,00	-7,8	--	--	-7,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 012_B - Beoogde woning
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam

Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
012_B	Beoogde woning	5,00	41,8	--	16,9	41,8
010	Laden en lossen	1,50	41,5	--	--	41,5
m001	Vrachtwagen	1,00	29,0	--	--	29,0
m002	Bestelbussen	0,75	15,2	--	16,9	26,9
001	Werkplaats noordgevel	2,00	17,6	--	--	17,6
005	Werkplaats dak	5,50	10,8	--	--	10,8
004	Werkplaats westgevel	2,00	3,8	--	--	3,8
003	Werkplaats oostgevel	2,00	3,8	--	--	3,8
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	-0,7	--	--	-0,7
006	Werkplaats dak	5,50	-1,5	--	--	-1,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 013_A - Beoogde woning
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
013_A	Beoogde woning	2,00	39,6	--	13,0	39,6
010	Laden en lossen	1,50	39,4	--	--	39,4
m001	Vrachtwagen	1,00	25,3	--	--	25,3
m002	Bestelbussen	0,75	11,2	--	13,0	23,0
001	Werkplaats noordgevel	2,00	11,9	--	--	11,9
005	Werkplaats dak	5,50	9,4	--	--	9,4
004	Werkplaats westgevel	2,00	8,3	--	--	8,3
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	-2,8	--	--	-2,8
006	Werkplaats dak	5,50	-4,3	--	--	-4,3
003	Werkplaats oostgevel	2,00	-7,6	--	--	-7,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 013_B - Beoogde woning
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
013_B	Beoogde woning	5,00	41,4	--	14,9	41,4
010	Laden en lossen	1,50	41,2	--	--	41,2
m001	Vrachtwagen	1,00	27,1	--	--	27,1
m002	Bestelbussen	0,75	13,1	--	14,9	24,9
001	Werkplaats noordgevel	2,00	13,6	--	--	13,6
005	Werkplaats dak	5,50	10,3	--	--	10,3
004	Werkplaats westgevel	2,00	10,1	--	--	10,1
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	-1,0	--	--	-1,0
006	Werkplaats dak	5,50	-1,6	--	--	-1,6
003	Werkplaats oostgevel	2,00	-5,9	--	--	-5,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 014_A - Buurtweg 16a
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
014_A	Buurtweg 16a	2,00	50,0	--	14,1	50,0
010	Laden en lossen	1,50	50,0	--	--	50,0
m001	Vrachtwagen	1,00	27,2	--	--	27,2
m002	Bestelbussen	0,75	12,3	--	14,1	24,1
001	Werkplaats noordgevel	2,00	23,8	--	--	23,8
005	Werkplaats dak	5,50	20,6	--	--	20,6
004	Werkplaats westgevel	2,00	19,0	--	--	19,0
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	9,6	--	--	9,6
006	Werkplaats dak	5,50	6,3	--	--	6,3
003	Werkplaats oostgevel	2,00	0,7	--	--	0,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 015_B - Buurtweg 16a
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
015_B	Buurtweg 16a	5,00	50,9	--	19,2	50,9
010	Laden en lossen	1,50	50,9	--	--	50,9
m001	Vrachtwagen	1,00	31,3	--	--	31,3
m002	Bestelbussen	0,75	17,4	--	19,2	29,2
001	Werkplaats noordgevel	2,00	23,9	--	--	23,9
005	Werkplaats dak	5,50	19,5	--	--	19,5
004	Werkplaats westgevel	2,00	18,9	--	--	18,9
002	Werkplaats zuidgevel	2,00	11,8	--	--	11,8
006	Werkplaats dak	5,50	6,5	--	--	6,5
003	Werkplaats oostgevel	2,00	2,4	--	--	2,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT - bedrijfssituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
010_B	Buurtweg 16a	5,00	51,8	--	19,1	51,8
015_B	Buurtweg 16a	5,00	50,9	--	19,2	50,9
014_A	Buurtweg 16a	2,00	50,0	--	14,1	50,0
010_A	Buurtweg 16a	2,00	48,4	--	14,0	48,4
004_B	Buurtweg 18	5,00	42,1	--	11,0	42,1
012_B	Beoogde woning	5,00	41,8	--	16,9	41,8
013_B	Beoogde woning	5,00	41,4	--	14,9	41,4
013_A	Beoogde woning	2,00	39,6	--	13,0	39,6
012_A	Beoogde woning	2,00	39,2	--	15,6	39,2
004_A	Buurtweg 18	2,00	38,0	--	7,9	38,0
011_B	Beoogde woning	5,00	37,5	--	13,4	37,5
006_B	Buurtweg 20	5,00	36,0	--	6,8	36,0
011_A	Beoogde woning	2,00	34,8	--	11,3	34,8
006_A	Buurtweg 20	2,00	32,9	--	4,3	32,9
001_B	Buurtweg 11	5,00	31,6	--	3,0	31,6
002_B	Buurtweg 12	5,00	31,6	--	-1,3	31,6
001_A	Buurtweg 11	2,00	30,0	--	1,6	30,0
009_B	Buurtweg 26	5,00	29,6	--	0,4	29,6
002_A	Buurtweg 12	2,00	29,5	--	-2,7	29,5
005_B	Buurtweg 18	5,00	29,0	--	2,3	29,0
007_B	Buurtweg 22	5,00	28,6	--	-0,3	28,6
009_A	Buurtweg 26	2,00	28,0	--	-2,1	28,0
008_B	Buurtweg 24	5,00	27,9	--	-0,1	27,9
005_A	Buurtweg 18	2,00	25,4	--	0,1	25,4
003_B	Buurtweg 12	5,00	24,5	--	-3,2	24,5
008_A	Buurtweg 24	2,00	23,8	--	-2,3	23,8
007_A	Buurtweg 22	2,00	23,2	--	-7,3	23,2
003_A	Buurtweg 12	2,00	22,9	--	-4,3	22,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 001_A - Buurtweg 11
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Buurtweg 11	2,00	53,8	--	44,1
010	Laden en lossen	1,50	53,8	--	--
m001	Vrachtwagen	1,00	53,8	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	44,1	--	44,1
051	Sluiten portieren	0,75	37,2	--	--
052	Sluiten portieren	0,75	36,0	--	--
050	Sluiten portieren	0,75	33,0	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	53,8	--	44,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 001_B - Buurtweg 11
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_B	Buurtweg 11	5,00	56,0	--	45,7
m001	Vrachtwagen	1,00	56,0	--	--
010	Laden en lossen	1,50	55,5	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	45,7	--	45,7
051	Sluiten portieren	0,75	39,2	--	--
052	Sluiten portieren	0,75	38,2	--	--
050	Sluiten portieren	0,75	35,6	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	56,0	--	45,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix
LAmix bij Bron voor toetspunt: 002_A - Buurtweg 12
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002_A	Buurtweg 12	2,00	55,6	--	39,8
010	Laden en lossen	1,50	55,6	--	--
m001	Vrachtwagen	1,00	49,6	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	39,8	--	39,8
050	Sluiten portieren	0,75	31,5	--	--
051	Sluiten portieren	0,75	30,1	--	--
052	Sluiten portieren	0,75	29,7	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	55,6	--	39,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 002_B - Buurtweg 12
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002_B	Buurtweg 12	5,00	57,8	--	42,0
010	Laden en lossen	1,50	57,8	--	--
m001	Vrachtwagen	1,00	52,8	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	42,0	--	42,0
050	Sluiten portieren	0,75	33,2	--	--
051	Sluiten portieren	0,75	31,8	--	--
052	Sluiten portieren	0,75	31,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	57,8	--	42,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax
LMax bij Bron voor toetspunt: 003_A - Buurtweg 12
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
003_A	Buurtweg 12	2,00	48,1	--	38,4
m001	Vrachtwagen	1,00	48,1	--	--
010	Laden en lossen	1,50	45,9	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	38,4	--	38,4
050	Sluiten portieren	0,75	26,4	--	--
051	Sluiten portieren	0,75	24,7	--	--
052	Sluiten portieren	0,75	24,1	--	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	48,1	--	38,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 003_B - Buurtweg 12
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
003_B	Buurtweg 12	5,00	49,3	--	39,4
m001	Vrachtwagen	1,00	49,3	--	--
010	Laden en lossen	1,50	47,5	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	39,4	--	39,4
050	Sluiten portieren	0,75	27,7	--	--
051	Sluiten portieren	0,75	26,1	--	--
052	Sluiten portieren	0,75	25,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	49,3	--	39,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 004_A - Buurtweg 18
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004_A	Buurtweg 18	2,00	62,7	--	48,7
010	Laden en lossen	1,50	62,7	--	--
m001	Vrachtwagen	1,00	58,4	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	48,7	--	48,7
052	Sluiten portieren	0,75	48,5	--	--
051	Sluiten portieren	0,75	45,1	--	--
050	Sluiten portieren	0,75	44,3	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	62,7	--	48,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 004_B - Buurtweg 18
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004_B	Buurtweg 18	5,00	67,2	--	53,4
010	Laden en lossen	1,50	67,2	--	--
m001	Vrachtwagen	1,00	62,5	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	53,4	--	53,4
052	Sluiten portieren	0,75	52,7	--	--
051	Sluiten portieren	0,75	50,8	--	--
050	Sluiten portieren	0,75	50,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	67,2	--	53,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 005_A - Buurtweg 18
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
005_A	Buurtweg 18	2,00	54,0	--	44,4
m001	Vrachtwagen	1,00	54,0	--	--
010	Laden en lossen	1,50	45,7	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	44,4	--	44,4
050	Sluiten portieren	0,75	32,9	--	--
052	Sluiten portieren	0,75	31,5	--	--
051	Sluiten portieren	0,75	31,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	54,0	--	44,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax
LMax bij Bron voor toetspunt: 005_B - Buurtweg 18
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
005_B	Buurtweg 18	5,00	56,1	--	46,4
m001	Vrachtwagen	1,00	56,1	--	--
010	Laden en lossen	1,50	49,3	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	46,4	--	46,4
051	Sluiten portieren	0,75	36,9	--	--
052	Sluiten portieren	0,75	36,7	--	--
050	Sluiten portieren	0,75	35,8	--	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	56,1	--	46,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 006_A - Buurtweg 20
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
006_A	Buurtweg 20	2,00	57,1	--	47,5
m001	Vrachtwagen	1,00	57,1	--	--
010	Laden en lossen	1,50	56,8	--	--
050	Sluiten portieren	0,75	47,7	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	47,5	--	47,5
051	Sluiten portieren	0,75	45,3	--	--
052	Sluiten portieren	0,75	40,6	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	57,1	--	47,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 006_B - Buurtweg 20
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
006_B	Buurtweg 20	5,00	60,1	--	49,8
010	Laden en lossen	1,50	60,1	--	--
m001	Vrachtwagen	1,00	60,0	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	49,8	--	49,8
050	Sluiten portieren	0,75	49,7	--	--
051	Sluiten portieren	0,75	47,8	--	--
052	Sluiten portieren	0,75	43,8	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	60,1	--	49,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax
LMax bij Bron voor toetspunt: 007_A - Buurtweg 22
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
007_A	Buurtweg 22	2,00	44,9	--	34,2
m001	Vrachtwagen	1,00	44,9	--	--
010	Laden en lossen	1,50	44,1	--	--
051	Sluiten portieren	0,75	35,5	--	--
050	Sluiten portieren	0,75	35,4	--	--
052	Sluiten portieren	0,75	34,3	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	34,2	--	34,2
LMax	(hoofdgroep)	0,00	44,9	--	34,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 007_B - Buurtweg 22
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
007_B	Buurtweg 22	5,00	52,5	--	41,3
010	Laden en lossen	1,50	52,5	--	--
m001	Vrachtwagen	1,00	51,4	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	41,3	--	41,3
050	Sluiten portieren	0,75	39,9	--	--
051	Sluiten portieren	0,75	39,6	--	--
052	Sluiten portieren	0,75	37,3	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	52,5	--	41,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 008_A - Buurtweg 24
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
008_A	Buurtweg 24	2,00	50,5	--	41,3
m001	Vrachtwagen	1,00	50,5	--	--
010	Laden en lossen	1,50	45,6	--	--
050	Sluiten portieren	0,75	42,1	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	41,3	--	41,3
051	Sluiten portieren	0,75	33,8	--	--
052	Sluiten portieren	0,75	31,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	50,5	--	41,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 008_B - Buurtweg 24
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
008_B	Buurtweg 24	5,00	52,7	--	43,3
m001	Vrachtwagen	1,00	52,7	--	--
010	Laden en lossen	1,50	50,6	--	--
050	Sluiten portieren	0,75	43,4	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	43,3	--	43,3
051	Sluiten portieren	0,75	37,5	--	--
052	Sluiten portieren	0,75	35,0	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	52,7	--	43,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix
LAmix bij Bron voor toetspunt: 009_A - Buurtweg 26
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
009_A	Buurtweg 26	2,00	52,9	--	40,8
010	Laden en lossen	1,50	52,9	--	--
m001	Vrachtwagen	1,00	50,6	--	--
051	Sluiten portieren	0,75	42,5	--	--
052	Sluiten portieren	0,75	41,1	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	40,8	--	40,8
050	Sluiten portieren	0,75	40,6	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	52,9	--	40,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 009_B - Buurtweg 26
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
009_B	Buurtweg 26	5,00	54,7	--	41,9
010	Laden en lossen	1,50	54,7	--	--
m001	Vrachtwagen	1,00	52,0	--	--
051	Sluiten portieren	0,75	44,0	--	--
052	Sluiten portieren	0,75	42,6	--	--
050	Sluiten portieren	0,75	42,0	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	41,9	--	41,9
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	54,7	--	41,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax
LMax bij Bron voor toetspunt: 010_A - Buurtweg 16a
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
010_A	Buurtweg 16a	2,00	73,3	--	59,5
010	Laden en lossen	1,50	73,3	--	--
m001	Vrachtwagen	1,00	70,3	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	59,5	--	59,5
050	Sluiten portieren	0,75	59,2	--	--
051	Sluiten portieren	0,75	58,0	--	--
052	Sluiten portieren	0,75	56,9	--	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	73,3	--	59,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 010_B - Buurtweg 16a
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
010_B	Buurtweg 16a	5,00	76,7	--	64,8
010	Laden en lossen	1,50	76,7	--	--
m001	Vrachtwagen	1,00	74,4	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	64,8	--	64,8
050	Sluiten portieren	0,75	62,9	--	--
051	Sluiten portieren	0,75	62,7	--	--
052	Sluiten portieren	0,75	61,8	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	76,7	--	64,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix
LAmix bij Bron voor toetspunt: 011_A - Beoogde woning
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
011_A	Beoogde woning	2,00	64,2	--	54,7
m001	Vrachtwagen	1,00	64,2	--	--
010	Laden en lossen	1,50	59,9	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	54,7	--	54,7
052	Sluiten portieren	0,75	39,4	--	--
051	Sluiten portieren	0,75	38,3	--	--
050	Sluiten portieren	0,75	37,6	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	64,2	--	54,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix
LAmix bij Bron voor toetspunt: 011_B - Beoogde woning
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
011_B	Beoogde woning	5,00	65,7	--	56,3
m001	Vrachtwagen	1,00	65,7	--	--
010	Laden en lossen	1,50	62,4	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	56,3	--	56,3
050	Sluiten portieren	0,75	45,4	--	--
052	Sluiten portieren	0,75	44,8	--	--
051	Sluiten portieren	0,75	44,7	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	65,7	--	56,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmx
LAmx bij Bron voor toetspunt: 012_A - Beoogde woning
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
012_A	Beoogde woning	2,00	68,5	--	58,6
m001	Vrachtwagen	1,00	68,5	--	--
010	Laden en lossen	1,50	64,1	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	58,6	--	58,6
052	Sluiten portieren	0,75	47,2	--	--
051	Sluiten portieren	0,75	46,6	--	--
050	Sluiten portieren	0,75	46,1	--	--
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	68,5	--	58,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax
LMax bij Bron voor toetspunt: 012_B - Beoogde woning
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
012_B	Beoogde woning	5,00	68,6	--	58,6
m001	Vrachtwagen	1,00	68,6	--	--
010	Laden en lossen	1,50	66,8	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	58,6	--	58,6
052	Sluiten portieren	0,75	50,1	--	--
051	Sluiten portieren	0,75	49,5	--	--
050	Sluiten portieren	0,75	49,1	--	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	68,6	--	58,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix
LAmix bij Bron voor toetspunt: 013_A - Beoogde woning
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
013_A	Beoogde woning	2,00	65,5	--	55,9
m001	Vrachtwagen	1,00	65,5	--	--
010	Laden en lossen	1,50	64,3	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	55,9	--	55,9
052	Sluiten portieren	0,75	37,6	--	--
051	Sluiten portieren	0,75	36,6	--	--
050	Sluiten portieren	0,75	36,0	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	65,5	--	55,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix
LAmix bij Bron voor toetspunt: 013 B - Beoogde woning
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
013_B	Beoogde woning	5,00	66,5	--	57,1
m001	Vrachtwagen	1,00	66,5	--	--
010	Laden en lossen	1,50	66,2	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	57,1	--	57,1
052	Sluiten portieren	0,75	40,0	--	--
051	Sluiten portieren	0,75	39,0	--	--
050	Sluiten portieren	0,75	38,4	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	66,5	--	57,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmx
LAmx bij Bron voor toetspunt: 014_A - Buurtweg 16a
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
014_A	Buurtweg 16a	2,00	74,5	--	58,7
010	Laden en lossen	1,50	74,5	--	--
m001	Vrachtwagen	1,00	69,0	--	--
050	Sluiten portieren	0,75	65,5	--	--
051	Sluiten portieren	0,75	63,6	--	--
052	Sluiten portieren	0,75	61,9	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	58,7	--	58,7
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	74,5	--	58,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 015_B - Buurtweg 16a
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
015_B	Buurtweg 16a	5,00	75,9	--	63,8
010	Laden en lossen	1,50	75,9	--	--
m001	Vrachtwagen	1,00	71,9	--	--
052	Sluiten portieren	0,75	65,7	--	--
051	Sluiten portieren	0,75	63,8	--	--
m002	Bestelbussen	0,75	63,8	--	63,8
050	Sluiten portieren	0,75	58,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	75,9	--	63,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel

Model: Indirecte hinder

LAeq totaalresultaten voor toetspunten

Groep: (hoofdgroep)

Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	Buurtweg 11	2,00	33	--	23	33
001_B	Buurtweg 11	5,00	34	--	23	34
002_A	Buurtweg 12	2,00	29	--	18	29
002_B	Buurtweg 12	5,00	29	--	19	29
003_A	Buurtweg 12	2,00	30	--	20	30
003_B	Buurtweg 12	5,00	31	--	20	31
004_A	Buurtweg 18	2,00	29	--	18	29
004_B	Buurtweg 18	5,00	29	--	19	29
005_A	Buurtweg 18	2,00	35	--	24	35
005_B	Buurtweg 18	5,00	35	--	25	35
006_A	Buurtweg 20	2,00	17	--	6	17
006_B	Buurtweg 20	5,00	22	--	11	22
007_A	Buurtweg 22	2,00	8	--	-4	8
007_B	Buurtweg 22	5,00	14	--	3	14
008_A	Buurtweg 24	2,00	15	--	4	15
008_B	Buurtweg 24	5,00	16	--	6	16
009_A	Buurtweg 26	2,00	16	--	6	16
009_B	Buurtweg 26	5,00	17	--	7	17
010_A	Buurtweg 16a	2,00	14	--	3	14
010_B	Buurtweg 16a	5,00	23	--	12	23
011_A	Beoogde woning	2,00	31	--	20	31
011_B	Beoogde woning	5,00	31	--	21	31
012_A	Beoogde woning	2,00	33	--	23	33
012_B	Beoogde woning	5,00	33	--	23	33
013_A	Beoogde woning	2,00	30	--	19	30
013_B	Beoogde woning	5,00	31	--	20	31
014_A	Buurtweg 16a	2,00	18	--	6	18
015_B	Buurtweg 16a	5,00	26	--	15	26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Klinkenbergeweg 30a | 6711 MK EDE | 0318 614 383
Vrijlandstraat 33-c | 4337 EA MIDDELBURG | 0118 227 466