



## **Geluid in de omgeving vanwege Restaurant aan plas Elfhoeven te Reeuwijk**

*Onderzoek in het kader van een ruimtelijke onder-  
bouwing voor het wijzigen van het bestemmingsplan*



## **Geluid in de omgeving vanwege Restaurant aan plas Elfhoeven te Reeuwijk**

*Onderzoek in het kader van een ruimtelijke onderbouwing voor het wijzigen van het bestemmingsplan*

opdrachtgever      Exploitatiemaatschappij Elfhoeven B.V.  
rapportnummer      L 1126-2-RA-004  
datum                26 februari 2020  
referentie            JO/MTr//L 1126-2-RA-004  
verantwoordelijke   ir. J.P.J. Oostdijk  
opsteller              ing. M.A. Trooster  
                              +31 85 8228768  
                              m.trooster@peutz.nl

peutz bv, postbus 696, 2700 ar zoetermeer, +31 85 822 87 00, zoetermeer@peutz.nl, www.peutz.nl  
kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NLingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2015

mook – zoetermeer – groningen – eindhoven – düsseldorf – dortmund – berlijn – leuven – parijs – lyon

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding en samenvatting</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Grenswaarden en wettelijke aspecten</b>	<b>6</b>
2.1	Activiteitenbesluit milieubeheer	6
2.2	Lokaal beleid	7
2.3	Indirecte hinder	8
<b>3</b>	<b>Planlocatie en bestemming</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Uitgangspunten</b>	<b>11</b>
4.1	Algemeen	11
4.2	Representatieve bedrijfssituatie	11
4.3	Geluiduitstraling van het restaurant	12
4.4	Rijden en parkeren van personenwagens	14
4.5	Bevoorrading van het restaurant	16
4.6	Stemgeluid op het terras en het parkeerterrein	17
4.7	Geluid van boten rond de aanlegsteigers	19
4.8	Technische installaties	20
4.9	Resumé	20
<b>5</b>	<b>Berekeningen</b>	<b>22</b>
5.1	Akoestische modelvorming	22
5.2	Rekenresultaten	22
5.2.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau	22
5.2.2	Maximale geluidniveau	24
5.2.3	Indirecte hinder	24
<b>6</b>	<b>Beoordeling en conclusie</b>	<b>25</b>
6.1	Activiteitenbesluit	25
6.2	Akoestisch woon- en leefklimaat	25
6.3	Indirecte hinder	26

Bijlage 1	Berekening bedrijfsduurcorrectie manoeuvreren personenwagens
Bijlage 2	Invoergegevens akoestisch rekenmodel
Bijlage 3	Rekenresultaten LAr,LT
Bijlage 4	Rekenresultaten LAmox

## 1 Inleiding en samenvatting

In opdracht van Exploitatiemaatschappij Elfhoeven B.V. is een onderzoek verricht naar het geluid in de omgeving vanwege de geprojecteerde horecagelegenheid aan de kruising van de Notaris d'Aumerielaan en Ree te Reeuwijk (hierna: het restaurant). In figuur 1 is de ligging van de planlocatie weergegeven.

f1 Ligging van de planlocatie in de omgeving



© Google

Het restaurant biedt naast de gelegenheid tot eten en drinken eveneens de gelegenheid tot het huren van (elektrische) boten en het aanleggen van boten voor bezoekers van het restaurant.

Het onderzoek vindt plaats in het kader van de wijziging van het bestemmingsplan 'Plassengebied' vastgesteld op 24 juni 2015. In het vigerende bestemmingsplan is voor de bestemming 'Recreatie-verblijfsrecreatie' thans horeca van ten hoogste categorie 1b toegestaan, wat wil zeggen een vloeroppervlak voor de horeca-activiteiten, inclusief terras, van ten hoogste 400 m<sup>2</sup>. Hiertoe is het voorontwerp-bestemmingsplan 'Restaurant aan plas Elfhoeven' in voorbereiding. Teneinde te voorkomen dat voor het gebied ongewenste horeca (van categorie 1c), zoals discotheken en fastfoodketens, zich zal vestigen, is in het (ontwerp-)bestemmingsplan expliciet opgenomen dat uitsluitend een restaurant in ten hoogste categorie 1c is toegestaan met maximaal 160 zitplaatsen en een buitenterras van maximaal 350 m<sup>2</sup>.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{A,r,LT}$ ) en het maximale geluidniveau ( $L_{A,max}$ ) ter hoogte van de bestaande en geprojecteerde woningen vanwege het restaurant en de aanverwante geluidbronnen en activiteiten. De optredende geluidniveaus zullen, waar van toepassing, worden getoetst aan de geluidgrenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer en anders aan richtwaarden voor een goed akoestisch woon- en leefklimaat zoals opgenomen in de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'. Bij de overdrachtsberekeningen is gebruik gemaakt van een akoestisch rekenmodel.

Uit het onderzoek blijkt dat de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ten gevolge van het restaurant ter hoogte van zowel de geprojecteerde bouwvlakken als de bestaande woningen voldoen aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit.

Voorts blijkt dat de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ten gevolge van alle geluidbronnen en activiteiten van het restaurant ter hoogte van zowel de geprojecteerde bouwvlakken als de bestaande woningen wordt voldaan aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie behorende bij 'gemengd gebied'.

Het maximale geluidniveau vanwege het restaurant voldoet aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer, dan wel aan richtwaarden voor een akoestisch goed woon- en leefklimaat.

Om bovenstaande redenen kan ten aanzien van de exploitatie van het restaurant worden gesteld dat sprake zal zijn van een goed akoestisch woon- en leefklimaat.

## 2 Grenswaarden en wettelijke aspecten

### 2.1 Activiteitenbesluit milieubeheer

Het restaurant (inclusief terras en aanlegsteiger) betreft een type B-inrichting, zoals bedoeld in het Activiteitenbesluit milieubeheer (hierna: Activiteitenbesluit). Voor het restaurant zijn de volgende voor het geluid in de omgeving relevante voorschriften uit het Activiteitenbesluit van toepassing: (*citaat*)

#### Artikel 2.17

- 1 Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{A,r,LT}$ ) en het maximaal geluidsniveau  $L_{A,max}$ , veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:
- a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

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

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus  $L_{A,max}$  niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

(...)

#### Artikel 2.18

- 1 Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in de [artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a](#) dan wel [2.20](#), blijft buiten beschouwing:
- a. het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein;
- b. het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieve activiteiten;

(...)

- 3 Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau ( $L_{A,max}$ ), bedoeld in [artikel 2.17, 2.17a](#) dan wel [2.20](#), blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:
- a. het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport- en recreatieve activiteiten plaatsvinden;

Uit artikel 2.18 volgt dat stemgeluid bij een onverwarmd en onoverdekt terrein (zoals het parkeerterrein en mogelijk het terras) buiten beschouwing blijft bij de toetsing aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. Voor het deel van de inrichting waar de verhuur van boten plaatsvindt (aanlegsteiger binnen de bestemming 'Recreatie – Natuurwaarden') behoeft het stemgeluid van bezoekers eveneens niet te worden getoetst aan de genoemde grenswaarden.

Ten aanzien van maximale geluidniveaus volgt uit artikel 2.17 dat toetsing hiervan niet van toepassing is op laad- en losactiviteiten in de dagperiode (07.00 – 19.00 uur). Uit artikel 2.18 volgt dat toetsing van het maximale geluidniveau niet van toepassing is op het geluid vanwege het komen en gaan van de bezoekers van het restaurant (het parkeerterrein en de aanlegsteiger).

Hoewel bovengenoemde geluidbronnen en activiteiten buiten de toetsing aan het Activiteitenbesluit vallen, dienen de optredende geluidniveaus wel inzichtelijk te worden gemaakt en te worden beoordeeld in het kader van een goed akoestisch woon- en leefklimaat.

Voorts schrijft het Activiteitenbesluit voor dat het akoestisch onderzoek dient te worden uitgevoerd overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (hierna: Handleiding).

## 2.2 Lokaal beleid

De gemeente Bodegraven-Reeuwijk heeft ten behoeve van het voorkomen van geluidhinder bij gemeentelijke verordening aanvullende regels gesteld. In de 'Algemene plaatselijke verordening gemeente Bodegraven-Reeuwijk' (APV; voor het laatst gewijzigd op 18 april 2019) zijn in dat kader in algemene zin de volgende regels opgenomen: (*citaat*)

### Artikel 4:6 Overige geluidhinder

1. Het is verboden buiten een inrichting op een zodanige wijze toestellen of geluidsapparaten in werking te hebben of handelingen te verrichten dat voor een omwonende of voor de omgeving geluidhinder wordt veroorzaakt. Het vorenstaande is van gelijke toepassing op geluidhinder veroorzaakt door dieren.
2. Het college kan ontheffing verlenen van het verbod.
3. Het verbod is niet van toepassing op situaties waarin wordt voorzien door de Wet geluidhinder, de Zondagswet, de Wet openbare manifestaties, het Vuurwerkbesluit, het Activiteitenbesluit milieubeheer, het Bouwbesluit of de provinciale milieuverordening.

Ten aanzien van de activiteiten van het restaurant die buiten de toetsing aan het Activiteitenbesluit vallen, zijn door de gemeente Bodegraven-Reeuwijk geen nadere regels gesteld, anders dan de algemene regel van artikel 4:6 lid 1 uit de APV die stelt dat *het verboden is handelingen te verrichten op een zodanige wijze dat voor een omwonende of voor de omgeving geluidhinder wordt veroorzaakt*. Aldus gelden ook vanuit de lokale regelgeving geen kwantitatieve grenswaarden.

Teneinde genoemde activiteiten toch te kunnen beoordelen ten aanzien van 'hinder', is rekening gehouden met het achtergrondniveau van het omgevingsgeluid. Hiervoor is aansluiting gezocht bij de richtwaarden die worden aangehouden in de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' editie 2009 (hierna: VNG-publicatie) voor omgevingstype 'gemengd gebied' van 50, 45 en 40 dB(A).

### 2.3 Indirecte hinder

De verkeersaantrekkende werking van de inrichting wordt beoordeeld aan de hand van de door het Ministerie van VROM uitgegeven circulaire van 29 februari 1996 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer' (hierna: VROM-circulaire).

De in deze Circulaire voorgestelde beoordelingswijze houdt in dat aan de geluidmissie veroorzaakt door aan de inrichting toe te rekenen verkeersbewegingen buiten het terrein van de inrichting, uitsluitend een maximum wordt gesteld in de vorm van equivalente geluidniveaus. De voorkeursgrenswaarde bedraagt 50 dB(A)-etmaalwaarde. De maximaal toelaatbare grenswaarde bedraagt 65 dB(A)-etmaalwaarde. Conform de VROM-circulaire is een geluidbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde aanvaardbaar mits een binnenniveau van 35 dB(A)-etmaalwaarde wordt gewaarborgd.

In het algemeen is de verkeersaantrekkende werking uitsluitend van belang bij woningen op relatief korte afstand van de grens van de inrichting. Op grotere afstand wordt het verkeer van en naar de inrichting opgenomen in het reeds heersende wegverkeersbeeld. Voor het geprojecteerde restaurant is het personenverkeer en de vrachtwagenbewegingen (bevoorrading) van en naar het parkeerterrein beschouwd op de Notaris d'Aumerielaan tot circa 30 m voorbij de woning aan Notaris d'Aumerielaan 41.

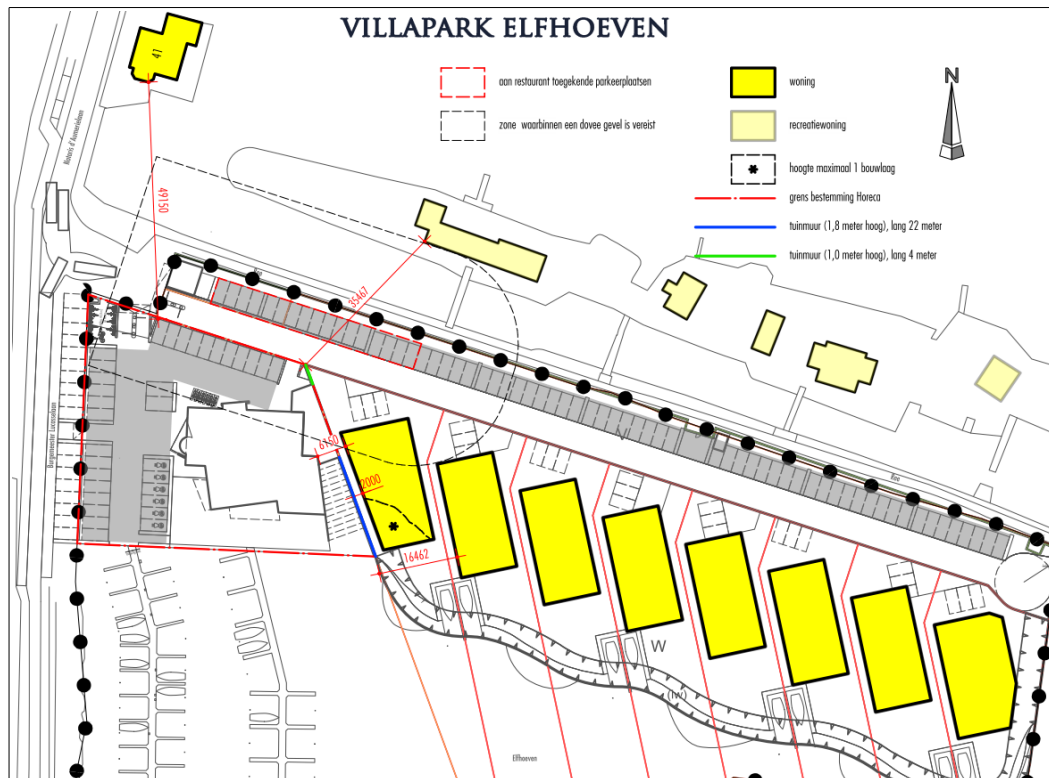


## 3 Planlocatie en bestemming

### Woonomgeving

Het geprojecteerde restaurant is gelegen in de nabijheid van enkele bestaande woningen en recreatiewoningen en in de nabijheid van acht geprojecteerde woningen (bouwvlakken). Boven het restaurant, op de eerste verdieping van het gebouw, is een bedrijfswoning gesitueerd. Ten aanzien van het restaurant is deze bedrijfswoning geen geluidgevoelig object. De geprojecteerde woningen ten oosten van het restaurant maken onderdeel uit van het (ontwerp)bestemmingsplan '8 woningen aan Plas Elfhoeven', welke gelijktijdig met 'Restaurant aan plas Elfhoeven' in procedure zal gaan. In figuur 2 is de planlocatie ten opzichte van de (woon)omgeving weergegeven. Voor het eerste bouwvlak direct ten oosten van het geprojecteerde restaurant wordt voor het zuidelijk deel uitgegaan van maximaal 1 bouwlaag. Daarnaast is reeds rekening gehouden met een zone waarbinnen sprake dient te zijn van een 'dove' gevel van de woning<sup>1</sup>. Voor de overige bouwvlakken en het noordelijk deel van het eerste bouwvlak wordt uitgegaan van maximaal 2 bouwlagen.

f2 Ligging van de planlocatie (rood omlijnd) met het restaurant in de omgeving. De acht geel gemarkeerde gebieden ten oosten van het restaurant betreffen de bouwvlakken van (ontwerp)bestemmingsplan '8 woningen aan Plas Elfhoeven'.



1 Op basis van een eerdere beoordeling door het bevoegd gezag is een dove gevel binnen 20 m afstand van het dichtslaan van autoportieren noodzakelijk om de optredende maximale geluidniveaus toe te staan.

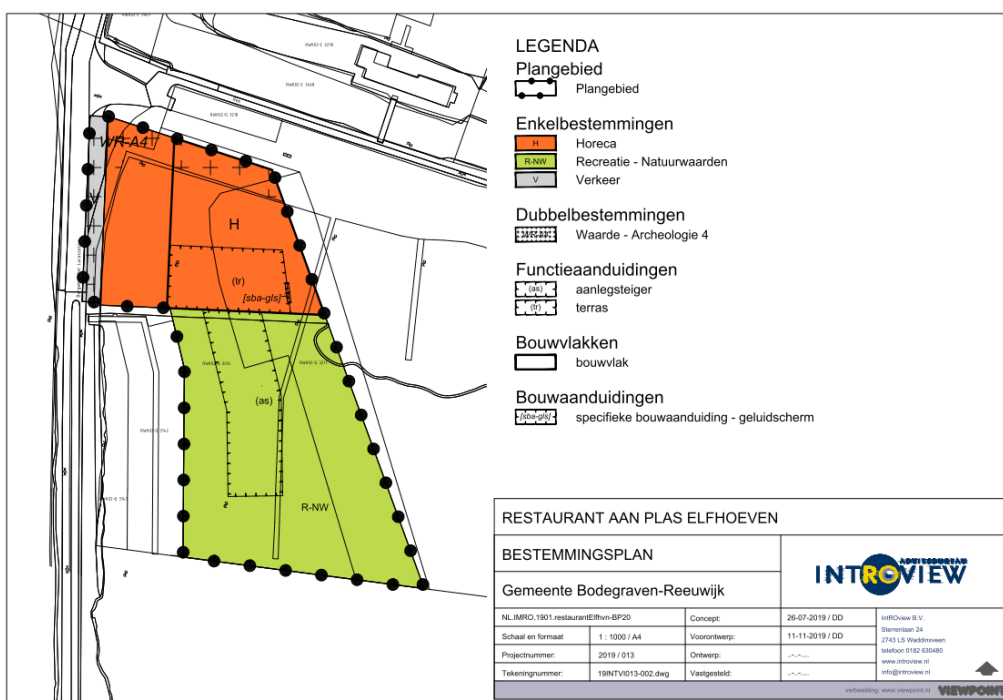
### Bestemming Horeca

Omwille van het volledig kunnen benutten van het toegestane vloeroppervlak voor horeca-activiteiten is het voorontwerp-bestemmingsplan 'Restaurant aan plas Elfhoeven' in voorbereiding. Teneinde te voorkomen dat voor het gebied ongewenste horeca (van categorie 1c), zoals discotheken en fastfoodketens, zich zal vestigen, is in het (ontwerp-)bestemmingsplan expliciet opgenomen dat uitsluitend een restaurant in ten hoogste categorie 1c is toegestaan. Voor het gebruik van de gronden is de voorwaarde gesteld dat er niet meer dan 160 zitplaatsen in het restaurant mogen zijn. Het terras mag een maximale oppervlakte van 350 m<sup>2</sup> hebben. In figuur 3 is de bestemming 'Horeca' weergegeven met het oranje vlak.

### Bestemming Recreatie – Natuurwaarden

Ten aanzien van de verhuur van (elektrische) boten en het aanleggen van boten voor bezoekers van het restaurant, is door de gemeente de voorwaarde gesteld dat de aanlegsteiger plaats mag bieden aan ten hoogste 23 boten. In figuur 3 is de aanlegsteiger weergegeven met de functieaanduiding binnen het groene vlak voor 'Recreatie – Natuurwaarden'. Direct ten westen van de beoogde aanlegsteiger is reeds een bestaande aanlegsteiger gesitueerd met 46 ligplaatsen. Deze aanlegsteiger is gelegen naast het groene vlak van figuur 3 en betreft de linker aanlegsteiger in figuur 2). Laatstgenoemde aanlegsteiger maakt geen onderdeel uit van de bedrijfsvoering van het restaurant.

f3 Plankaart van het voorontwerp bestemmingsplan 'Restaurant aan plas Elfhoeven'



## 4 Uitgangspunten

### 4.1 Algemeen

Ten behoeve van het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende documenten:

- tekening 'situatie nieuw – bedrijven en milieuzonering', met kenmerk E06.04c van 17 februari 2020, door Architectenbureau Drost bna;
- tekening 'definitief ontwerp begane grond', met kenmerk E06.11 van 8 november 2019, door Architectenbureau Drost bna;
- tekening 'definitief ontwerp kap', met kenmerk E06.13 van 9 januari 2019, door Architectenbureau Drost bna;
- tekening 'definitief ontwerp gevels', met kenmerk E06.31 van 9 januari 2019, door Architectenbureau Drost bna;
- tekening 'situatie nieuw villapark met verkaveling', met kenmerk E06.04 van 8 november 2019, door Architectenbureau Drost bna;
- Raadsbesluit, kader / uitgangspunten voor ontwikkelingsplannen aan plas Elfhoeven, met kenmerk Z/19/075648 / DOC-19101965 van 16 april 2019, door de gemeente Bodegraven Reeuwijk;
- verbeelding concept voorontwerp bestemmingsplan 'Restaurant aan plas Elfhoeven', met kenmerk 19INTVI013-001 van 26 juli 2019, door Viewpoint;
- verkeersprognose Notaris d'Aumerielaan, met kenmerk 004998.20190731.N1.01 van 31 juli 2019, door Goudappel Coffeng;
- parkeerkundig advies Elfhoeven, met kenmerk 004998.20190731.N2.01 van 31 juli 2019, door Goudappel Coffeng;
- VDI-richtlijn 3770 'Emissionskennwerte von Schallquellen Sport- und Freizeitanlagen' van september 2012 (hierna: VDI-3770);
- 'Richtlijn muziekspectra in horecabedrijven' van maart 2015, uitgegeven door NSG (hierna: NSG-richtlijn);
- SBR-publicatie 'Horeca de baas' van augustus 2008 (hierna: SBR-publicatie).

### 4.2 Representatieve bedrijfssituatie

#### *Gebruik van het restaurant*

Op het moment van dit onderzoek is er nog geen exploitant bekend van het geprojecteerde restaurant. Naast de gebruiksregels die vanuit het bestemmingsplan zullen gelden, zal worden uitgegaan van realistische aannames ten aanzien van de exploitatie.

In de aanvraag wordt uitgegaan van ten hoogste 160 zitplaatsen in het restaurant. Voor het te realiseren terras aan de zuid- en oostgevel van het restaurant is in dit onderzoek om die reden eveneens uitgegaan van ten hoogste 160 bezoekers. Uitgangspunt is dat maximaal 160 bezoekers gelijktijdig binnen de inrichting aanwezig zullen zijn.

Ten aanzien van muziekgeluid is op basis van opgave door de opdrachtgever uitgegaan van uitsluitend achtergrondmuziek, zoals gebruikelijk is voor een restaurant. Wanneer sprake is van het maximale aantal bezoekers zal het muziekgeluid ondergeschikt zijn aan stemgeluid (met andere woorden, de muziek zal niet boven het stemgeluid uitkomen bij een volledig bezet restaurant en zal niet als zodanig herkenbaar zijn in de woonomgeving). Om deze reden zal muziekgeluid niet relevant zijn voor het geluid naar de omgeving en is derhalve niet nader onderzocht. Stemgeluid is daarentegen wel in het onderzoek beschouwd, zowel binnen in het restaurant als buiten op het terras en het parkeerterrein. De uitgangspunten ten aanzien van stemgeluid zijn opgenomen in respectievelijk paragraaf 4.3 en 4.6.

Uitgegaan wordt van openingstijden in zowel de dag-, avond- als nachtperiode. In het onderzoek is gerekend van 09.00 uur in de dagperiode tot 01.00 uur in de nachtperiode<sup>2</sup>. Na sluitingstijd zal uitsluitend het geluid van vertrekkende bezoekers en personeel (stemgeluid en personenwagens) nog relevant zijn.

Voorts zijn enkele technische installaties relevant voor het geluid naar de omgeving. De uitgangspunten ten aanzien van technische installaties zijn opgenomen in paragraaf 4.8.

#### *Vervoersbewegingen*

Het restaurant biedt binnen de grens van de inrichting de gelegenheid voor het parkeren van personenwagens, het stallen van fietsen en het aanleggen van boten. Het geluid vanwege het parkeren van personenwagens valt onder de toetsing aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit (zie voor de uitgangspunten paragraaf 4.4). Bezoekers die per fiets komen en gaan zullen uitsluitend relevant zijn ten aanzien van stemgeluid. Stemgeluid op onoverdekte en onverwarmde terreinen valt niet onder de bovengenoemde grenswaarden, maar dient wel onderzocht te worden in het kader van het akoestisch woon- en leefklimaat (zie voor de uitgangspunten paragraaf 4.6). De nieuwe aanlegsteiger behoort tot de inrichting van het restaurant. Om die reden dient het geluid vanwege de aangelegde boten te worden betrokken bij de representatieve bedrijfssituatie van het restaurant (zie voor de uitgangspunten paragraaf 4.7). Op de openbare weg (aldus buiten de grenzen van de inrichting), zal vanwege het komen en gaan van bezoekers met personenwagens ook geluid worden geproduceerd, zogenaamde indirecte hinder, welke ook in het onderzoek is beschouwd (zie voor de uitgangspunten paragraaf 4.4 en 4.5). Ten aanzien van de bevoorrading van het restaurant is uitgegaan van de komst van één vrachtwagen in de dagperiode (zie voor de uitgangspunten paragraaf 4.5).

### **4.3 Geluiduitstraling van het restaurant**

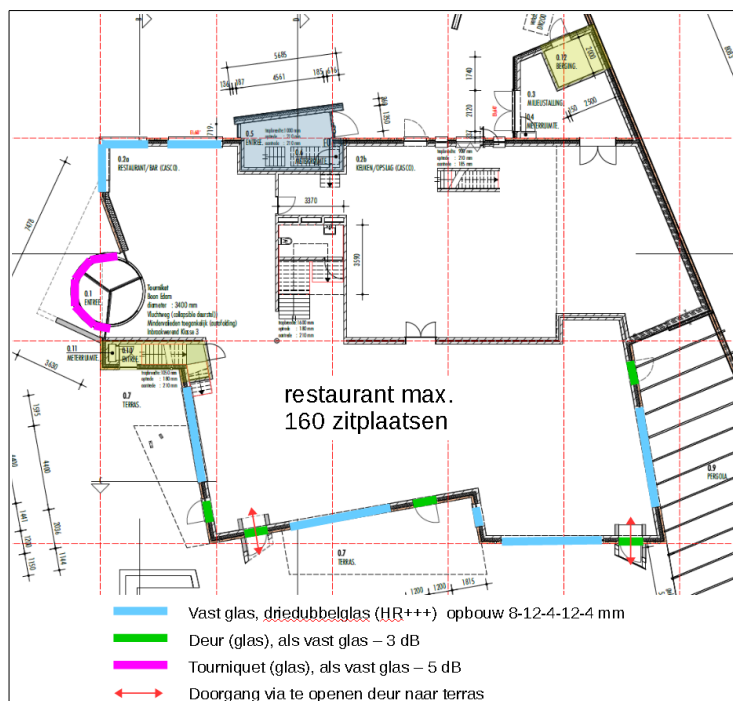
Voor de geluiduitstraling via de uitwendige scheidingsconstructies van het restaurant is uitsluitend de begane grond relevant waar de ruimte met de 160 zitplaatsen is gesitueerd.

<sup>2</sup> In het Activiteitenbesluit zijn de etmaalperioden als volgt gedefinieerd:

- dagperiode: 07.00 – 19.00 uur;
- avondperiode: 19.00 – 23.00 uur;
- nachtperiode: 23.00 – 07.00 uur.

Voor het equivalente binnengeluidniveau in het restaurant is gebruik gemaakt van de NSG-richtlijn. Hierin wordt voor een restaurant uitgegaan van een equivalent geluidniveau van 55 à 75 dB(A). In het onderzoek wordt rekening gehouden met de bovengrens van 75 dB(A). Voor het spectrum van stemgeluid is gebruik gemaakt van de SBR-publicatie. Omdat uitsluitend de begane grond wordt gebruikt voor het restaurant, zal de geluiduitstraling aldus uitsluitend via geveldelen plaatsvinden. In figuur 4 zijn de voor het geluid relevante geveldelen weergegeven.

f4 Voor geluid relevante geveldelen van het restaurant



Voor de stenen spouwmuren is uitgegaan van een dermate hoge geluidisolatie, ten opzichte van de deuren en ramen, dat deze niet maatgevend zijn voor het geluid naar de omgeving. Deze zijn derhalve niet in het onderzoek beschouwd.

Voor de ramen is uitgegaan van driedubbelglas (HR+++), met een opbouw glas-spouw-glas-spouw-glas van 8-12-4-12-4 mm of akoestisch gelijkwaardig. Ten aanzien van stemgeluid is hier een geluidisolatie van toepassing van 29 dB. Voor de deuren is eveneens uitgegaan van het opgegeven glas, echter met een 3 dB lagere geluidisolatie (26 dB) vanwege kieren. Ook voor de tourniquet (draaideur) is uitgegaan van het opgegeven glas, echter met een 5 dB lagere geluidisolatie (24 dB) vanwege kieren. Voor de toegang naar het terras is uitgegaan van twee deuren die per deur gemiddeld 5 minuten per uur open zullen zijn (zie figuur 4).

Het maximale geluidniveau in het restaurant zal niet meer dan 20 dB boven het gehanteerde equivalente geluidniveau bedragen. De grenswaarden uit het Activiteitenbesluit voor het maximale geluidniveau zijn 20 dB hoger dan die voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Indien aan de grenswaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau wordt voldaan, zal dus automatisch worden voldaan aan de grenswaarden voor het maximale geluidniveau. Om die reden is het maximale geluidniveau vanuit het restaurant niet nader beschouwd.

#### 4.4 Rijden en parkeren van personenwagens

Het parkeerterrein van het restaurant is geprojecteerd aan de west- en noordzijde van het restaurant en omvat 33 parkeerplaatsen binnen de eigen inrichting. Uit het parkeerkundig onderzoek van Goudappel Coffeng blijkt dat op het maatgevende moment 57 parkeerplaatsen nodig zijn voor het restaurant. Aldus wordt rekening gehouden met 24 benodigde parkeerplaatsen buiten de grens van de inrichting. Een openbaar parkeerterrein ten westen van de inrichting van 18 parkeerplaatsen, kan voorzien in tenminste 7 parkeerplaatsen voor het restaurant, omdat in de huidige situatie 11 openbare parkeerplaatsen aanwezig zijn. Ook de parkeerplaatsen op het terrein van Villapark Elfhoeven kunnen worden gebruikt door de bezoekers van het restaurant, waarvoor in dat geval 17 parkeerplaatsen benodigd zijn. In figuur 5 is de ligging van de parkeerplaatsen weergegeven.

f5 Parkeerplaatsen van en rond het restaurant



Op basis van de verkeersprognose van Goudappel Coffeng is een totaal aantal personenwagenbewegingen van bezoekers van het restaurant van 234 per etmaal gehanteerd. Voor het personeel is uitgegaan van 52 personenwagenbewegingen. Voor de verdeling over de parkeerterreinen is uitgegaan van het aantal (benodigde) parkeerplaatsen per parkeerterrein ten opzichte van het totale benodigde aantal van 57. Dit komt neer op de volgende verdeling:

- parkeerterrein restaurant 58% (33 parkeerplaatsen);
- openbaar parkeerterrein 12% (7 parkeerplaatsen)
- parkeerterrein Villapark Elfhoeven 30% (17 parkeerplaatsen).

Met betrekking tot de bezoekers is uitgegaan van drie 'shifts' per etmaal, waarbij het restaurant aldus drie maal per etmaal vol is (totaal 6 bewegingen per parkeerplaats). Voor het aantal bewegingen per parkeerplaats is het volgende aangehouden:

- dagperiode: 4 bewegingen (2x aankomst, 2x vertrek);
- avondperiode: 1,5 bewegingen (1x aankomst, helft bezoekers vertrekt nog in de avondperiode);
- nachtperiode: 0,5 bewegingen (helft bezoekers vertrekt in de nachtperiode).

Met betrekking tot het personeel is uitgegaan van twee 'shifts' per etmaal (4 bewegingen per parkeerplaats). Voor het aantal bewegingen is het volgende aangehouden:

- dagperiode: 3 bewegingen (2x aankomst, 1x vertrek);
- avondperiode: 0 bewegingen (er komt of vertrekt geen personeel);
- nachtperiode: 1 beweging (1x vertrek).

In tabel 4.1 is het aantal personenwagenbewegingen van bezoekers en personeel per parkeerterrein gegeven op basis van bovenstaande uitgangspunten.

t4.1 Gehanteerd aantal bewegingen van personenwagens per parkeerterrein per etmaalperiode

Parkeerterrein	Percentage van totaal	Bewegingen per etmaal	Bewegingen per etmaalperiode		
			Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
<i>Bezoekers</i>	100%	234	155	59	20
- Restaurant	58%	136	90	34	12
- Openbaar	12%	29	19	7	2
- Villapark Elfhoeven	30%	69	46	18	6
<i>Personeel</i>	100%	52	39	-	13
- Restaurant	58%	30	23	-	7
- Openbaar	12%	6	5	-	2
- Villapark Elfhoeven	30%	16	11	-	4
<i>Bezoekers + personeel</i>	100%	286	194	59	33
- Restaurant	58%	166	113	34	19
- Openbaar	12%	35	24	7	4
- Villapark Elfhoeven	30%	85	57	18	10

De gehanteerde gemiddelde snelheid van de personenwagens op de parkeerterreinen bedraagt 10 km/u. Hiervoor is een equivalente bronvermogen gehanteerd van 85 dB(A). Ter hoogte van de parkeerplaatsen wordt per personenwagen 30 seconden gemanoeuvred. Het gehanteerde equivalente bronvermogen voor het manoeuvreren van personenwagens bedraagt 84 dB(A). In bijlage 1 is een berekening gegeven van de gehanteerde bedrijfsduurcorrectie voor het manoeuvreren.

Het rijden van personenwagens is gemodelleerd door middel van trajecten waarover de geluidbronnen zijn verdeeld. In figuur 2.1 van bijlage 2 is een overzicht van deze verdeling van personenwagens weergegeven.

Maximale geluidniveaus op het parkeerterrein worden veroorzaakt door het dichtslaan van autoportieren. Hiervoor is een maximaal bronvermogen van 100 dB(A) gehanteerd.

In het kader van indirecte hinder is het totaal aantal bewegingen per etmaalperiode gehanteerd (regel "*Bezoekers + personeel*" van tabel 4.1) en een rijsnelheid van de personenwagens van 30 km/u. Voor het equivalente bronvermogen is 90 dB(A) gehanteerd bij 30 km/uur.

#### 4.5 **Bevoorrading van het restaurant**

Ten behoeve van de bevoorrading van het restaurant wordt uitgegaan van de komst van één vrachtwagen in de dagperiode. Omdat de vrachtwagen ter hoogte van de keuken/opslag aan de noordzijde van het restaurant zal lossen, zal deze op het parkeerterrein van het restaurant achteruit manoeuvreren. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de achteruitrijsignalering. Op het parkeerterrein is een rijsnelheid van 5 km/u gehanteerd en een bronvermogen van 100 dB(A) bij het vooruitrijden en 102 dB(A) voor het achteruitrijden (inclusief signalering). Vanwege het tonale karakter van de achteruitrijsignalering is een toeslag van 5 dB(A) toegepast, waardoor voor het bronvermogen voor het achteruitrijden in totaal 107 dB(A) is gehanteerd.

Voor het maximale geluidniveau vanwege de laad- en losactiviteiten is een bronvermogen van 108 dB(A) gehanteerd, welke veroorzaakt kan worden door zowel het rijden van de vrachtwagen als het laden en lossen.

In het kader van indirecte hinder is een rijsnelheid van de vrachtwagen van 30 km/u gehanteerd, met een equivalente bronvermogen van 104 dB(A).

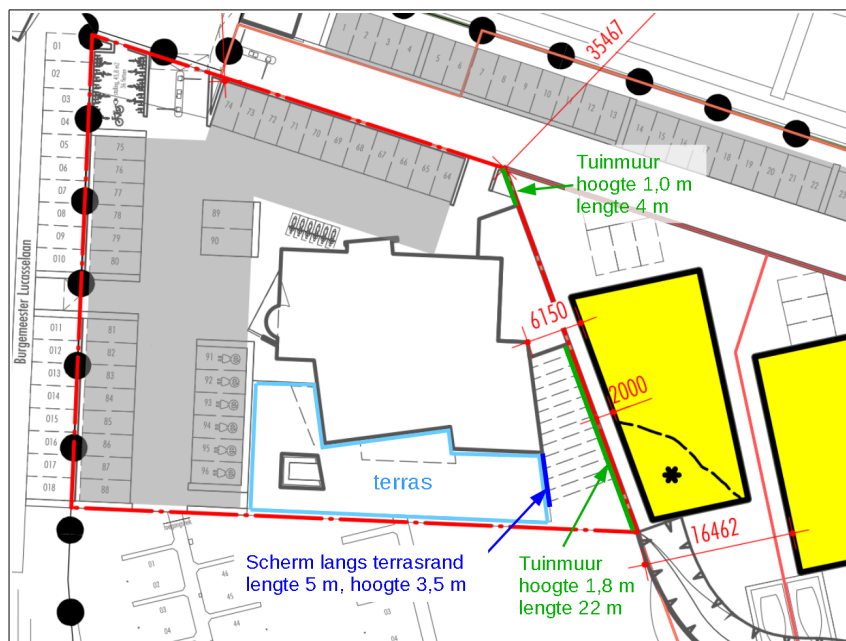


## 4.6 Stemgeluid op het terras en het parkeerterrein

Voor de geluidemissie van stemgeluid is gebruik gemaakt van de VDI-richtlijn 3770 'Emissionskennwerte von Schallquellen Sport- und Freizeitanlagen' van september 2012 (VDI-3770). In tabel 1 van de VDI-3770 zijn bronsterktes opgenomen voor verschillende vormen van stemgebruik. In het onderzoek is uitgegaan van sprekende personen met stemverheffing, waarvoor een equivalente bronsterkte ( $L_{WAeq}$ ) van 70 dB(A) per persoon is opgenomen. Voor de piekbronsterkte ( $L_{WAFmax}$ ) is uitgegaan van een schreeuwend persoon met luide stem van 90 dB(A).

Voor het stemgeluid (terras) is, conform de VDI-3770, een gemiddelde bronhoogte van 1,20 m gehanteerd. Omdat men op het parkeerterrein staat of wandelt is daar een bronhoogte van 1,60 m gehanteerd. In figuur 6 is de ligging van het terras en de parkeerterreinen weergegeven.

f6 Ligging van het terras (blauw omkaderd, de tuinmuur en het scherm langs het terras)



### Terras

Aan de zuidgevel van het restaurant is een terras geprojecteerd. Voor het terras is uitgegaan van ten hoogste 160 bezoekers. Het terras is aan de oostzijde afgeschermd met een scherm van 3,5 m hoog en 5 m lang (vanaf de gevel van het restaurant). Langs de erfgrans tussen het restaurant en de woning direct ten oosten van het restaurant is tevens een tuinmuur met een hoogte van 1,8 m geprojecteerd. Op het noordelijke deel van de erfgrans is een tuinmuur van 1,0 m hoog geprojecteerd. Het terras zal in zijn geheel onderdeel uitmaken van de inrichting van het restaurant en zal in principe onverwarmd en onoverdekt zijn.

Voorts wordt geen versterkte of onversterkte muziek op het terras ten gehore gebracht en worden dezelfde openingstijden als het restaurant aangehouden (09.00 tot 01.00 uur). In het onderzoek is uitgegaan van de maatgevende bedrijfssituatie ten aanzien van de bezetting van het terras. Het is niet realistisch om tijdens de openingstijden uit te gaan van een continu volledig bezet terras. In tabel 4.2 is hiertoe een conservatieve doch realistische inschatting gegeven met betrekking tot de bezetting, die als worst-case kan worden gezien.

t4.2 Gehanteerde maximale bezetting van het terras per gegeven tijdvak

Tijdvak	Procentuele bezetting terras
<b>Dagperiode</b>	
07.00 – 09.00 uur (gesloten)	0 %
09.00 – 11.00 uur	25 %
11.00 – 12.00 uur	50 %
12.00 – 19.00 uur	100 %
<b>Avondperiode</b>	
19.00 – 21.00 uur	100 %
21.00 – 23.00 uur	75 %
<b>Nachtperiode</b>	
23.00 – 01.00 uur	25 %
01.00 – 07.00 uur (gesloten)	0 %

Voorts is ervan uitgegaan dat van de aanwezige bezoekers op het terras de helft akoestisch relevant is c.q. spreekt met de gegeven equivalente bronsterkte voor stemgeluid. Op basis van dat gegeven en de in tabel 4.2 gegeven bezetting van het terras is in de berekeningen uitgegaan van een effectieve 'bedrijfstijd' van het equivalente stemgeluid van 33% in de dagperiode, 44% in de avondperiode en 3% in de nachtperiode.

De gehanteerde piekbronsterkte van het stemgeluid is niet gecorrigeerd voor bedrijfsduur en is gelijk voor alle etmaalperioden ( $L_{WAFmax} = 90 \text{ dB(A)}$ ).

#### Parkeerterrein

Voor het stemgeluid op de parkeerterreinen is uitgegaan van het totale aantal bezoekers van 480 (3 shifts van 160 bezoekers) en de verdeling van komende en vertrekkende bezoekers per etmaalperiode (zoals voor de personenwagenbewegingen in paragraaf 4.4):

- dagperiode: 4 bewegingen (2x aankomst, 2x vertrek);
- avondperiode: 1,5 bewegingen (1x aankomst, helft bezoekers vertrekt nog in de avondperiode);
- nachtperiode: 0,5 bewegingen (helft bezoekers / vertrekt in de nachtperiode).

Evenals voor het terras is ervan uitgegaan dat van de aanwezige bezoekers op een parkeerterrein de helft akoestisch relevant is (240 personen) c.q. spreekt met de gegeven equivalente bronsterkte voor stemgeluid. Voor de gemiddelde (akoestisch relevante) verblijftijd van een bezoeker op een parkeerterrein is 1 minuut gehanteerd.

In tabel 4.3 is het aantal pratende bezoekers per parkeerterrein per etmaalperiode gegeven op basis van bovenstaande uitgangspunten (tussen haakjes is de duur van het stemgeluid in uren gegeven).

t4.3 *Gehanteerd aantal pratende bezoekers per parkeerterrein per etmaalperiode (tussen haakjes is de duur van het stemgeluid in uren gegeven)*

Parkeerterrein	Percentage van totaal	Pratende bezoekers	Aantal pratende bezoekers parkeerterreinen ('bedrijfsduur' in uren)		
			Dagperiode verhouding 4/6	Avondperiode verhouding 1,5/6	Nachtperiode verhouding 0,5/6
Restaurant	58%	139	92 (1,53)	35 (0,58)	12 (0,20)
Openbaar	12%	29	20 (0,33)	7 (0,12)	2 (0,03)
Villapark Elfhoeven	30%	72	48 (0,80)	18 (0,30)	6 (0,10)
Totaal	100%	240	160 (2,67)	60 (1,00)	20 (0,33)

De gehanteerde piekbronsterkte van het stemgeluid is niet gecorrigeerd voor bedrijfsduur en is gelijk voor alle etmaalperioden ( $L_{WAFmax} = 90 \text{ dB(A)}$ ).

#### 4.7 Geluid van boten rond de aanlegsteigers

Het restaurant biedt bezoekers de gelegenheid met de boot naar het restaurant te komen. Hiervoor zijn 23 ligplaatsen aan een aanlegsteiger geprojecteerd. Tevens zal het restaurant elektrische boten verhuren. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van dezelfde aanlegsteiger. Het aantal te verhuren elektrische boten is ten tijde van dit onderzoek nog niet bekend. Er is van uitgegaan dat de helft (11 ligplaatsen) van de aanlegsteiger voor verhuur gebruikt zal worden. Voor elektrische boten is uitgegaan van een verwaarloosbare geluidemissie. Voor de overige boten (van bezoekers) is uitgegaan van een verbrandingsmotor. De geluidemissie van dergelijke motoren varieert sterk, waardoor de spreiding in de gemiddelde bronsterkte groot zal zijn. Voor de verbrandingsmotoren is uitgegaan van een gemiddelde bronsterkte van 85 dB(A). Wel zal het aandeel elektrisch aangedreven boten toenemen, waardoor bronsterktes hoger dan 85 dB(A) steeds minder zullen voorkomen.

Er is van uitgegaan dat de 12 ligplaatsen voor bezoekers in de dagperiode eenmaal worden bezet met een gemiddelde bedrijfsduur van de motor van 2 minuten. Voor de avondperiode is uitgegaan van de bezetting van 6 ligplaatsen met dezelfde bedrijfsduur van een motor. Voor de nachtperiode is uitgegaan van geen motorgeluid ter hoogte van de aanlegsteiger.

De indirecte hinder ten gevolge van het varen van en naar de aanlegsteiger is, vanwege het beperkt aantal boten (met verbrandingsmotor) en de relatief grote afstand tot woningen (tenminste 35 m), niet relevant geacht voor het geluid bij de woningen en daarom niet nader in het onderzoek beschouwd. Hierbij is tevens in overweging genomen dat de toegestane snelheid van de boten op de Elfhoeven beperkt is.

## 4.8 Technische installaties

Ten behoeve van de ventilatie en koeling/verwarming van het restaurant zijn verschillende installaties of onderdelen van installaties buiten het restaurant gepland welke relevant voor het geluid naar de omgeving kunnen zijn. Een exacte opgave van installaties is nog niet gedaan. Het restaurant wordt namelijk casco opgeleverd aan de exploitant. Derhalve is uitgegaan van in de praktijk voorkomende bronvermogens voor installaties, waarmee ter plaatse van de woningen wordt voldaan aan relevante geluideisen. Deze bronvermogens moeten als geluideis aan de exploitant opgelegd worden.

Op het dak van het restaurant is een opstelplaats geprojecteerd met een verdiepte ligging van 1 m ten opzichte van het dakvlak. Hier is uitgegaan van plaatsing van een koelmachine, de uitblaasopening voor de ventilatie van het restaurant en de buitenunits ten behoeve van luchtwarmtepompen. Voor installaties binnen deze opstelplaats is van een totaal bronvermogen van 85 dB(A) uitgegaan met een hoogte van 1 m boven het dakvlak (aldus 1 m boven de rand van de opstelplaats).

Aan de oostzijde op het dak zijn twee uitblaaspijpen en twee ventilatoren van de keukenafzuiging geprojecteerd. Voor beide uitblaasopeningen (tezamen; één geluidbron) als ook de ventilatoren (tezamen; één geluidbron) is een bronvermogen van 72 dB(A) gehanteerd. De hoogte van de uitblaasopeningen is 2,2 m boven het dakvlak. Voor de ventilatoren is uitgegaan van 0,5 m hoogte.

In de oostgevel is ter hoogte van de eerste verdieping een voorziening geprojecteerd voor de toe- en afvoer van lucht (rooster). Voor de bronsterkte is uitgegaan van 70 dB(A).

Voor alle installaties is uitgegaan van een bedrijfsduur die overeenstemt met de openingstijden van het restaurant. Er is geen sprake van relevante maximale geluidniveaus vanwege de installaties (mits wordt voldaan aan de grenswaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau).

## 4.9 Resumé

In tabel 4.4 is een overzicht gegeven van de geluidbronnen en activiteiten van het restaurant en in welk kader deze worden beoordeeld.

#### t4.4 Resumé van geluidbronnen en activiteiten met het van toepassing zijnde beoordelingskader

Geluidbron / activiteit	Beoordelingsniveau	Beoordelingskader
Geluiduitstraling gebouw van restaurant	$L_{Ar,LT}$ en $L_{Amax}$	
Technische installaties	$L_{Ar,LT}$ en $L_{Amax}$	
Personenwagens op parkeerterrein restaurant	$L_{Ar,LT}$	Activiteitenbesluit art. 2.17 lid 1a
Bevoorrading met vrachtwagen in dagperiode	$L_{Ar,LT}$	
Boten van bezoekers ter hoogte van aanlegsteiger	$L_{Ar,LT}$	
Personenwagens op parkeerterrein restaurant	$L_{Amax}$	
Personenwagens op overige parkeerterreinen	$L_{Ar,LT}$ en $L_{Amax}$	Goed akoestisch woon- en leefklimaat (VNG-publicatie)
Bevoorrading met vrachtwagen in dagperiode	$L_{Amax}$	
Stemgeluid op alle buitenterreinen (onoverdekt en onverwarmd)	$L_{Ar,LT}$ en $L_{Amax}$	
Rijden personenwagens en vrachtwagens op de openbare weg	$L_{Ar,LT}$	Indirecte hinder (VROM-circulaire)

## 5 Berekeningen

### 5.1 Akoestische modelvorming

Bij de berekeningen is uitgegaan van de Handleiding. In dit geval is voor de berekeningen gebruik gemaakt van de in de Handleiding vermelde methode II.8 (berekening van de overdracht).

De berekeningen zijn uitgevoerd voor de octaafbanden met een middenfrequentie van 63 tot en met 8.000 Hz. Gezien de relatief grote A-weging voor de 31,5 Hz-octaafband en de geluidproductie van de geluidbronnen van de inrichting in deze octaafband zijn de geluidbijdragen in de omgeving in deze octaafband niet relevant. De 31,5 Hz-octaafband is daarom bij de berekeningen buiten beschouwing gelaten.

De geluidbronnen zijn ten behoeve van het rekenmodel geschematiseerd met behulp van puntbronnen. De in het rekenmodel toegepaste mobiele bronnen en oppervlaktebronnen betreffen een door het rekenmodel samengestelde verzameling van eveneens puntbronnen. De totale bronsterkte van de oppervlaktebron voor het terras betreft de (logaritmische) vermenigvuldiging van de equivalente bronsterkte voor stemgeluid van een persoon met het maximale aantal bezoekers:

– terras, 160 bezoekers:  $70 \text{ dB(A)} + 10\log(160) = 92 \text{ dB(A)}$ .

De totale bronsterkte van de oppervlaktebronnen voor het stemgeluid op de parkeerterreinen betreft 70 dB(A). Hierbij is voor de bedrijfsduur uitgegaan van de totale spreektijd (in uren) door het aantal bezoekers per etmaalperiode en per parkeerterrein te vermenigvuldigen met 0,017 uur (1 minuut).

De rekenposities zijn op 1,5 en 5 m boven het plaatselijk maaiveld gesitueerd ter hoogte van bestaande woningen of op de maatgevende grens van een geprojecteerd bouwvlak. Ter hoogte van bouwvlak 1 (kavel grenzend aan die van het restaurant) is aan de zuidwestzijde sprake van maximaal één bouwlaag en is uitsluitend een rekenpositie op 1,5 m hoogte gesitueerd. Op de gevel binnen de 'dove gevel'-zone van dit bouwvlak (zie figuur 2 op pagina 9) is geen rekenpositie gesitueerd daar dit deel van de gevel buiten toetsing valt.

De invoergegevens van het akoestisch rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 2.

### 5.2 Rekenresultaten

#### 5.2.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau

##### *Directe hinder*

In tabel 5.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ( $L_{A,r,L,T}$ ) gegeven ten gevolge van het restaurant ter hoogte van de beschouwde woningen. Het betreft de waarden die getoetst worden aan de grenswaarden uit artikel 2.17 lid 1a van het Activiteitenbesluit. In de tabel is de maatgevende rekenhoogte opgenomen.

t5.1 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ( $L_{Ar,LT}$ ) ten gevolge van het restaurant (directe hinder)

Toetspunt (zie fig. 1 van bijlage 2)	Betreft	Rekenhoogte in m	$L_{Ar,LT}$ in dB(A)		
			dagperiode	avondperiode	nachtperiode
01-03	Grens bouwvlak 1	1,5	37	38	32
		5	43	44	38
04	Grens bouwvlak 2	5	37	38	32
05	Grens bouwvlak 3	5	35	36	30
06-07	Woning Notaris d'Aumerielaan 41 (zuid)	5	34	33	27
08	Woning Zoutmansweg 82	5	30	29	23
09	Recreatiewoning Ree 1_1*	5	37	36	30

\* formeel niet geluidgevoelig

Uit tabel 5.1 blijkt dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van het restaurant ten hoogste 43, 44 en 38 dB(A) bedraagt ter hoogte van het meest nabijgelegen geprojecteerde bouwvlak in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Ter hoogte van de bestaande woningen bedraagt het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten hoogste respectievelijk 37, 36 en 30 dB(A).

In bijlage 3 zijn de deelresultaten per geluidbron voor alle toetspunten opgenomen.

#### *Totale geluidniveau vanwege alle geluidbronnen en activiteiten van het restaurant*

In tabel 5.2 is een overzicht gegeven van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ten gevolge van alle geluidbronnen en activiteiten van het restaurant.

t5.2 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ( $L_{Ar,LT}$ ) ten gevolge van alle geluidbronnen en activiteiten van het restaurant

Toetspunt (zie fig. 1 van bijlage 2)	Betreft	Rekenhoogte in m	$L_{Ar,LT}$ in dB(A)		
			dagperiode	avondperiode	nachtperiode
01-03	Grens bouwvlak 1	1,5	44	43	34
		5	46	45	39
04	Grens bouwvlak 2	5	43	42	34
05	Grens bouwvlak 3	5	41	40	32
06-07	Woning Notaris d'Aumerielaan 41	1,5	44	43	38
08	Woning Zoutmansweg 82	5	38	37	28
09	Recreatiewoning Ree 1_1*	5	38	38	32

\* formeel niet geluidgevoelig

Uit tabel 5.2 blijkt dat het totale langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van alle geluidbronnen en activiteiten van het restaurant ten hoogste 46, 45 en 39 dB(A) bedraagt in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Deze niveaus worden met name bepaald door stemgeluid op het terras en de installaties van het restaurant.

In bijlage 3 zijn de deelresultaten per geluidbron voor alle toetspunten opgenomen. In figuur 3.1 van bijlage 3 is de ligging van de contour van  $L_{Ar,LT}$  bij een beoordelingshoogte van 5 m weergegeven over bouwvlak 1.

## 5.2.2 Maximale geluidniveau

In tabel 5.3 is een overzicht gegeven van de berekende maximale geluidniveaus ten gevolge van alle relevante activiteiten en geluidbronnen van het restaurant. In de tabel is de maatgevende rekenhoogte opgenomen. In bijlage 4 zijn de rekenresultaten opgenomen voor alle toetspunten en rekenhoogten.

### t5.3 Berekende maximale geluidniveaus ( $L_{Amax}$ ) ten gevolge van het restaurant

Toetspunt (zie fig. 1 van bijl. 2)	Betreft	Rekenhoogte in m	$L_{Amax}$ in dB(A)			
			Dichtslaan autoportieren (dag, avond, nacht)	Stemgeluid (dag, avond, nacht)		Bevoorrading met vrachtwagen (dagperiode)
				terras	parkeerterreinen	
01-03	Grens bouwvlak 1	1,5	65	55	56	55
		5	64	60	55	59
04	Grens bouwvlak 2	5	64	52	55	59
05	Grens bouwvlak 3	5	60	46	50	59
06-07	Woning Notaris d'Aumerielaan 41 (zuid)	5	60	45	49	66
08	Woning Zoutmansweg 82	5	54	43	44	62
09	Recreatiewoning Ree 1_1*	5	64	42	53	67

\* formeel niet geluidgevoelig

Uit tabel 5.3 blijkt dat het maximale geluidniveau ten hoogste 65 dB(A) bedraagt in zowel de dag-, avond- als nachtperiode vanwege het dichtslaan van een autoportier. Voorts treedt een maximaal geluidniveau op van 67 dB(A) in uitsluitend de dagperiode vanwege de bevoorrading van het restaurant met een vrachtwagen. Vanwege stemgeluid op het terras en het parkeerterrein treden maximale geluidniveaus op die ten hoogste 60 dB(A) bedragen.

## 5.2.3 Indirecte hinder

Uitgangspunt voor de berekeningen is het aantal personenwagens en vrachtwagens zoals beschreven in paragraaf 4.4 en 4.5. Verder is uitgegaan van de Notaris d'Aumerielaan als enige toegangsweg voor het restaurant. Ter hoogte van de westgevel van de maatgevende woning aan Notaris d'Aumerielaan 41 treedt een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op vanwege indirecte hinder van 44, 43 en 38 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Deze waarden komen overeen met een etmaalwaarde van 48 dB(A).

In bijlage 3 zijn de rekenresultaten opgenomen voor alle toetspunten en rekenhoogten.



## 6 Beoordeling en conclusie

### 6.1 Activiteitenbesluit

Uit het onderzoek blijkt dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van het restaurant ten hoogste 43, 44 en 38 dB(A) bedraagt ter hoogte van het meest nabijgelegen geprojecteerde bouwvlak in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Ter hoogte van de bestaande woningen bedraagt het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten hoogste respectievelijk 37, 36 en 30 dB(A). De niveaus worden met name bepaald door de installaties van het restaurant. Ter plaatse van de geprojecteerde woningen (bestemmingsvlakken) en ter plaatse van bestaande woningen wordt voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit van 50, 45 en 40 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

### 6.2 Akoestisch woon- en leefklimaat

Uit tabel 5.2 blijkt dat het totale langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van alle geluidbronnen ten hoogste 46, 45 en 39 dB(A) bedraagt in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode ter hoogte van de grens van bouwvlak 1 en bouwvlak 2 (op 5 m hoogte). Uit figuur 3.1 van bijlage 3 blijkt dat in het deel van het bouwvlak, waar 2 bouwlagen mogelijk zijn, bij een beoordelingshoogte van 5 m voldaan wordt aan een etmaalwaarde van 50 dB(A) (50, 45 en 40 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode). Het geluidniveau wordt hier hoofdzakelijk bepaald door de installaties van het restaurant en stemgeluid op het terras. Zonder stemgeluid op het terras zou het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau 1 à 3 dB lager zijn (vaak voorkomende situatie buiten het zomerseizoen bij een onoverdekt en onverwarmd terras).

Ten gevolge van alle geluidbronnen en activiteiten van het restaurant wordt hiermee aan de richtwaarden voor 'gemengd gebied' van 50, 45 en 40 dB(A) voldaan. Om die reden kan worden gesteld dat sprake zal zijn van een goed akoestisch woon- en leefklimaat.

Uit tabel 5.3 blijkt dat het maximale geluidniveau ter plaatse van de bestaande woningen ten hoogste 60 dB(A) bedraagt in zowel de dag-, avond- als nachtperiode. De hoogste waarden worden veroorzaakt door het dichtslaan van een autoportier.

Het maximale geluidniveau ter plaatse van de grens van de bouwvlakken bedraagt ten hoogste 65 dB(A) vanwege het dichtslaan van een autoportier. Deze waarden worden veroorzaakt door de geparkeerde personenwagens op het openbare parkeerterrein. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarden van 70 en 65 dB(A) voor respectievelijk de dag- en avondperiode. De richtwaarde van 60 dB(A) in de nachtperiode wordt met 5 dB(A) overschreden. Dergelijke waarden vinden in een groot deel van Nederland plaats waar parkeerplaatsen op minder dan 20 m afstand van woningen zijn gelegen. Dit is ook de reden waarom in het Activiteitenbesluit de optredende maximale geluidniveaus ten gevolge van het komen en gaan van bezoekers van horeca-inrichtingen buiten beschouwing blijven. Bovendien zullen deze pieken, met name in de nachtperiode, zeer beperkt voorkomen. Het

maximale geluidniveau in de woning zal niet hoger zijn dan 45 dB(A), omdat de geluidwering van de gevel tenminste 20 dB(A) dient te bedragen. Voor de gevels waar het maximale geluidniveau in de nachtperiode hoger kan zijn dan 65 dB(A) (binnen de zone aangegeven in figuur 2 op pagina 9) wordt een dove gevel toegepast, waarmee het maximale geluidniveau in de woning niet hoger zal zijn dan 45 dB(A). Hiermee wordt voldaan aan de in het Activiteitenbesluit opgenomen grenswaarde van 45 dB(A) in de nachtperiode voor het maximale geluidniveau binnen woningen. Bij een dergelijk niveau is sprake van een goed akoestisch woon- en leefklimaat.

Voorts treedt een maximaal geluidniveau op van 67 dB(A) in uitsluitend de dagperiode vanwege de bevoorrading van het restaurant met een vrachtwagen. Vanwege stemgeluid op het terras en het parkeerterrein treden maximale geluidniveaus op van ten hoogste 60 dB(A). Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarden van 70, 65 en 60 dB(A) voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Met deze waarden zal sprake zijn van een goed akoestisch woon- en leefklimaat.

### 6.3 Indirecte hinder

Uit paragraaf 5.2.3 blijkt dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van het verkeer van en naar het restaurant (buiten de grenzen van de inrichting) ten hoogste 44, 43 en 38 dB(A) bedraagt in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode, wat overeenkomt met een etmaalwaarde van 48 dB(A). Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde uit de VROM-circulaire van 50 dB(A), waardoor vanuit het oogpunt van indirecte hinder gesproken kan worden van een acceptabele situatie.

Zoetermeer,

Dit rapport bevat 26 pagina's en 4 bijlagen.

Bijlage 1	bevat 1 pagina.
Bijlage 2	bevat 15 pagina's en 5 figuren.
Bijlage 3	bevat 20 pagina's en 1 figuur.
Bijlage 4	bevat 15 pagina's.



## Berekening bedrijfsduur manoeuvreren personenwagens

Bron	Aantal wagens per periode			Aantal puntbronnen	Duur per pers.w minuut	Bedrijfsduur in % per puntbron		
	dag	avond	nacht			dag	avond	nacht
M01-M03	38	11	7	3	0,5	0,88	0,76	0,24
M04-M05	19	6	3	2	0,5	0,66	0,63	0,16
M06-M08	12	4	2	3	0,5	0,28	0,28	0,07
M09-M11	29	9	5	3	0,5	0,67	0,63	0,17



Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: LAr,LT

## Model eigenschap

Omschrijving	LAr,LT
Verantwoordelijke	MarkT
Rekenmethode	#2 Industrielawaai L
Angemaakt door	MarkT op 22-10-2019
Laatst ingezien door	MarkT op 26-02-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.10
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

---

Commentaar

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Gevel
01	grens bouwvlak 1 noordwest	0,00	Relatief	1,50	5,00	Nee
02	grens bouwvlak 1 middenwest	0,00	Relatief	1,50	5,00	Nee
03	grens bouwvlak 1 zuidwest	0,00	Relatief	1,50	--	Nee
04	grens bouwvlak 2	0,00	Relatief	1,50	5,00	Nee
04b	grens bouwvlak 2	0,00	Relatief	1,50	5,00	Nee
05	grens bouwvlak 3	0,00	Relatief	1,50	5,00	Nee
06	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (zuid)	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja
07	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (west)	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja
08	woning Zoutmansweg 82	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja
09	recreatiewoning Ree 1 1	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja

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

ItemID	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 1k
1			109595,73	449995,78	0,00	0,00	0 dB	0,80
2			109575,68	450050,47	0,00	0,00	0 dB	0,80
3	07	Ree 7 2 Reeuwijk	109463,96	450075,82	0,00	0,00	0 dB	0,80
4			109545,42	450010,22	0,00	0,00	0 dB	0,80
5			109528,18	450015,95	0,00	0,00	0 dB	0,80
6	10	Ree 4 2 Reeuwijk	109472,56	450037,63	0,00	0,00	0 dB	0,80
7			109636,13	450015,22	0,00	0,00	0 dB	0,80
8			109619,19	450028,44	0,00	0,00	0 dB	0,80
9			109626,95	450025,61	0,00	0,00	0 dB	0,80
10			109587,24	450036,24	0,00	0,00	0 dB	0,80
11			109567,46	450047,73	0,00	0,00	0 dB	0,80
12			109514,13	450057,20	0,00	0,00	0 dB	0,80
13	08	Ree 9 1 Reeuwijk	109480,83	450065,99	0,00	0,00	0 dB	0,80
14			109586,21	449998,57	0,00	0,00	0 dB	0,80
15			109566,96	450003,90	0,00	0,00	0 dB	0,80
16			109557,66	450008,19	0,00	0,00	0 dB	0,80
17			109501,09	450018,06	0,00	0,00	0 dB	0,80
18	05	Ree 5 1 Reeuwijk	109394,08	450087,37	0,00	0,00	0 dB	0,80
19	04		109382,56	450091,02	0,00	0,00	0 dB	0,80
20	03	Ree 3 1 Reeuwijk	109364,12	450103,10	0,00	0,00	0 dB	0,80
21	09	Ree 4 3 Reeuwijk	109487,60	450031,77	0,00	0,00	0 dB	0,80
22			109570,66	449999,79	0,00	0,00	0 dB	0,80
23			109187,45	450237,82	0,00	0,00	0 dB	0,80
24	02	Ree 1 1 Reeuwijk	109314,98	450113,26	6,00	0,00	0 dB	0,80
25	06	Ree 7 Reeuwijk	109428,74	450084,29	0,00	0,00	0 dB	0,80
26			109271,47	450179,46	0,00	0,00	0 dB	0,80
27			109178,84	450211,27	0,00	0,00	0 dB	0,80
28			109174,38	450225,27	0,00	0,00	0 dB	0,80
29			109190,31	450233,09	0,00	0,00	0 dB	0,80
30			109222,40	450224,91	0,00	0,00	0 dB	0,80
31			109208,72	450229,13	0,00	0,00	0 dB	0,80
32			109169,35	449959,66	0,00	0,00	0 dB	0,80
33			109158,06	449959,80	0,00	0,00	0 dB	0,80
34			109168,67	449977,04	0,00	0,00	0 dB	0,80
35			109168,66	449975,14	0,00	0,00	0 dB	0,80
36			109169,14	450146,19	0,00	0,00	0 dB	0,80
37			109165,93	450120,51	0,00	0,00	0 dB	0,80
38			109153,18	450023,89	0,00	0,00	0 dB	0,80
39			109158,66	449944,31	0,00	0,00	0 dB	0,80
40			109151,24	450002,46	0,00	0,00	0 dB	0,80
41			109198,12	450189,67	0,00	0,00	0 dB	0,80
42			109167,52	450038,15	0,00	0,00	0 dB	0,80
43			109161,78	450060,43	0,00	0,00	0 dB	0,80
44			109153,67	450089,24	0,00	0,00	0 dB	0,80
45			109172,08	450236,65	0,00	0,00	0 dB	0,80
46			109157,04	449983,54	0,00	0,00	0 dB	0,80
47	01	Notaris d'Aumerielaan 41 Reeuwijk	109253,99	450149,34	6,00	0,00	0 dB	0,80
48	13	Woning Zoutmansweg 82	109168,30	450074,52	6,00	0,00	0 dB	0,80
49			109150,77	449966,34	0,00	0,00	0 dB	0,80
55	11	Restaurant BG	109265,90	450078,53	3,80	0,00	0 dB	0,80
56	12	Restaurant verdieping (bedrijfswoning)	109265,90	450078,53	8,40	0,00	0 dB	0,80
278	scherm	scherm -- 0,01m (Links)	109294,31	450056,60	3,50	0,00	0 dB	0,80



---

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

Naam	ItemID	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Lengte3D	Cp	Refl.L 1k	Refl.R 1k
tuinmuur	247	1,00	0,00	Relatief	4,28	0 dB	0,80	0,80
tuinmuur	304	1,80	0,00	Relatief	21,95	0 dB	0,80	0,80

---

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

Naam	Omschr.	Bf
B01	gevarieerde bodem (zacht, hard, objecten)	0,50

---

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.
01	bouwwlak 1	0,00	0,00	Relatief
02	bouwwlak 2	0,00	0,00	Relatief
03	bouwwlak 3	0,00	0,00	Relatief
04	bouwwlak 4	0,00	0,00	Relatief
05	bouwwlak 5	0,00	0,00	Relatief
06	bouwwlak 6	0,00	0,00	Relatief
07	bouwwlak 7	0,00	0,00	Relatief
08	bouwwlak 8	0,00	0,00	Relatief

---

Model: LAr,LT, contour 5 m  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
grid	grid	5,00	0,00	1	1

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

Naam	Omschr.	ISO M.	ISO_H	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
T1 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (22/33)	0,00	0,75	Relatief	75	23	13	10	59,80	66,90	72,40	77,80	80,00	79,20	73,00	62,90	84,60
T2 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (11/33)	0,00	0,75	Relatief	38	11	6	10	59,80	66,90	72,40	77,80	80,00	79,20	73,00	62,90	84,60
T3 (opbr.)	traject personenwagens, openbaar terrein	0,00	0,75	Relatief	24	7	4	10	59,80	66,90	72,40	77,80	80,00	79,20	73,00	62,90	84,60
T4 (vill.)	traject personenwagens, terrein Villapark E.	0,00	0,75	Relatief	57	18	10	10	59,80	66,90	72,40	77,80	80,00	79,20	73,00	62,90	84,60
T5 (ind.)	traject personenwagens, indirecte hinder	0,00	0,75	Relatief	194	59	33	30	64,80	71,90	77,40	82,80	85,00	84,20	78,00	67,90	89,60
VW01	aankomst vrachtwagen, vooruit 5 km/u	0,00	1,50	Relatief	1	--	--	10	78,00	82,00	87,00	92,00	96,00	94,00	87,00	77,00	99,71
VW02	aankomst vrachtwagen, achteruit+sign. 5 km/u	0,00	1,50	Relatief	1	--	--	10	83,00	87,00	92,00	97,00	102,00	104,00	93,00	82,00	107,03
VW03	vertrek vrachtwagen, vooruit 5 km/u	0,00	1,50	Relatief	1	--	--	10	78,00	82,00	87,00	92,00	96,00	94,00	87,00	77,00	99,71
VW04	vrachtwagen, 30 km/u	0,00	1,50	Relatief	2	--	--	30	82,00	86,00	91,00	96,00	100,00	98,00	91,00	81,00	103,71

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Oppervlak	DeltaL	DeltaH	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr Totaal	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
Bezoekers1	Stemgeluid parkeerterrein restaurant	1,60	0,00	442,18	2,0	2,0	30,00	47,00	62,00	68,00	61,00	52,00	69,71	1,532	0,580	0,200
Bezoekers2	Stemgeluid openbaar parkeerterrein	1,60	0,00	177,45	2,0	2,0	30,00	47,00	62,00	68,00	61,00	52,00	69,71	0,330	0,120	0,030
Bezoekers3	Stemgeluid parkeerterrein Villapark Elfh.	1,60	0,00	317,75	2,0	2,0	30,00	47,00	62,00	68,00	61,00	52,00	69,71	0,800	0,300	0,100
Boten	Dag (12), avond (6)	0,50	0,00	466,68	5,0	5,0	66,90	72,40	77,80	80,00	79,20	73,00	84,60	0,400	0,200	--
Terras	Stemgeluid terras onoverdekt	1,20	0,00	293,62	2,0	2,0	52,00	69,00	84,00	90,00	83,00	74,00	91,71	5,274	1,321	0,240

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

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Lengte	Hoogte	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 63	Isolatie 125
Deur 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	0,00	1,19	3,0	Ja	3	False	--	--	51,00	65,00	72,00	68,00	64,00	56,00	--	74,53	0,00	20,70
Deur 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	0,00	1,20	3,0	Ja	3	False	--	--	51,00	65,00	72,00	68,00	64,00	56,00	--	74,53	0,00	20,70
Deur 02b	Open deur	0,00	0,00	1,20	3,0	Ja	3	False	--	--	51,00	65,00	72,00	68,00	64,00	56,00	--	74,53	0,00	0,00
Deur 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	0,00	1,18	3,0	Ja	3	False	--	--	51,00	65,00	72,00	68,00	64,00	56,00	--	74,53	0,00	20,70
Deur 04a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	0,00	1,19	3,0	Ja	3	False	--	--	51,00	65,00	72,00	68,00	64,00	56,00	--	74,53	0,00	20,70
Deur 04b	Open deur	0,00	0,00	1,19	3,0	Ja	3	False	--	--	51,00	65,00	72,00	68,00	64,00	56,00	--	74,53	0,00	0,00
Deur 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	0,00	1,21	3,0	Ja	3	False	--	--	51,00	65,00	72,00	68,00	64,00	56,00	--	74,53	0,00	20,70
Raam 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	1,50	0,00	2,84	0,6	Ja	3	False	--	--	51,00	65,00	72,00	68,00	64,00	56,00	--	74,53	0,00	20,70
Raam 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	0,00	2,21	1,2	Ja	3	False	--	--	51,00	65,00	72,00	68,00	64,00	56,00	--	74,53	0,00	20,70
Raam 02b	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	0,00	2,72	1,2	Ja	3	False	--	--	51,00	65,00	72,00	68,00	64,00	56,00	--	74,53	0,00	20,70
Raam 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	0,00	5,04	1,2	Ja	3	False	--	--	51,00	65,00	72,00	68,00	64,00	56,00	--	74,53	0,00	20,70
Raam 04	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	0,00	4,98	3,0	Ja	3	False	--	--	51,00	65,00	72,00	68,00	64,00	56,00	--	74,53	0,00	20,70
Raam 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	0,00	1,18	3,0	Ja	3	False	--	--	51,00	65,00	72,00	68,00	64,00	56,00	--	74,53	0,00	20,70
Raam 06	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	0,00	5,32	3,0	Ja	3	False	--	--	51,00	65,00	72,00	68,00	64,00	56,00	--	74,53	0,00	20,70
Raam 07	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	0,00	5,29	3,0	Ja	3	False	--	--	51,00	65,00	72,00	68,00	64,00	56,00	--	74,53	0,00	20,70
Tourniquet	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -5 dB	0,00	0,00	4,07	2,4	Ja	3	False	--	--	51,00	65,00	72,00	68,00	64,00	56,00	--	74,53	0,00	20,70

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

Naam	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
Deur 01	21,80	29,60	40,50	44,40	48,00	0,00	--	--	35,83	48,73	47,93	33,03	25,13	13,53	--	51,55	0,79	0,00	6,02
Deur 02a	21,80	29,60	40,50	44,40	48,00	0,00	--	--	35,85	48,75	47,95	33,05	25,15	13,55	--	51,57	1,17	0,37	6,41
Deur 02b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	53,55	67,55	74,55	70,55	66,55	58,55	--	77,08	11,60	10,84	16,73
Deur 03	21,80	29,60	40,50	44,40	48,00	0,00	--	--	35,79	48,69	47,89	32,99	25,09	13,49	--	51,51	0,79	0,00	6,02
Deur 04a	21,80	29,60	40,50	44,40	48,00	0,00	--	--	35,84	48,74	47,94	33,04	25,14	13,54	--	51,56	1,17	0,37	6,41
Deur 04b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	53,54	67,54	74,54	70,54	66,54	58,54	--	77,07	11,60	10,84	16,73
Deur 05	21,80	29,60	40,50	44,40	48,00	0,00	--	--	35,92	48,82	48,02	33,12	25,22	13,62	--	51,64	0,79	0,00	6,02
Raam 01	21,80	29,60	40,50	44,40	48,00	0,00	--	--	29,62	42,52	41,72	26,82	18,92	7,32	--	45,34	0,79	0,00	6,02
Raam 02a	21,80	29,60	40,50	44,40	48,00	0,00	--	--	31,54	44,44	43,64	28,74	20,84	9,24	--	47,26	0,79	0,00	6,02
Raam 02b	21,80	29,60	40,50	44,40	48,00	0,00	--	--	32,43	45,33	44,53	29,63	21,73	10,13	--	48,15	0,79	0,00	6,02
Raam 03	21,80	29,60	40,50	44,40	48,00	0,00	--	--	35,11	48,01	47,21	32,31	24,41	12,81	--	50,83	0,79	0,00	6,02
Raam 04	21,80	29,60	40,50	44,40	48,00	0,00	--	--	39,04	51,94	51,14	36,24	28,34	16,74	--	54,76	0,79	0,00	6,02
Raam 05	21,80	29,60	40,50	44,40	48,00	0,00	--	--	32,78	45,68	44,88	29,98	22,08	10,48	--	48,50	0,79	0,00	6,02
Raam 06	21,80	29,60	40,50	44,40	48,00	0,00	--	--	39,33	52,23	51,43	36,53	28,63	17,03	--	55,05	0,79	0,00	6,02
Raam 07	21,80	29,60	40,50	44,40	48,00	0,00	--	--	39,30	52,20	51,40	36,50	28,60	17,00	--	55,02	0,79	0,00	6,02
Tourniquet	21,80	29,60	40,50	44,40	48,00	0,00	--	--	42,19	55,09	54,29	39,39	31,49	19,89	--	57,91	0,79	0,00	6,02



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

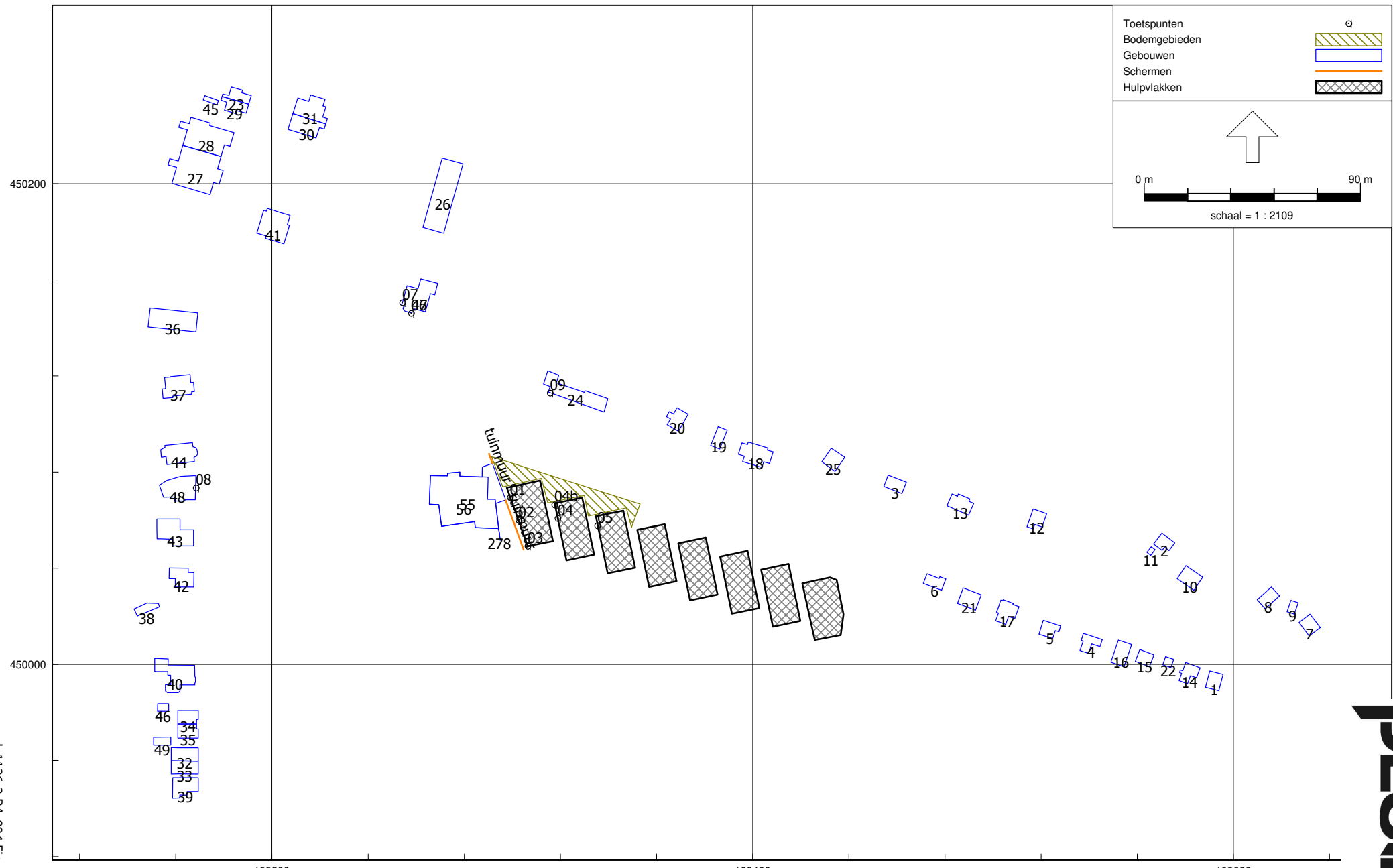
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)
M01	manoeuvreren personenwagen	0,75	0,00	360,00	58,80	65,90	71,40	76,80	79,00	78,20	72,00	61,90	83,60	0,879	0,760	0,240
M02	manoeuvreren personenwagen	0,75	0,00	360,00	58,80	65,90	71,40	76,80	79,00	78,20	72,00	61,90	83,60	0,879	0,760	0,240
M03	manoeuvreren personenwagen	0,75	0,00	360,00	58,80	65,90	71,40	76,80	79,00	78,20	72,00	61,90	83,60	0,879	0,760	0,240
M04	manoeuvreren personenwagen	0,75	0,00	360,00	58,80	65,90	71,40	76,80	79,00	78,20	72,00	61,90	83,60	0,661	0,630	0,160
M05	manoeuvreren personenwagen	0,75	0,00	360,00	58,80	65,90	71,40	76,80	79,00	78,20	72,00	61,90	83,60	0,661	0,630	0,160
M06	manoeuvreren personenwagen	0,75	0,00	360,00	58,80	65,90	71,40	76,80	79,00	78,20	72,00	61,90	83,60	0,280	0,280	0,070
M07	manoeuvreren personenwagen	0,75	0,00	360,00	58,80	65,90	71,40	76,80	79,00	78,20	72,00	61,90	83,60	0,280	0,280	0,070
M08	manoeuvreren personenwagen	0,75	0,00	360,00	58,80	65,90	71,40	76,80	79,00	78,20	72,00	61,90	83,60	0,280	0,280	0,070
M09	manoeuvreren personenwagen	0,75	0,00	360,00	58,80	65,90	71,40	76,80	79,00	78,20	72,00	61,90	83,60	0,670	0,630	0,170
M10	manoeuvreren personenwagen	0,75	0,00	360,00	58,80	65,90	71,40	76,80	79,00	78,20	72,00	61,90	83,60	0,670	0,630	0,170
M11	manoeuvreren personenwagen	0,75	0,00	360,00	58,80	65,90	71,40	76,80	79,00	78,20	72,00	61,90	83,60	0,670	0,630	0,170
TI01	Installaties binnen opstelplaats: 85 dB(A)	1,00	8,40	360,00	70,00	72,00	74,00	74,00	72,00	70,00	68,00	65,00	80,47	83,368	100,000	25,003
TI02a	Afzuiging keuken (2 ventilatoren: 72 dB(A))	0,50	8,40	360,00	60,00	62,00	63,00	63,00	62,00	60,00	58,00	55,00	70,05	83,368	100,000	25,003
TI02b	Afzuiging keuken (2x uitblaasopen.: 72 dB(A))	2,20	8,40	360,00	60,00	62,00	63,00	63,00	62,00	60,00	58,00	55,00	70,05	83,368	100,000	25,003
TI03	Luchtrooster: 60 dB(A)	5,00	0,00	360,00	40,00	42,00	44,00	44,00	42,00	40,00	38,00	35,00	50,47	83,368	100,000	25,003

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

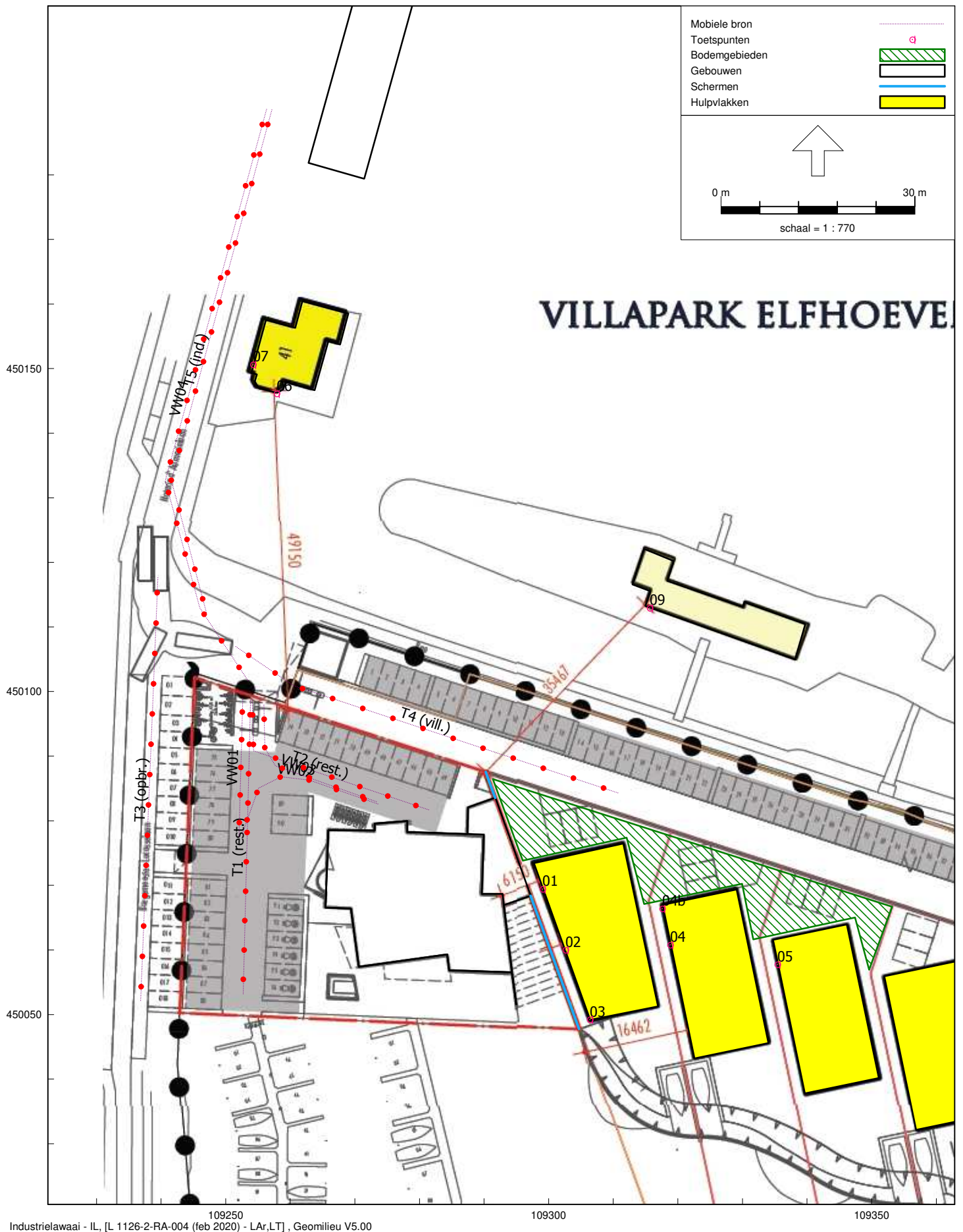
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)
01	dichtslaan autoportieren	1,00	0,00	360,00	80,00	90,00	92,00	96,00	94,00	91,00	87,00	81,00	100,44	100,000	100,000	100,000
02	dichtslaan autoportieren	1,00	0,00	360,00	80,00	90,00	92,00	96,00	94,00	91,00	87,00	81,00	100,44	100,000	100,000	100,000
03	dichtslaan autoportieren	1,00	0,00	360,00	80,00	90,00	92,00	96,00	94,00	91,00	87,00	81,00	100,44	100,000	100,000	100,000
04	dichtslaan autoportieren	1,00	0,00	360,00	80,00	90,00	92,00	96,00	94,00	91,00	87,00	81,00	100,44	100,000	100,000	100,000
05	dichtslaan autoportieren	1,00	0,00	360,00	80,00	90,00	92,00	96,00	94,00	91,00	87,00	81,00	100,44	100,000	100,000	100,000
06	dichtslaan autoportieren	1,00	0,00	360,00	80,00	90,00	92,00	96,00	94,00	91,00	87,00	81,00	100,44	100,000	100,000	100,000
07	dichtslaan autoportieren	1,00	0,00	360,00	80,00	90,00	92,00	96,00	94,00	91,00	87,00	81,00	100,44	100,000	100,000	100,000
08	dichtslaan autoportieren	1,00	0,00	360,00	80,00	90,00	92,00	96,00	94,00	91,00	87,00	81,00	100,44	100,000	100,000	100,000
09	dichtslaan autoportieren	1,00	0,00	360,00	80,00	90,00	92,00	96,00	94,00	91,00	87,00	81,00	100,44	100,000	100,000	100,000
10	dichtslaan autoportieren	1,00	0,00	360,00	80,00	90,00	92,00	96,00	94,00	91,00	87,00	81,00	100,44	100,000	100,000	100,000
11	vrachtwagen bevoorrading	1,50	0,00	360,00	91,00	99,00	100,00	104,00	98,00	96,00	94,00	86,00	107,60	100,000	--	--
12	vrachtwagen bevoorrading	1,50	0,00	360,00	91,00	99,00	100,00	104,00	98,00	96,00	94,00	86,00	107,60	100,000	--	--
13	vrachtwagen bevoorrading	1,50	0,00	360,00	91,00	99,00	100,00	104,00	98,00	96,00	94,00	86,00	107,60	100,000	--	--
21	stemgeluid terras	1,20	0,00	360,00	50,50	67,50	82,50	88,50	81,50	72,50	--	--	90,21	100,000	100,000	100,000
24	stemgeluid terras	1,20	0,00	360,00	50,50	67,50	82,50	88,50	81,50	72,50	--	--	90,21	100,000	100,000	100,000
31	stemgeluid parkeerterrein	1,60	0,00	360,00	50,50	67,50	82,50	88,50	81,50	72,50	--	--	90,21	100,000	100,000	100,000
32	stemgeluid parkeerterrein	1,60	0,00	360,00	50,50	67,50	82,50	88,50	81,50	72,50	--	--	90,21	100,000	100,000	100,000
33	stemgeluid parkeerterrein	1,60	0,00	360,00	50,50	67,50	82,50	88,50	81,50	72,50	--	--	90,21	100,000	100,000	100,000
34	stemgeluid parkeerterrein	1,60	0,00	360,00	50,50	67,50	82,50	88,50	81,50	72,50	--	--	90,21	100,000	100,000	100,000
35	stemgeluid parkeerterrein	1,60	0,00	360,00	50,50	67,50	82,50	88,50	81,50	72,50	--	--	90,21	100,000	100,000	100,000
36	stemgeluid parkeerterrein	1,60	0,00	360,00	50,50	67,50	82,50	88,50	81,50	72,50	--	--	90,21	100,000	100,000	100,000
37	stemgeluid parkeerterrein	1,60	0,00	360,00	50,50	67,50	82,50	88,50	81,50	72,50	--	--	90,21	100,000	100,000	100,000
38	stemgeluid parkeerterrein	1,60	0,00	360,00	50,50	67,50	82,50	88,50	81,50	72,50	--	--	90,21	100,000	100,000	100,000
39	stemgeluid parkeerterrein	1,60	0,00	360,00	50,50	67,50	82,50	88,50	81,50	72,50	--	--	90,21	100,000	100,000	100,000

Toetspunten	
Bodemgebieden	
Gebouwen	
Schermen	
Hulpvlakken	

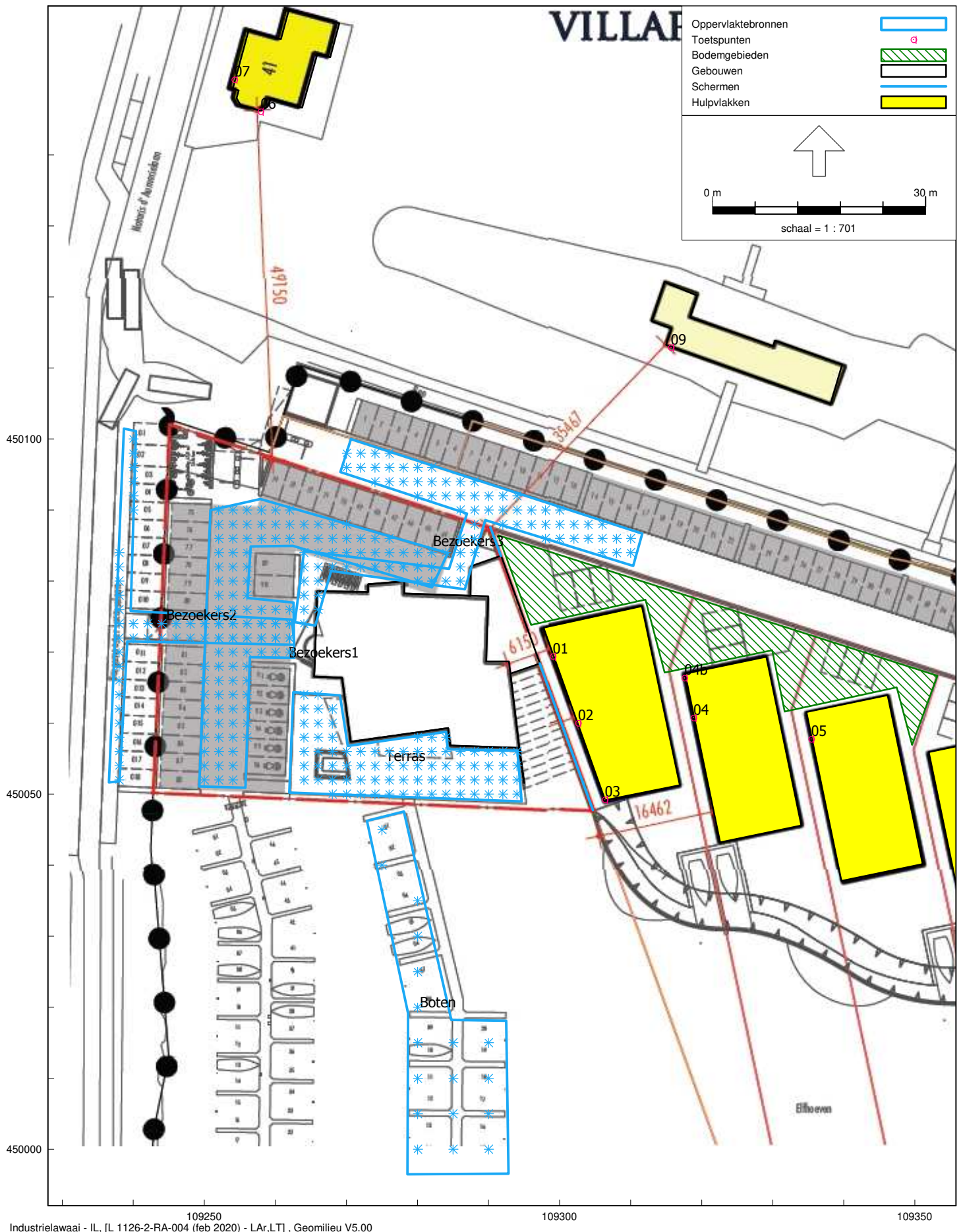
0 m 90 m  
schaal = 1 : 2109



## Overzicht mobiele bronnen

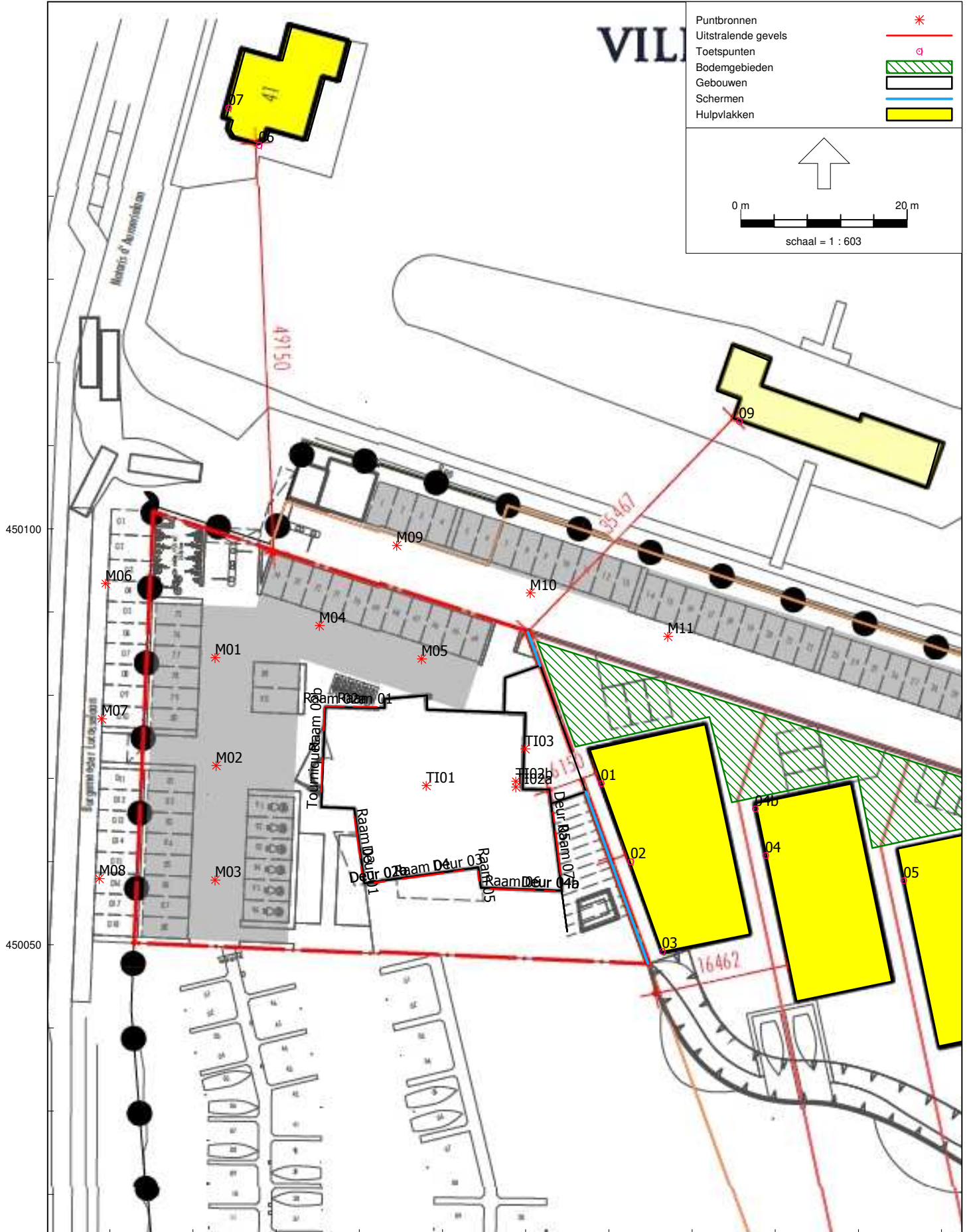


## Overzicht oppervlaktebronnen

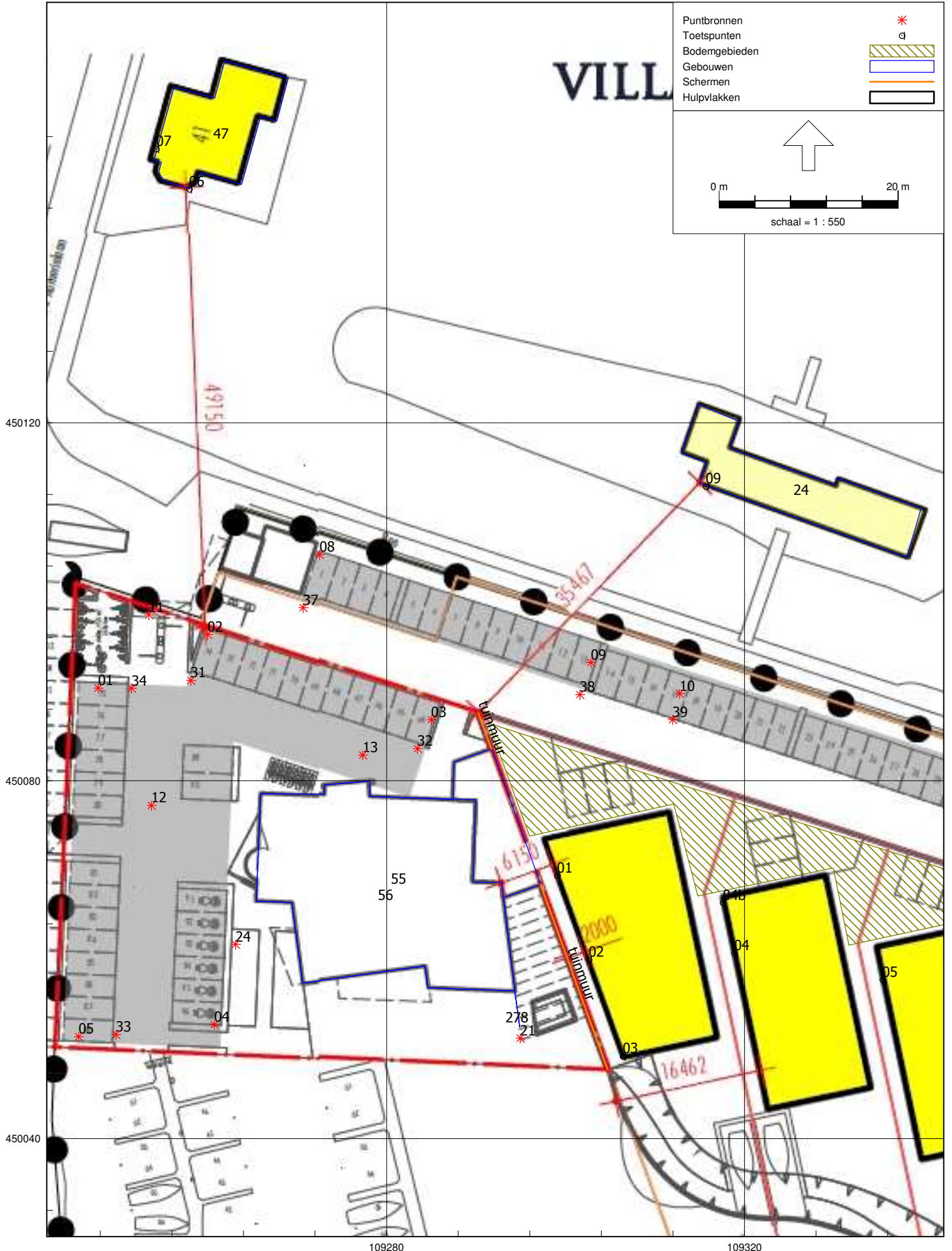




## Overzicht punt- en gevelbronnen



## Overzicht puntbronnen, model LAmox







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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	grens bouwvlak 1 noordwest	1,50	37,15	37,94	31,87
01_B	grens bouwvlak 1 noordwest	5,00	43,21	44,00	37,94
02_A	grens bouwvlak 1 middenwest	1,50	34,35	35,16	28,99
02_B	grens bouwvlak 1 middenwest	5,00	39,31	40,16	33,83
03_A	grens bouwvlak 1 zuidwest	1,50	33,97	34,87	28,18
04_A	grens bouwvlak 2	1,50	34,50	35,33	29,03
04_B	grens bouwvlak 2	5,00	36,90	37,74	31,38
04b_A	grens bouwvlak 2	1,50	34,96	35,77	29,53
04b_B	grens bouwvlak 2	5,00	37,15	37,93	31,65
05_A	grens bouwvlak 3	1,50	31,93	32,71	26,28
05_B	grens bouwvlak 3	5,00	35,22	36,00	29,65
06_A	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (zuid)	1,50	31,17	30,22	24,34
06_B	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (zuid)	5,00	33,74	32,81	26,92
07_A	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (west)	1,50	23,79	23,64	17,71
07_B	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (west)	5,00	26,53	26,35	20,42
08_A	woning Zoutmansweg 82	1,50	28,67	28,32	22,16
08_B	woning Zoutmansweg 82	5,00	29,82	29,33	23,27
09_A	recreatiewoning Ree 1 1	1,50	33,15	32,33	26,29
09_B	recreatiewoning Ree 1 1	5,00	36,57	36,12	30,11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01\_B - grens bouwvlak 1 noordwest  
 Groep: Directe hinder  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	grens bouwvlak 1 noordwest	5,00	43,21	44,00	37,94
Boten	Dag (12), avond (6)	0,50	22,74	24,50	--
Deur 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-5,04	-4,25	-10,27
Deur 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-4,98	-4,18	-10,22
Deur 02b	Open deur	0,00	10,06	10,82	4,93
Deur 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-1,46	-0,67	-6,69
Deur 04a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	7,21	8,01	1,97
Deur 04b	Open deur	0,00	20,18	20,94	15,05
Deur 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	26,99	27,78	21,76
M01	manoeuvreren personenwagen	0,75	2,70	2,07	-2,94
M02	manoeuvreren personenwagen	0,75	1,67	1,04	-3,97
M03	manoeuvreren personenwagen	0,75	1,13	0,50	-4,51
M04	manoeuvreren personenwagen	0,75	6,40	6,19	0,24
M05	manoeuvreren personenwagen	0,75	11,49	11,28	5,33
Raam 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	1,50	-10,97	-10,18	-16,20
Raam 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-10,04	-9,25	-15,27
Raam 02b	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-9,39	-8,60	-14,62
Raam 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-5,61	-4,82	-10,84
Raam 04	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	0,27	1,06	-4,96
Raam 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-3,76	-2,97	-8,99
Raam 06	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	3,97	4,76	-1,26
Raam 07	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	27,99	28,78	22,76
T1 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (22/33)	0,75	8,94	8,58	3,09
T2 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (11/33)	0,75	10,54	9,93	4,28
TI01	Installaties binnen opstelplaats: 85 dB(A)	1,00	35,83	36,62	30,60
TI02a	Afzuiging keuken (2 ventilatoren: 72 dB(A))	0,50	38,13	38,92	32,90
TI02b	Afzuiging keuken (2x uitblaasopen.: 72 dB(A))	2,20	39,48	40,27	34,25
TI03	Luchtrooster: 60 dB(A)	5,00	24,17	24,96	18,94
Tourniquet	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -5 dB	0,00	0,51	1,30	-4,72
VW01	aankomst vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	3,25	--	--
VW02	aankomst vrachtwagen, achteruit+sign. 5 km/u	1,50	11,55	--	--
VW03	vertrek vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	6,54	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02\_B - grens bouwvlak 1 middenwest  
 Groep: Directe hinder  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	grens bouwvlak 1 middenwest	5,00	39,31	40,16	33,83
Boten	Dag (12), avond (6)	0,50	27,02	28,78	--
Deur 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-5,49	-4,70	-10,72
Deur 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-0,72	0,08	-5,96
Deur 02b	Open deur	0,00	12,31	13,07	7,18
Deur 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-1,61	-0,82	-6,84
Deur 04a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	16,33	17,13	11,09
Deur 04b	Open deur	0,00	30,08	30,84	24,95
Deur 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	25,70	26,49	20,47
M01	manoeuvreren personenwagen	0,75	0,06	-0,57	-5,58
M02	manoeuvreren personenwagen	0,75	0,70	0,07	-4,94
M03	manoeuvreren personenwagen	0,75	2,83	2,20	-2,81
M04	manoeuvreren personenwagen	0,75	1,16	0,95	-5,00
M05	manoeuvreren personenwagen	0,75	5,18	4,97	-0,98
Raam 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	1,50	-12,86	-12,07	-18,09
Raam 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-11,67	-10,88	-16,90
Raam 02b	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-10,89	-10,10	-16,12
Raam 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-6,41	-5,62	-11,64
Raam 04	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	1,81	2,60	-3,42
Raam 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-3,60	-2,81	-8,83
Raam 06	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	8,85	9,64	3,62
Raam 07	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	30,42	31,21	25,19
T1 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (22/33)	0,75	7,95	7,59	2,10
T2 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (11/33)	0,75	5,29	4,68	-0,97
TI01	Installaties binnen opstelplaats: 85 dB(A)	1,00	33,43	34,22	28,20
TI02a	Afzuiging keuken (2 ventilatoren: 72 dB(A))	0,50	29,15	29,94	23,92
TI02b	Afzuiging keuken (2x uitblaasopen.: 72 dB(A))	2,20	33,71	34,50	28,48
TI03	Luchtrooster: 60 dB(A)	5,00	18,41	19,20	13,18
Tourniquet	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -5 dB	0,00	-0,68	0,11	-5,91
VW01	aankomst vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	0,05	--	--
VW02	aankomst vrachtwagen, achteruit+sign. 5 km/u	1,50	8,74	--	--
VW03	vertrek vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	2,29	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03\_A - grens bouwvlak 1 zuidwest  
 Groep: Directe hinder  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	grens bouwvlak 1 zuidwest	1,50	33,97	34,87	28,18
Boten	Dag (12), avond (6)	0,50	24,91	26,67	--
Deur 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-6,30	-5,51	-11,53
Deur 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	6,32	7,12	1,08
Deur 02b	Open deur	0,00	20,38	21,14	15,25
Deur 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-3,38	-2,59	-8,61
Deur 04a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	13,56	14,36	8,32
Deur 04b	Open deur	0,00	26,89	27,65	21,76
Deur 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	16,10	16,89	10,87
M01	manoeuvreren personenwagen	0,75	-4,75	-5,38	-10,39
M02	manoeuvreren personenwagen	0,75	-1,93	-2,56	-7,57
M03	manoeuvreren personenwagen	0,75	9,68	9,05	4,04
M04	manoeuvreren personenwagen	0,75	-4,41	-4,62	-10,57
M05	manoeuvreren personenwagen	0,75	-1,49	-1,70	-7,65
Raam 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	1,50	-16,22	-15,43	-21,45
Raam 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-15,55	-14,76	-20,78
Raam 02b	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-14,70	-13,91	-19,93
Raam 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-9,75	-8,96	-14,98
Raam 04	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	11,32	12,11	6,09
Raam 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-5,63	-4,84	-10,86
Raam 06	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	14,44	15,23	9,21
Raam 07	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	20,10	20,89	14,87
T1 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (22/33)	0,75	9,75	9,39	3,90
T2 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (11/33)	0,75	-0,41	-1,02	-6,67
TI01	Installaties binnen opstelplaats: 85 dB(A)	1,00	27,01	27,80	21,78
TI02a	Afzuiging keuken (2 ventilatoren: 72 dB(A))	0,50	23,06	23,85	17,83
TI02b	Afzuiging keuken (2x uitblaasopen.: 72 dB(A))	2,20	27,98	28,77	22,75
TI03	Luchtrooster: 60 dB(A)	5,00	12,17	12,96	6,94
Tourniquet	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -5 dB	0,00	-4,26	-3,47	-9,49
VW01	aankomst vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	-4,77	--	--
VW02	aankomst vrachtwagen, achteruit+sign. 5 km/u	1,50	4,50	--	--
VW03	vertrek vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	-2,54	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04b\_B - grens bouwvlak 2  
 Groep: Directe hinder  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
04b_B	grens bouwvlak 2	5,00	37,15	37,93	31,65
Boten	Dag (12), avond (6)	0,50	23,93	25,69	--
Deur 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-8,33	-7,54	-13,56
Deur 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-6,91	-6,11	-12,15
Deur 02b	Open deur	0,00	6,94	7,70	1,81
Deur 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-4,34	-3,55	-9,57
Deur 04a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	8,36	9,16	3,12
Deur 04b	Open deur	0,00	22,03	22,79	16,90
Deur 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	17,44	18,23	12,21
M01	manoeuvreren personenwagen	0,75	2,07	1,44	-3,57
M02	manoeuvreren personenwagen	0,75	-1,04	-1,67	-6,68
M03	manoeuvreren personenwagen	0,75	0,07	-0,56	-5,57
M04	manoeuvreren personenwagen	0,75	10,18	9,97	4,02
M05	manoeuvreren personenwagen	0,75	7,49	7,28	1,33
Raam 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	1,50	-14,64	-13,85	-19,87
Raam 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-13,64	-12,85	-18,87
Raam 02b	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-13,13	-12,34	-18,36
Raam 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-9,17	-8,38	-14,40
Raam 04	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-2,13	-1,34	-7,36
Raam 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-8,17	-7,38	-13,40
Raam 06	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	6,47	7,26	1,24
Raam 07	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	19,76	20,55	14,53
T1 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (22/33)	0,75	12,97	12,61	7,12
T2 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (11/33)	0,75	13,46	12,85	7,20
TI01	Installaties binnen opstelplaats: 85 dB(A)	1,00	33,99	34,78	28,76
TI02a	Afzuiging keuken (2 ventilatoren: 72 dB(A))	0,50	27,72	28,51	22,49
TI02b	Afzuiging keuken (2x uitblaasopen.: 72 dB(A))	2,20	31,36	32,15	26,13
TI03	Luchtrooster: 60 dB(A)	5,00	14,55	15,34	9,32
Tourniquet	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -5 dB	0,00	-3,29	-2,50	-8,52
VW01	aankomst vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	9,82	--	--
VW02	aankomst vrachtwagen, achteruit+sign. 5 km/u	1,50	15,11	--	--
VW03	vertrek vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	12,57	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05\_B - grens bouwvlak 3  
 Groep: Directe hinder  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_B	grens bouwvlak 3	5,00	35,22	36,00	29,65
Boten	Dag (12), avond (6)	0,50	23,00	24,76	--
Deur 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-11,52	-10,73	-16,75
Deur 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-7,27	-6,47	-12,51
Deur 02b	Open deur	0,00	5,72	6,48	0,59
Deur 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-8,80	-8,01	-14,03
Deur 04a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	7,47	8,27	2,23
Deur 04b	Open deur	0,00	22,17	22,93	17,04
Deur 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	11,11	11,90	5,88
M01	manoeuvreren personenwagen	0,75	-1,77	-2,40	-7,41
M02	manoeuvreren personenwagen	0,75	8,60	7,97	2,96
M03	manoeuvreren personenwagen	0,75	2,14	1,51	-3,50
M04	manoeuvreren personenwagen	0,75	5,08	4,87	-1,08
M05	manoeuvreren personenwagen	0,75	11,08	10,87	4,92
Raam 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	1,50	-3,67	-2,88	-8,90
Raam 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-2,59	-1,80	-7,82
Raam 02b	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-12,27	-11,48	-17,50
Raam 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-11,65	-10,86	-16,88
Raam 04	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-5,14	-4,35	-10,37
Raam 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-11,69	-10,90	-16,92
Raam 06	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	9,86	10,65	4,63
Raam 07	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	13,44	14,23	8,21
T1 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (22/33)	0,75	11,38	11,02	5,53
T2 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (11/33)	0,75	11,85	11,24	5,59
TI01	Installaties binnen opstelplaats: 85 dB(A)	1,00	33,14	33,93	27,91
TI02a	Afzuiging keuken (2 ventilatoren: 72 dB(A))	0,50	23,81	24,60	18,58
TI02b	Afzuiging keuken (2x uitblaasopen.: 72 dB(A))	2,20	26,99	27,78	21,76
TI03	Luchtrooster: 60 dB(A)	5,00	9,83	10,62	4,60
Tourniquet	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -5 dB	0,00	-5,04	-4,25	-10,27
VW01	aankomst vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	6,19	--	--
VW02	aankomst vrachtwagen, achteruit+sign. 5 km/u	1,50	15,35	--	--
VW03	vertrek vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	9,64	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 06\_B - woning Notaris d'Aumerielaan 41 (zuid)  
 Groep: Directe hinder  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_B	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (zuid)	5,00	33,74	32,81	26,92
Boten	Dag (12), avond (6)	0,50	1,21	2,97	--
Deur 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-8,81	-8,02	-14,04
Deur 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-16,05	-15,25	-21,29
Deur 02b	Open deur	0,00	-1,17	-0,41	-6,30
Deur 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-15,87	-15,08	-21,10
Deur 04a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-16,91	-16,11	-22,15
Deur 04b	Open deur	0,00	-2,03	-1,27	-7,16
Deur 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-11,23	-10,44	-16,46
M01	manoeuvreren personenwagen	0,75	17,59	16,96	11,95
M02	manoeuvreren personenwagen	0,75	15,09	14,46	9,45
M03	manoeuvreren personenwagen	0,75	12,97	12,34	7,33
M04	manoeuvreren personenwagen	0,75	17,25	17,04	11,09
M05	manoeuvreren personenwagen	0,75	19,23	19,02	13,07
Raam 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	1,50	4,32	5,11	-0,91
Raam 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	5,98	6,77	0,75
Raam 02b	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	6,48	7,27	1,25
Raam 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-11,17	-10,38	-16,40
Raam 04	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-12,55	-11,76	-17,78
Raam 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-18,86	-18,07	-24,09
Raam 06	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-12,86	-12,07	-18,09
Raam 07	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-8,78	-7,99	-14,01
T1 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (22/33)	0,75	22,80	22,44	16,95
T2 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (11/33)	0,75	21,40	20,79	15,14
TI01	Installaties binnen opstelplaats: 85 dB(A)	1,00	29,60	30,39	24,37
TI02a	Afzuiging keuken (2 ventilatoren: 72 dB(A))	0,50	17,95	18,74	12,72
TI02b	Afzuiging keuken (2x uitblaasopen.: 72 dB(A))	2,20	21,30	22,09	16,07
TI03	Luchtrooster: 60 dB(A)	5,00	-9,84	-9,05	-15,07
Tourniquet	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -5 dB	0,00	15,00	15,79	9,77
VW01	aankomst vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	17,84	--	--
VW02	aankomst vrachtwagen, achteruit+sign. 5 km/u	1,50	26,76	--	--
VW03	vertrek vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	19,93	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08\_B - woning Zoutmansweg 82  
 Groep: Directe hinder  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_B	woning Zoutmansweg 82	5,00	29,82	29,33	23,27
Boten	Dag (12), avond (6)	0,50	15,36	17,12	--
Deur 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	2,55	3,34	-2,68
Deur 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-4,67	-3,87	-9,91
Deur 02b	Open deur	0,00	9,21	9,97	4,08
Deur 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-18,64	-17,85	-23,87
Deur 04a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-8,29	-7,49	-13,53
Deur 04b	Open deur	0,00	5,15	5,91	0,02
Deur 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-19,60	-18,81	-24,83
M01	manoeuvreren personenwagen	0,75	14,35	13,72	8,71
M02	manoeuvreren personenwagen	0,75	16,37	15,74	10,73
M03	manoeuvreren personenwagen	0,75	15,89	15,26	10,25
M04	manoeuvreren personenwagen	0,75	10,49	10,28	4,33
M05	manoeuvreren personenwagen	0,75	9,15	8,94	2,99
Raam 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	1,50	-21,84	-21,05	-27,07
Raam 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-1,35	-0,56	-6,58
Raam 02b	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	2,25	3,04	-2,98
Raam 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	2,88	3,67	-2,35
Raam 04	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-8,18	-7,39	-13,41
Raam 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-18,56	-17,77	-23,79
Raam 06	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-3,52	-2,73	-8,75
Raam 07	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-14,54	-13,75	-19,77
T1 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (22/33)	0,75	20,95	20,59	15,10
T2 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (11/33)	0,75	14,34	13,73	8,08
TI01	Installaties binnen opstelplaats: 85 dB(A)	1,00	25,63	26,42	20,40
TI02a	Afzuiging keuken (2 ventilatoren: 72 dB(A))	0,50	14,09	14,88	8,86
TI02b	Afzuiging keuken (2x uitblaasopen.: 72 dB(A))	2,20	15,54	16,33	10,31
TI03	Luchtrooster: 60 dB(A)	5,00	-13,36	-12,57	-18,59
Tourniquet	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -5 dB	0,00	11,99	12,78	6,76
VW01	aankomst vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	13,98	--	--
VW02	aankomst vrachtwagen, achteruit+sign. 5 km/u	1,50	21,42	--	--
VW03	vertrek vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	12,72	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 09\_B - recreatiewoning Ree 1 1  
 Groep: Directe hinder  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
09_B	recreatiewoning Ree 1 1	5,00	36,57	36,12	30,11
Boten	Dag (12), avond (6)	0,50	15,58	17,34	--
Deur 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-12,69	-11,90	-17,92
Deur 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-13,01	-12,21	-18,25
Deur 02b	Open deur	0,00	1,95	2,71	-3,18
Deur 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-11,52	-10,73	-16,75
Deur 04a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-5,47	-4,67	-10,71
Deur 04b	Open deur	0,00	7,49	8,25	2,36
Deur 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-2,53	-1,74	-7,76
M01	manoeuvreren personenwagen	0,75	16,30	15,67	10,66
M02	manoeuvreren personenwagen	0,75	15,13	14,50	9,49
M03	manoeuvreren personenwagen	0,75	-2,94	-3,57	-8,58
M04	manoeuvreren personenwagen	0,75	19,65	19,44	13,49
M05	manoeuvreren personenwagen	0,75	22,51	22,30	16,35
Raam 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	1,50	6,10	6,89	0,87
Raam 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	7,59	8,38	2,36
Raam 02b	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-6,55	-5,76	-11,78
Raam 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-12,99	-12,20	-18,22
Raam 04	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-8,74	-7,95	-13,97
Raam 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-13,67	-12,88	-18,90
Raam 06	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-6,22	-5,43	-11,45
Raam 07	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	7,35	8,14	2,12
T1 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (22/33)	0,75	22,55	22,19	16,70
T2 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (11/33)	0,75	24,15	23,54	17,89
TI01	Installaties binnen opstelplaats: 85 dB(A)	1,00	32,96	33,75	27,73
TI02a	Afzuiging keuken (2 ventilatoren: 72 dB(A))	0,50	25,13	25,92	19,90
TI02b	Afzuiging keuken (2x uitblaasopen.: 72 dB(A))	2,20	26,30	27,09	21,07
TI03	Luchtrooster: 60 dB(A)	5,00	11,58	12,37	6,35
Tourniquet	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -5 dB	0,00	-4,16	-3,37	-9,39
VW01	aankomst vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	18,57	--	--
VW02	aankomst vrachtwagen, achteruit+sign. 5 km/u	1,50	28,57	--	--
VW03	vertrek vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	22,08	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	grens bouwvlak 1 noordwest	1,50	40,19	40,29	33,81
01_B	grens bouwvlak 1 noordwest	5,00	44,59	44,97	38,57
02_A	grens bouwvlak 1 middenwest	1,50	41,61	40,91	32,57
02_B	grens bouwvlak 1 middenwest	5,00	45,99	45,31	36,79
03_A	grens bouwvlak 1 zuidwest	1,50	44,04	43,08	33,60
04_A	grens bouwvlak 2	1,50	39,54	39,13	31,35
04_B	grens bouwvlak 2	5,00	42,72	42,17	34,02
04b_A	grens bouwvlak 2	1,50	39,00	38,81	31,65
04b_B	grens bouwvlak 2	5,00	41,16	40,92	33,60
05_A	grens bouwvlak 3	1,50	36,87	36,44	28,63
05_B	grens bouwvlak 3	5,00	40,81	40,27	32,17
06_A	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (zuid)	1,50	40,55	39,15	33,23
06_B	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (zuid)	5,00	41,22	39,92	33,87
07_A	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (west)	1,50	44,49	43,16	37,60
07_B	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (west)	5,00	44,05	42,70	37,12
08_A	woning Zoutmansweg 82	1,50	36,70	35,63	26,95
08_B	woning Zoutmansweg 82	5,00	37,65	36,56	27,93
09_A	recreatiewoning Ree 1 1	1,50	35,64	34,90	28,84
09_B	recreatiewoning Ree 1 1	5,00	38,46	37,92	31,86

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01\_B - grens bouwvlak 1 noordwest  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	grens bouwvlak 1 noordwest	5,00	44,59	44,97	38,57
Bezoekers1	Stemgeluid parkeerterrein restaurant	1,60	3,71	4,26	-3,37
Bezoekers2	Stemgeluid openbaar parkeerterrein	1,60	-8,45	-8,07	-17,10
Bezoekers3	Stemgeluid parkeerterrein Villapark Elfh.	1,60	19,19	19,70	11,92
Boten	Dag (12), avond (6)	0,50	22,74	24,50	--
Deur 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-5,04	-4,25	-10,27
Deur 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-4,98	-4,18	-10,22
Deur 02b	Open deur	0,00	10,06	10,82	4,93
Deur 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-1,46	-0,67	-6,69
Deur 04a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	7,21	8,01	1,97
Deur 04b	Open deur	0,00	20,18	20,94	15,05
Deur 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	26,99	27,78	21,76
M01	manoeuvreren personenwagen	0,75	2,70	2,07	-2,94
M02	manoeuvreren personenwagen	0,75	1,67	1,04	-3,97
M03	manoeuvreren personenwagen	0,75	1,13	0,50	-4,51
M04	manoeuvreren personenwagen	0,75	6,40	6,19	0,24
M05	manoeuvreren personenwagen	0,75	11,49	11,28	5,33
M06	manoeuvreren personenwagen	0,75	-3,55	-3,55	-9,57
M07	manoeuvreren personenwagen	0,75	-4,76	-4,76	-10,78
M08	manoeuvreren personenwagen	0,75	-5,62	-5,62	-11,64
M09	manoeuvreren personenwagen	0,75	15,49	15,22	9,53
M10	manoeuvreren personenwagen	0,75	26,64	26,37	20,68
M11	manoeuvreren personenwagen	0,75	26,65	26,38	20,69
Raam 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	1,50	-10,97	-10,18	-16,20
Raam 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-10,04	-9,25	-15,27
Raam 02b	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-9,39	-8,60	-14,62
Raam 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-5,61	-4,82	-10,84
Raam 04	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	0,27	1,06	-4,96
Raam 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-3,76	-2,97	-8,99
Raam 06	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	3,97	4,76	-1,26
Raam 07	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	27,99	28,78	22,76
T1 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (22/33)	0,75	8,94	8,58	3,09
T2 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (11/33)	0,75	10,54	9,93	4,28
T3 (opbr.)	traject personenwagens, openbaar terrein	0,75	4,61	4,03	-1,42
T4 (vill.)	traject personenwagens, terrein Villapark E.	0,75	30,49	30,25	24,69
T5 (ind.)	traject personenwagens, indirecte hinder	0,75	23,51	23,11	17,57
Terras	Stemgeluid terras onoverdekt	1,20	37,27	36,03	25,61
TI01	Installaties binnen opstelplaats: 85 dB(A)	1,00	35,83	36,62	30,60
TI02a	Afzuiging keuken (2 ventilatoren: 72 dB(A))	0,50	38,13	38,92	32,90
TI02b	Afzuiging keuken (2x uitblaasopen.: 72 dB(A))	2,20	39,48	40,27	34,25
TI03	Luchtrooster: 60 dB(A)	5,00	24,17	24,96	18,94
Tourniquet	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -5 dB	0,00	0,51	1,30	-4,72
VW01	aankomst vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	3,25	--	--
VW02	aankomst vrachtwagen, achteruit+sign. 5 km/u	1,50	11,55	--	--
VW03	vertrek vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	6,54	--	--
VW04	vrachtwagen, 30 km/u	1,50	18,79	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02\_B - grens bouwvlak 1 middenwest  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	grens bouwvlak 1 middenwest	5,00	45,99	45,31	36,79
Bezoekers1	Stemgeluid parkeerterrein restaurant	1,60	0,33	0,88	-6,75
Bezoekers2	Stemgeluid openbaar parkeerterrein	1,60	-9,07	-8,69	-17,72
Bezoekers3	Stemgeluid parkeerterrein Villapark Elfh.	1,60	16,16	16,67	8,89
Boten	Dag (12), avond (6)	0,50	27,02	28,78	--
Deur 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-5,49	-4,70	-10,72
Deur 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-0,72	0,08	-5,96
Deur 02b	Open deur	0,00	12,31	13,07	7,18
Deur 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-1,61	-0,82	-6,84
Deur 04a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	16,33	17,13	11,09
Deur 04b	Open deur	0,00	30,08	30,84	24,95
Deur 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	25,70	26,49	20,47
M01	manoeuvreren personenwagen	0,75	0,06	-0,57	-5,58
M02	manoeuvreren personenwagen	0,75	0,70	0,07	-4,94
M03	manoeuvreren personenwagen	0,75	2,83	2,20	-2,81
M04	manoeuvreren personenwagen	0,75	1,16	0,95	-5,00
M05	manoeuvreren personenwagen	0,75	5,18	4,97	-0,98
M06	manoeuvreren personenwagen	0,75	-6,76	-6,76	-12,78
M07	manoeuvreren personenwagen	0,75	-6,10	-6,10	-12,12
M08	manoeuvreren personenwagen	0,75	-3,90	-3,90	-9,92
M09	manoeuvreren personenwagen	0,75	11,98	11,71	6,02
M10	manoeuvreren personenwagen	0,75	23,71	23,44	17,75
M11	manoeuvreren personenwagen	0,75	24,30	24,03	18,34
Raam 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	1,50	-12,86	-12,07	-18,09
Raam 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-11,67	-10,88	-16,90
Raam 02b	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-10,89	-10,10	-16,12
Raam 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-6,41	-5,62	-11,64
Raam 04	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	1,81	2,60	-3,42
Raam 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-3,60	-2,81	-8,83
Raam 06	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	8,85	9,64	3,62
Raam 07	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	30,42	31,21	25,19
T1 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (22/33)	0,75	7,95	7,59	2,10
T2 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (11/33)	0,75	5,29	4,68	-0,97
T3 (opbr.)	traject personenwagens, openbaar terrein	0,75	2,32	1,74	-3,71
T4 (vill.)	traject personenwagens, terrein Villapark E.	0,75	27,77	27,53	21,97
T5 (ind.)	traject personenwagens, indirecte hinder	0,75	19,11	18,71	13,17
Terras	Stemgeluid terras onoverdekt	1,20	44,75	43,51	33,09
TI01	Installaties binnen opstelplaats: 85 dB(A)	1,00	33,43	34,22	28,20
TI02a	Afzuiging keuken (2 ventilatoren: 72 dB(A))	0,50	29,15	29,94	23,92
TI02b	Afzuiging keuken (2x uitblaasopen.: 72 dB(A))	2,20	33,71	34,50	28,48
TI03	Luchtrooster: 60 dB(A)	5,00	18,41	19,20	13,18
Tourniquet	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -5 dB	0,00	-0,68	0,11	-5,91
VW01	aankomst vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	0,05	--	--
VW02	aankomst vrachtwagen, achteruit+sign. 5 km/u	1,50	8,74	--	--
VW03	vertrek vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	2,29	--	--
VW04	vrachtwagen, 30 km/u	1,50	13,55	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03\_A - grens bouwvlak 1 zuidwest  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	grens bouwvlak 1 zuidwest	1,50	44,04	43,08	33,60
Bezoekers1	Stemgeluid parkeerterrein restaurant	1,60	1,87	2,42	-5,21
Bezoekers2	Stemgeluid openbaar parkeerterrein	1,60	-7,28	-6,90	-15,93
Bezoekers3	Stemgeluid parkeerterrein Villapark Elfh.	1,60	12,15	12,66	4,88
Boten	Dag (12), avond (6)	0,50	24,91	26,67	--
Deur 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-6,30	-5,51	-11,53
Deur 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	6,32	7,12	1,08
Deur 02b	Open deur	0,00	20,38	21,14	15,25
Deur 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-3,38	-2,59	-8,61
Deur 04a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	13,56	14,36	8,32
Deur 04b	Open deur	0,00	26,89	27,65	21,76
Deur 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	16,10	16,89	10,87
M01	manoeuvreren personenwagen	0,75	-4,75	-5,38	-10,39
M02	manoeuvreren personenwagen	0,75	-1,93	-2,56	-7,57
M03	manoeuvreren personenwagen	0,75	9,68	9,05	4,04
M04	manoeuvreren personenwagen	0,75	-4,41	-4,62	-10,57
M05	manoeuvreren personenwagen	0,75	-1,49	-1,70	-7,65
M06	manoeuvreren personenwagen	0,75	-10,81	-10,81	-16,83
M07	manoeuvreren personenwagen	0,75	-8,00	-8,00	-14,02
M08	manoeuvreren personenwagen	0,75	2,39	2,39	-3,63
M09	manoeuvreren personenwagen	0,75	1,62	1,35	-4,34
M10	manoeuvreren personenwagen	0,75	15,76	15,49	9,80
M11	manoeuvreren personenwagen	0,75	21,51	21,24	15,55
Raam 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	1,50	-16,22	-15,43	-21,45
Raam 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-15,55	-14,76	-20,78
Raam 02b	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-14,70	-13,91	-19,93
Raam 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-9,75	-8,96	-14,98
Raam 04	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	11,32	12,11	6,09
Raam 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-5,63	-4,84	-10,86
Raam 06	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	14,44	15,23	9,21
Raam 07	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	20,10	20,89	14,87
T1 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (22/33)	0,75	9,75	9,39	3,90
T2 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (11/33)	0,75	-0,41	-1,02	-6,67
T3 (opbr.)	traject personenwagens, openbaar terrein	0,75	4,38	3,80	-1,65
T4 (vill.)	traject personenwagens, terrein Villapark E.	0,75	22,60	22,36	16,80
T5 (ind.)	traject personenwagens, indirecte hinder	0,75	11,10	10,70	5,16
Terras	Stemgeluid terras onoverdekt	1,20	43,51	42,27	31,85
TI01	Installaties binnen opstelplaats: 85 dB(A)	1,00	27,01	27,80	21,78
TI02a	Afzuiging keuken (2 ventilatoren: 72 dB(A))	0,50	23,06	23,85	17,83
TI02b	Afzuiging keuken (2x uitblaasopen.: 72 dB(A))	2,20	27,98	28,77	22,75
TI03	Luchtrooster: 60 dB(A)	5,00	12,17	12,96	6,94
Tourniquet	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -5 dB	0,00	-4,26	-3,47	-9,49
VW01	aankomst vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	-4,77	--	--
VW02	aankomst vrachtwagen, achteruit+sign. 5 km/u	1,50	4,50	--	--
VW03	vertrek vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	-2,54	--	--
VW04	vrachtwagen, 30 km/u	1,50	5,71	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05\_B - grens bouwvlak 3  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_B	grens bouwvlak 3	5,00	40,81	40,27	32,17
Bezoekers1	Stemgeluid parkeerterrein restaurant	1,60	6,08	6,63	-1,00
Bezoekers2	Stemgeluid openbaar parkeerterrein	1,60	-6,49	-6,11	-15,14
Bezoekers3	Stemgeluid parkeerterrein Villapark Elfh.	1,60	13,87	14,38	6,60
Boten	Dag (12), avond (6)	0,50	23,00	24,76	--
Deur 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-11,52	-10,73	-16,75
Deur 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-7,27	-6,47	-12,51
Deur 02b	Open deur	0,00	5,72	6,48	0,59
Deur 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-8,80	-8,01	-14,03
Deur 04a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	7,47	8,27	2,23
Deur 04b	Open deur	0,00	22,17	22,93	17,04
Deur 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	11,11	11,90	5,88
M01	manoeuvreren personenwagen	0,75	-1,77	-2,40	-7,41
M02	manoeuvreren personenwagen	0,75	8,60	7,97	2,96
M03	manoeuvreren personenwagen	0,75	2,14	1,51	-3,50
M04	manoeuvreren personenwagen	0,75	5,08	4,87	-1,08
M05	manoeuvreren personenwagen	0,75	11,08	10,87	4,92
M06	manoeuvreren personenwagen	0,75	-4,61	-4,61	-10,63
M07	manoeuvreren personenwagen	0,75	-8,85	-8,85	-14,87
M08	manoeuvreren personenwagen	0,75	-3,69	-3,69	-9,71
M09	manoeuvreren personenwagen	0,75	13,95	13,68	7,99
M10	manoeuvreren personenwagen	0,75	18,11	17,84	12,15
M11	manoeuvreren personenwagen	0,75	21,57	21,30	15,61
Raam 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	1,50	-3,67	-2,88	-8,90
Raam 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-2,59	-1,80	-7,82
Raam 02b	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-12,27	-11,48	-17,50
Raam 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-11,65	-10,86	-16,88
Raam 04	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-5,14	-4,35	-10,37
Raam 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-11,69	-10,90	-16,92
Raam 06	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	9,86	10,65	4,63
Raam 07	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	13,44	14,23	8,21
T1 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (22/33)	0,75	11,38	11,02	5,53
T2 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (11/33)	0,75	11,85	11,24	5,59
T3 (opbr.)	traject personenwagens, openbaar terrein	0,75	9,31	8,73	3,28
T4 (vill.)	traject personenwagens, terrein Villapark E.	0,75	25,18	24,94	19,38
T5 (ind.)	traject personenwagens, indirecte hinder	0,75	20,63	20,23	14,69
Terras	Stemgeluid terras onoverdekt	1,20	39,00	37,76	27,34
TI01	Installaties binnen opstelplaats: 85 dB(A)	1,00	33,14	33,93	27,91
TI02a	Afzuiging keuken (2 ventilatoren: 72 dB(A))	0,50	23,81	24,60	18,58
TI02b	Afzuiging keuken (2x uitblaasopen.: 72 dB(A))	2,20	26,99	27,78	21,76
TI03	Luchtrooster: 60 dB(A)	5,00	9,83	10,62	4,60
Tourniquet	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -5 dB	0,00	-5,04	-4,25	-10,27
VW01	aankomst vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	6,19	--	--
VW02	aankomst vrachtwagen, achteruit+sign. 5 km/u	1,50	15,35	--	--
VW03	vertrek vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	9,64	--	--
VW04	vrachtwagen, 30 km/u	1,50	16,68	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08\_B - woning Zoutmansweg 82  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_B	woning Zoutmansweg 82	5,00	37,65	36,56	27,93
Bezoekers1	Stemgeluid parkeerterrein restaurant	1,60	12,56	13,11	5,48
Bezoekers2	Stemgeluid openbaar parkeerterrein	1,60	8,24	8,62	-0,41
Bezoekers3	Stemgeluid parkeerterrein Villapark Elfh.	1,60	5,55	6,06	-1,72
Boten	Dag (12), avond (6)	0,50	15,36	17,12	--
Deur 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	2,55	3,34	-2,68
Deur 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-4,67	-3,87	-9,91
Deur 02b	Open deur	0,00	9,21	9,97	4,08
Deur 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-18,64	-17,85	-23,87
Deur 04a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-8,29	-7,49	-13,53
Deur 04b	Open deur	0,00	5,15	5,91	0,02
Deur 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-19,60	-18,81	-24,83
M01	manoeuvreren personenwagen	0,75	14,35	13,72	8,71
M02	manoeuvreren personenwagen	0,75	16,37	15,74	10,73
M03	manoeuvreren personenwagen	0,75	15,89	15,26	10,25
M04	manoeuvreren personenwagen	0,75	10,49	10,28	4,33
M05	manoeuvreren personenwagen	0,75	9,15	8,94	2,99
M06	manoeuvreren personenwagen	0,75	10,27	10,27	4,25
M07	manoeuvreren personenwagen	0,75	12,57	12,57	6,55
M08	manoeuvreren personenwagen	0,75	10,59	10,59	4,57
M09	manoeuvreren personenwagen	0,75	9,29	9,02	3,33
M10	manoeuvreren personenwagen	0,75	7,83	7,56	1,87
M11	manoeuvreren personenwagen	0,75	6,01	5,74	0,05
Raam 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	1,50	-21,84	-21,05	-27,07
Raam 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-1,35	-0,56	-6,58
Raam 02b	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	2,25	3,04	-2,98
Raam 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	2,88	3,67	-2,35
Raam 04	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-8,18	-7,39	-13,41
Raam 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-18,56	-17,77	-23,79
Raam 06	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-3,52	-2,73	-8,75
Raam 07	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-14,54	-13,75	-19,77
T1 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (22/33)	0,75	20,95	20,59	15,10
T2 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (11/33)	0,75	14,34	13,73	8,08
T3 (opbr.)	traject personenwagens, openbaar terrein	0,75	18,80	18,22	12,77
T4 (vill.)	traject personenwagens, terrein Villapark E.	0,75	16,61	16,37	10,81
T5 (ind.)	traject personenwagens, indirecte hinder	0,75	23,92	23,52	17,98
Terras	Stemgeluid terras onoverdekt	1,20	36,36	35,12	24,70
TI01	Installaties binnen opstelplaats: 85 dB(A)	1,00	25,63	26,42	20,40
TI02a	Afzuiging keuken (2 ventilatoren: 72 dB(A))	0,50	14,09	14,88	8,86
TI02b	Afzuiging keuken (2x uitblaasopen.: 72 dB(A))	2,20	15,54	16,33	10,31
TI03	Luchtrooster: 60 dB(A)	5,00	-13,36	-12,57	-18,59
Touriquet	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -5 dB	0,00	11,99	12,78	6,76
VW01	aankomst vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	13,98	--	--
VW02	aankomst vrachtwagen, achteruit+sign. 5 km/u	1,50	21,42	--	--
VW03	vertrek vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	12,72	--	--
VW04	vrachtwagen, 30 km/u	1,50	19,53	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 09\_B - recreatiewoning Ree 1 1  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
09_B	recreatiewoning Ree 1 1	5,00	38,46	37,92	31,86
Bezoekers1	Stemgeluid parkeerterrein restaurant	1,60	16,58	17,13	9,50
Bezoekers2	Stemgeluid openbaar parkeerterrein	1,60	5,41	5,79	-3,24
Bezoekers3	Stemgeluid parkeerterrein Villapark Elfh.	1,60	17,69	18,20	10,42
Boten	Dag (12), avond (6)	0,50	15,58	17,34	--
Deur 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-12,69	-11,90	-17,92
Deur 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-13,01	-12,21	-18,25
Deur 02b	Open deur	0,00	1,95	2,71	-3,18
Deur 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-11,52	-10,73	-16,75
Deur 04a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-5,47	-4,67	-10,71
Deur 04b	Open deur	0,00	7,49	8,25	2,36
Deur 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-2,53	-1,74	-7,76
M01	manoeuvreren personenwagen	0,75	16,30	15,67	10,66
M02	manoeuvreren personenwagen	0,75	15,13	14,50	9,49
M03	manoeuvreren personenwagen	0,75	-2,94	-3,57	-8,58
M04	manoeuvreren personenwagen	0,75	19,65	19,44	13,49
M05	manoeuvreren personenwagen	0,75	22,51	22,30	16,35
M06	manoeuvreren personenwagen	0,75	9,75	9,75	3,73
M07	manoeuvreren personenwagen	0,75	8,76	8,76	2,74
M08	manoeuvreren personenwagen	0,75	0,57	0,57	-5,45
M09	manoeuvreren personenwagen	0,75	20,20	19,93	14,24
M10	manoeuvreren personenwagen	0,75	22,50	22,23	16,54
M11	manoeuvreren personenwagen	0,75	23,95	23,68	17,99
Raam 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	1,50	6,10	6,89	0,87
Raam 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	7,59	8,38	2,36
Raam 02b	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-6,55	-5,76	-11,78
Raam 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-12,99	-12,20	-18,22
Raam 04	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-8,74	-7,95	-13,97
Raam 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-13,67	-12,88	-18,90
Raam 06	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-6,22	-5,43	-11,45
Raam 07	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	7,35	8,14	2,12
T1 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (22/33)	0,75	22,55	22,19	16,70
T2 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (11/33)	0,75	24,15	23,54	17,89
T3 (opbr.)	traject personenwagens, openbaar terrein	0,75	16,84	16,26	10,81
T4 (vill.)	traject personenwagens, terrein Villapark E.	0,75	28,90	28,66	23,10
T5 (ind.)	traject personenwagens, indirecte hinder	0,75	26,17	25,77	20,23
Terras	Stemgeluid terras onoverdekt	1,20	26,15	24,91	14,49
TI01	Installaties binnen opstelplaats: 85 dB(A)	1,00	32,96	33,75	27,73
TI02a	Afzuiging keuken (2 ventilatoren: 72 dB(A))	0,50	25,13	25,92	19,90
TI02b	Afzuiging keuken (2x uitblaasopen.: 72 dB(A))	2,20	26,30	27,09	21,07
TI03	Luchtrooster: 60 dB(A)	5,00	11,58	12,37	6,35
Tourniquet	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -5 dB	0,00	-4,16	-3,37	-9,39
VW01	aankomst vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	18,57	--	--
VW02	aankomst vrachtwagen, achteruit+sign. 5 km/u	1,50	28,57	--	--
VW03	vertrek vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	22,08	--	--
VW04	vrachtwagen, 30 km/u	1,50	22,17	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04\_B - grens bouwvlak 2  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_B	grens bouwvlak 2	5,00	42,72	42,17	34,02
Bezoekers1	Stemgeluid parkeerterrein restaurant	1,60	2,20	2,75	-4,88
Bezoekers2	Stemgeluid openbaar parkeerterrein	1,60	-9,45	-9,07	-18,10
Bezoekers3	Stemgeluid parkeerterrein Villapark Elfh.	1,60	16,01	16,52	8,74
Boten	Dag (12), avond (6)	0,50	24,89	26,65	--
Deur 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-8,48	-7,69	-13,71
Deur 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-3,31	-2,51	-8,55
Deur 02b	Open deur	0,00	9,75	10,51	4,62
Deur 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-5,64	-4,85	-10,87
Deur 04a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	10,69	11,49	5,45
Deur 04b	Open deur	0,00	25,25	26,01	20,12
Deur 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	16,32	17,11	11,09
M01	manoeuvreren personenwagen	0,75	-0,32	-0,95	-5,96
M02	manoeuvreren personenwagen	0,75	-1,45	-2,08	-7,09
M03	manoeuvreren personenwagen	0,75	1,79	1,16	-3,85
M04	manoeuvreren personenwagen	0,75	6,02	5,81	-0,14
M05	manoeuvreren personenwagen	0,75	6,86	6,65	0,70
M06	manoeuvreren personenwagen	0,75	-5,38	-5,38	-11,40
M07	manoeuvreren personenwagen	0,75	-7,16	-7,16	-13,18
M08	manoeuvreren personenwagen	0,75	-4,59	-4,59	-10,61
M09	manoeuvreren personenwagen	0,75	13,99	13,72	8,03
M10	manoeuvreren personenwagen	0,75	19,18	18,91	13,22
M11	manoeuvreren personenwagen	0,75	24,36	24,09	18,40
Raam 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	1,50	-15,62	-14,83	-20,85
Raam 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-14,29	-13,50	-19,52
Raam 02b	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-13,56	-12,77	-18,79
Raam 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-9,18	-8,39	-14,41
Raam 04	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-1,31	-0,52	-6,54
Raam 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-8,18	-7,39	-13,41
Raam 06	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	10,33	11,12	5,10
Raam 07	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	20,44	21,23	15,21
T1 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (22/33)	0,75	8,74	8,38	2,89
T2 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (11/33)	0,75	8,76	8,15	2,50
T3 (opbr.)	traject personenwagens, openbaar terrein	0,75	7,98	7,40	1,95
T4 (vill.)	traject personenwagens, terrein Villapark E.	0,75	27,35	27,11	21,55
T5 (ind.)	traject personenwagens, indirecte hinder	0,75	22,30	21,90	16,36
Terras	Stemgeluid terras onoverdekt	1,20	41,00	39,76	29,34
TI01	Installaties binnen opstelplaats: 85 dB(A)	1,00	33,80	34,59	28,57
TI02a	Afzuiging keuken (2 ventilatoren: 72 dB(A))	0,50	27,12	27,91	21,89
TI02b	Afzuiging keuken (2x uitblaasopen.: 72 dB(A))	2,20	30,38	31,17	25,15
TI03	Luchtrooster: 60 dB(A)	5,00	13,57	14,36	8,34
Tourniquet	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -5 dB	0,00	-3,62	-2,83	-8,85
VW01	aankomst vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	3,08	--	--
VW02	aankomst vrachtwagen, achteruit+sign. 5 km/u	1,50	9,57	--	--
VW03	vertrek vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	6,13	--	--
VW04	vrachtwagen, 30 km/u	1,50	18,24	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07\_A - woning Notaris d'Aumerielaan 41 (west)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_A	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (west)	1,50	44,49	43,16	37,60
Bezoekers1	Stemgeluid parkeerterrein restaurant	1,60	3,63	4,18	-3,45
Bezoekers2	Stemgeluid openbaar parkeerterrein	1,60	2,12	2,50	-6,53
Bezoekers3	Stemgeluid parkeerterrein Villapark Elfh.	1,60	-1,67	-1,16	-8,94
Boten	Dag (12), avond (6)	0,50	-5,54	-3,78	--
Deur 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-17,88	-17,09	-23,11
Deur 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-21,74	-20,94	-26,98
Deur 02b	Open deur	0,00	-9,90	-9,14	-15,03
Deur 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-25,99	-25,20	-31,22
Deur 04a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-24,33	-23,53	-29,57
Deur 04b	Open deur	0,00	-12,81	-12,05	-17,94
Deur 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -3 dB	0,00	-23,13	-22,34	-28,36
M01	manoeuvreren personenwagen	0,75	7,31	6,68	1,67
M02	manoeuvreren personenwagen	0,75	5,78	5,15	0,14
M03	manoeuvreren personenwagen	0,75	4,49	3,86	-1,15
M04	manoeuvreren personenwagen	0,75	3,37	3,16	-2,79
M05	manoeuvreren personenwagen	0,75	4,15	3,94	-2,01
M06	manoeuvreren personenwagen	0,75	10,30	10,30	4,28
M07	manoeuvreren personenwagen	0,75	8,05	8,05	2,03
M08	manoeuvreren personenwagen	0,75	1,48	1,48	-4,54
M09	manoeuvreren personenwagen	0,75	5,39	5,12	-0,57
M10	manoeuvreren personenwagen	0,75	0,86	0,59	-5,10
M11	manoeuvreren personenwagen	0,75	-3,89	-4,16	-9,85
Raam 01	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	1,50	-7,05	-6,26	-12,28
Raam 02a	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-4,86	-4,07	-10,09
Raam 02b	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-4,02	-3,23	-9,25
Raam 03	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,70	-24,36	-23,57	-29,59
Raam 04	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-21,74	-20,95	-26,97
Raam 05	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-29,03	-28,24	-34,26
Raam 06	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-22,66	-21,87	-27,89
Raam 07	Beglazing 8-12-4-12-4 mm	0,00	-16,65	-15,86	-21,88
T1 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (22/33)	0,75	12,73	12,37	6,88
T2 (rest.)	traject personenwagens, restaurant (11/33)	0,75	8,63	8,02	2,37
T3 (opbr.)	traject personenwagens, openbaar terrein	0,75	18,14	17,56	12,11
T4 (vill.)	traject personenwagens, terrein Villapark E.	0,75	12,32	12,08	6,52
T5 (ind.)	traject personenwagens, indirecte hinder	0,75	43,47	43,07	37,53
Terras	Stemgeluid terras onoverdekt	1,20	21,20	19,96	9,54
TI01	Installaties binnen opstelplaats: 85 dB(A)	1,00	21,31	22,10	16,08
TI02a	Afzuiging keuken (2 ventilatoren: 72 dB(A))	0,50	10,15	10,94	4,92
TI02b	Afzuiging keuken (2x uitblaasopen.: 72 dB(A))	2,20	10,19	10,98	4,96
TI03	Luchtrooster: 60 dB(A)	5,00	-18,64	-17,85	-23,87
Tourniquet	Beglazing 8-12-4-12-4 mm -5 dB	0,00	4,99	5,78	-0,24
VW01	aankomst vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	8,09	--	--
VW02	aankomst vrachtwagen, achteruit+sign. 5 km/u	1,50	13,75	--	--
VW03	vertrek vrachtwagen, vooruit 5 km/u	1,50	7,69	--	--
VW04	vrachtwagen, 30 km/u	1,50	37,33	--	--

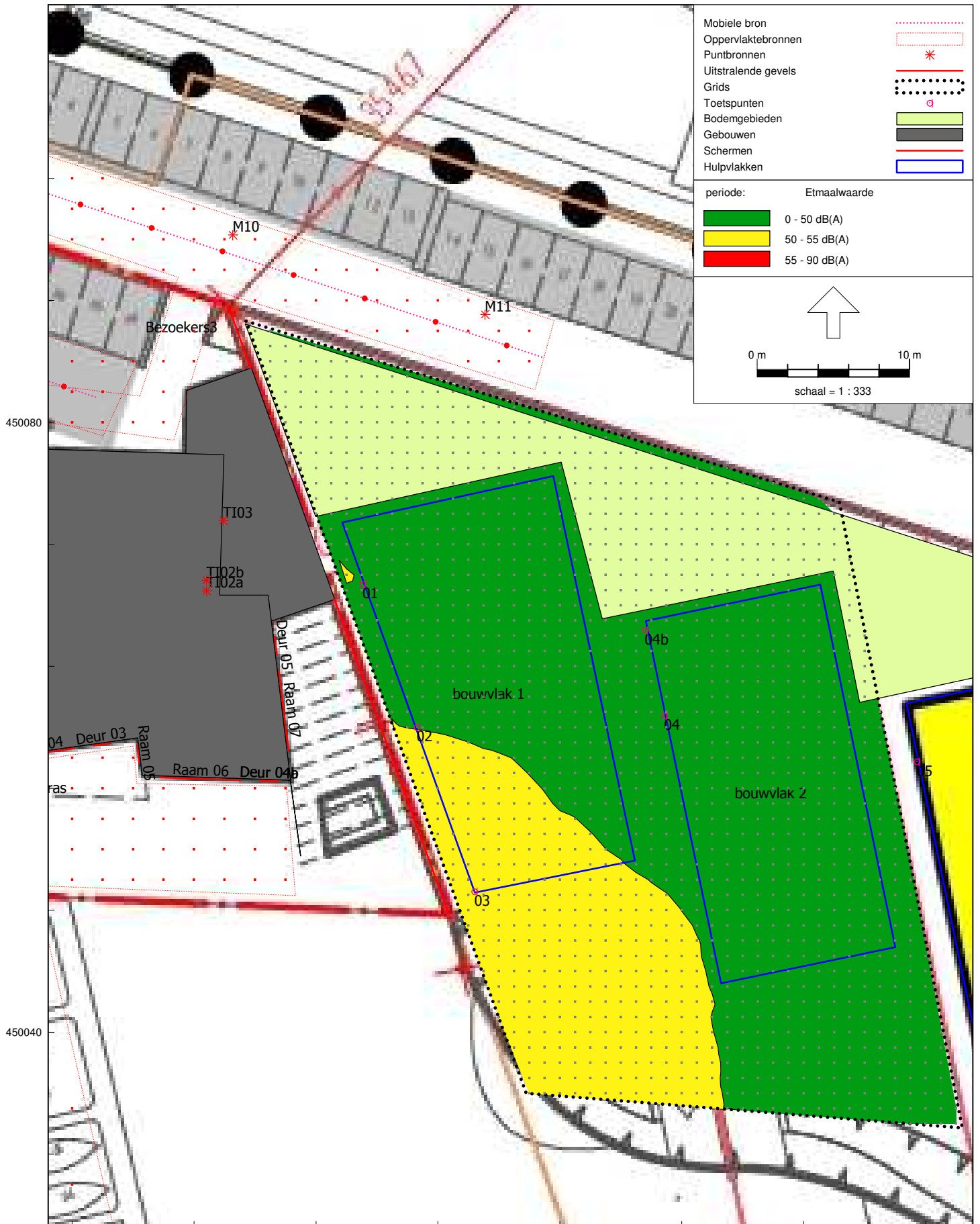
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	grens bouwvlak 1 noordwest	1,50	17,4	16,1	10,6	21,1
01_B	grens bouwvlak 1 noordwest	5,00	26,5	24,5	18,9	29,5
01b_A	grens bouwvlak 1 noord	1,50	23,1	21,6	16,0	26,6
01b_B	grens bouwvlak 1 noord	5,00	26,4	24,4	18,8	29,4
02_A	grens bouwvlak 1 middenwest	1,50	14,3	13,1	7,6	18,1
02_B	grens bouwvlak 1 middenwest	5,00	20,2	18,7	13,2	23,7
03_A	grens bouwvlak 1 zuidwest	1,50	12,2	10,7	5,2	15,7
04_A	grens bouwvlak 2	1,50	21,7	20,4	14,8	25,4
04_B	grens bouwvlak 2	5,00	23,8	22,0	16,4	27,0
05_A	grens bouwvlak 3	1,50	21,7	20,2	14,6	25,2
05_B	grens bouwvlak 3	5,00	22,2	20,3	14,8	25,3
06_A	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (zuid)	1,50	39,2	37,6	32,1	42,6
06_B	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (zuid)	5,00	39,1	37,5	32,0	42,5
07_A	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (west)	1,50	44,4	43,1	37,5	48,1
07_B	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (west)	5,00	43,9	42,5	37,0	47,5
08_A	woning Zoutmansweg 82	1,50	24,5	22,9	17,4	27,9
08_B	woning Zoutmansweg 82	5,00	25,3	23,5	18,0	28,5
09_A	recreatiewoning Ree 1 1	1,50	25,2	23,4	17,9	28,4
09_B	recreatiewoning Ree 1 1	5,00	27,6	25,8	20,2	30,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (LAr,LT) ten gevolge van alle geluidbronnen en activiteiten van het restaurant (etmaalwaarde op 5m hoogte)





Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: dichtslaan autoportier

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Toetspunt	Omschrijving				
01_A	grens bouwvlak 1 noordwest	1,50	65,33	65,33	65,33
01_B	grens bouwvlak 1 noordwest	5,00	63,92	63,92	63,92
02_A	grens bouwvlak 1 middenwest	1,50	62,70	62,70	62,70
02_B	grens bouwvlak 1 middenwest	5,00	62,69	62,69	62,69
03_A	grens bouwvlak 1 zuidwest	1,50	60,01	60,01	60,01
04_A	grens bouwvlak 2	1,50	60,78	60,78	60,78
04_B	grens bouwvlak 2	5,00	61,71	61,71	61,71
04b_A	grens bouwvlak 2	1,50	63,98	63,98	63,98
04b_B	grens bouwvlak 2	5,00	64,09	64,09	64,09
05_A	grens bouwvlak 3	1,50	57,76	57,76	57,76
05_B	grens bouwvlak 3	5,00	59,73	59,73	59,73
06_A	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (zuid)	1,50	57,91	57,91	57,91
06_B	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (zuid)	5,00	59,89	59,89	59,89
07_A	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (west)	1,50	54,78	54,78	54,78
07_B	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (west)	5,00	57,27	57,27	57,27
08_A	woning Zoutmansweg 82	1,50	51,69	51,69	51,69
08_B	woning Zoutmansweg 82	5,00	53,74	53,74	53,74
09_A	recreatiewoning Ree 1 1	1,50	64,06	64,06	64,06
09_B	recreatiewoning Ree 1 1	5,00	63,93	63,93	63,93

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: stemgeluid terras

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	grens bouwvlak 1 noordwest	1,50	50,62	50,62	50,62
01_B	grens bouwvlak 1 noordwest	5,00	55,66	55,66	55,66
02_A	grens bouwvlak 1 middenwest	1,50	54,55	54,55	54,55
02_B	grens bouwvlak 1 middenwest	5,00	60,10	60,10	60,10
03_A	grens bouwvlak 1 zuidwest	1,50	53,94	53,94	53,94
04_A	grens bouwvlak 2	1,50	47,73	47,73	47,73
04_B	grens bouwvlak 2	5,00	52,27	52,27	52,27
04b_A	grens bouwvlak 2	1,50	47,27	47,27	47,27
04b_B	grens bouwvlak 2	5,00	51,34	51,34	51,34
05_A	grens bouwvlak 3	1,50	42,43	42,43	42,43
05_B	grens bouwvlak 3	5,00	45,90	45,90	45,90
06_A	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (zuid)	1,50	43,37	43,37	43,37
06_B	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (zuid)	5,00	45,29	45,29	45,29
07_A	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (west)	1,50	35,27	35,27	35,27
07_B	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (west)	5,00	37,42	37,42	37,42
08_A	woning Zoutmansweg 82	1,50	41,98	41,98	41,98
08_B	woning Zoutmansweg 82	5,00	43,19	43,19	43,19
09_A	recreatiewoning Ree 1 1	1,50	37,30	37,30	37,30
09_B	recreatiewoning Ree 1 1	5,00	41,82	41,82	41,82

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 stemgeluid parkeerterrein

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	grens bouwvlak 1 noordwest	1,50	56,24	56,24	56,24
01_B	grens bouwvlak 1 noordwest	5,00	54,61	54,61	54,61
02_A	grens bouwvlak 1 middenwest	1,50	54,20	54,20	54,20
02_B	grens bouwvlak 1 middenwest	5,00	52,93	52,93	52,93
03_A	grens bouwvlak 1 zuidwest	1,50	51,39	51,39	51,39
04_A	grens bouwvlak 2	1,50	51,89	51,89	51,89
04_B	grens bouwvlak 2	5,00	52,35	52,35	52,35
04b_A	grens bouwvlak 2	1,50	54,41	54,41	54,41
04b_B	grens bouwvlak 2	5,00	54,71	54,71	54,71
05_A	grens bouwvlak 3	1,50	48,65	48,65	48,65
05_B	grens bouwvlak 3	5,00	49,84	49,84	49,84
06_A	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (zuid)	1,50	47,33	47,33	47,33
06_B	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (zuid)	5,00	49,16	49,16	49,16
07_A	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (west)	1,50	45,05	45,05	45,05
07_B	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (west)	5,00	46,98	46,98	46,98
08_A	woning Zoutmansweg 82	1,50	42,09	42,09	42,09
08_B	woning Zoutmansweg 82	5,00	44,30	44,30	44,30
09_A	recreatiewoning Ree 1 1	1,50	52,76	52,76	52,76
09_B	recreatiewoning Ree 1 1	5,00	52,69	52,69	52,69

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.00

26-02-2020 15:22:50



Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: vrachtwagen

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	grens bouwvlak 1 noordwest	1,50	55,12	--	--
01_B	grens bouwvlak 1 noordwest	5,00	58,62	--	--
02_A	grens bouwvlak 1 middenwest	1,50	52,66	--	--
02_B	grens bouwvlak 1 middenwest	5,00	53,73	--	--
03_A	grens bouwvlak 1 zuidwest	1,50	47,63	--	--
04_A	grens bouwvlak 2	1,50	52,84	--	--
04_B	grens bouwvlak 2	5,00	56,97	--	--
04b_A	grens bouwvlak 2	1,50	54,31	--	--
04b_B	grens bouwvlak 2	5,00	59,24	--	--
05_A	grens bouwvlak 3	1,50	55,70	--	--
05_B	grens bouwvlak 3	5,00	58,76	--	--
06_A	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (zuid)	1,50	63,18	--	--
06_B	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (zuid)	5,00	65,70	--	--
07_A	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (west)	1,50	56,34	--	--
07_B	woning Notaris d'Aumerielaan 41 (west)	5,00	58,94	--	--
08_A	woning Zoutmansweg 82	1,50	59,86	--	--
08_B	woning Zoutmansweg 82	5,00	61,62	--	--
09_A	recreatiewoning Ree 1 1	1,50	65,05	--	--
09_B	recreatiewoning Ree 1 1	5,00	67,03	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmix  
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 01\_A - grens bouwvlak 1 noordwest  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	grens bouwvlak 1 noordwest	1,50	65,33	65,33	65,33
09	dichtslaan autoportieren	1,00	65,33	65,33	65,33
10	dichtslaan autoportieren	1,00	65,26	65,26	65,26
38	stemgeluid parkeerterrein	1,60	56,24	56,24	56,24
39	stemgeluid parkeerterrein	1,60	55,85	55,85	55,85
13	vrachtwagen bevoorrading	1,50	55,12	--	--
21	stemgeluid terras	1,20	50,62	50,62	50,62
03	dichtslaan autoportieren	1,00	50,06	50,06	50,06
11	vrachtwagen bevoorrading	1,50	48,42	--	--
08	dichtslaan autoportieren	1,00	45,59	45,59	45,59
12	vrachtwagen bevoorrading	1,50	45,04	--	--
02	dichtslaan autoportieren	1,00	41,58	41,58	41,58
32	stemgeluid parkeerterrein	1,60	38,26	38,26	38,26
04	dichtslaan autoportieren	1,00	37,53	37,53	37,53
06	dichtslaan autoportieren	1,00	36,86	36,86	36,86
01	dichtslaan autoportieren	1,00	36,39	36,39	36,39
37	stemgeluid parkeerterrein	1,60	35,03	35,03	35,03
05	dichtslaan autoportieren	1,00	34,72	34,72	34,72
07	dichtslaan autoportieren	1,00	33,82	33,82	33,82
31	stemgeluid parkeerterrein	1,60	29,67	29,67	29,67
34	stemgeluid parkeerterrein	1,60	26,84	26,84	26,84
35	stemgeluid parkeerterrein	1,60	26,00	26,00	26,00
33	stemgeluid parkeerterrein	1,60	25,01	25,01	25,01
36	stemgeluid parkeerterrein	1,60	22,88	22,88	22,88
24	stemgeluid terras	1,20	13,66	13,66	13,66
LAmix	(hoofdgroep)		65,33	65,33	65,33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.00

26-02-2020 15:05:58

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmix  
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 01\_B - grens bouwvlak 1 noordwest  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	grens bouwvlak 1 noordwest	5,00	63,92	63,92	63,92
10	dichtslaan autoportieren	1,00	63,92	63,92	63,92
09	dichtslaan autoportieren	1,00	63,35	63,35	63,35
13	vrachtwagen bevoorrading	1,50	58,62	--	--
08	dichtslaan autoportieren	1,00	56,31	56,31	56,31
21	stemgeluid terras	1,20	55,66	55,66	55,66
11	vrachtwagen bevoorrading	1,50	54,78	--	--
39	stemgeluid parkeerterrein	1,60	54,61	54,61	54,61
38	stemgeluid parkeerterrein	1,60	54,40	54,40	54,40
03	dichtslaan autoportieren	1,00	53,53	53,53	53,53
12	vrachtwagen bevoorrading	1,50	49,46	--	--
02	dichtslaan autoportieren	1,00	48,39	48,39	48,39
37	stemgeluid parkeerterrein	1,60	45,94	45,94	45,94
32	stemgeluid parkeerterrein	1,60	44,31	44,31	44,31
06	dichtslaan autoportieren	1,00	43,48	43,48	43,48
01	dichtslaan autoportieren	1,00	42,62	42,62	42,62
04	dichtslaan autoportieren	1,00	40,63	40,63	40,63
05	dichtslaan autoportieren	1,00	39,42	39,42	39,42
07	dichtslaan autoportieren	1,00	38,80	38,80	38,80
31	stemgeluid parkeerterrein	1,60	35,45	35,45	35,45
34	stemgeluid parkeerterrein	1,60	32,94	32,94	32,94
35	stemgeluid parkeerterrein	1,60	32,68	32,68	32,68
33	stemgeluid parkeerterrein	1,60	28,81	28,81	28,81
36	stemgeluid parkeerterrein	1,60	28,04	28,04	28,04
24	stemgeluid terras	1,20	15,10	15,10	15,10
LAmix	(hoofdgroep)		63,92	63,92	63,92

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.00

26-02-2020 15:05:58

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 02\_A - grens bouwvlak 1 middenwest  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	grens bouwvlak 1 middenwest	1,50	62,70	62,70	62,70
10	dichtslaan autoportieren	1,00	62,70	62,70	62,70
09	dichtslaan autoportieren	1,00	59,75	59,75	59,75
21	stemgeluid terras	1,20	54,55	54,55	54,55
39	stemgeluid parkeerterrein	1,60	54,20	54,20	54,20
13	vrachtwagen bevoorrading	1,50	52,66	--	--
38	stemgeluid parkeerterrein	1,60	51,11	51,11	51,11
11	vrachtwagen bevoorrading	1,50	45,91	--	--
03	dichtslaan autoportieren	1,00	45,35	45,35	45,35
12	vrachtwagen bevoorrading	1,50	44,62	--	--
04	dichtslaan autoportieren	1,00	44,04	44,04	44,04
08	dichtslaan autoportieren	1,00	42,74	42,74	42,74
05	dichtslaan autoportieren	1,00	41,79	41,79	41,79
07	dichtslaan autoportieren	1,00	40,55	40,55	40,55
02	dichtslaan autoportieren	1,00	38,94	38,94	38,94
32	stemgeluid parkeerterrein	1,60	38,07	38,07	38,07
01	dichtslaan autoportieren	1,00	35,32	35,32	35,32
06	dichtslaan autoportieren	1,00	34,99	34,99	34,99
37	stemgeluid parkeerterrein	1,60	33,71	33,71	33,71
33	stemgeluid parkeerterrein	1,60	32,84	32,84	32,84
36	stemgeluid parkeerterrein	1,60	30,01	30,01	30,01
24	stemgeluid terras	1,20	28,47	28,47	28,47
31	stemgeluid parkeerterrein	1,60	27,06	27,06	27,06
34	stemgeluid parkeerterrein	1,60	25,64	25,64	25,64
35	stemgeluid parkeerterrein	1,60	24,20	24,20	24,20
LAmax	(hoofdgroep)		62,70	62,70	62,70

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.00

26-02-2020 15:05:58

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 02\_B - grens bouwvlak 1 middenwest  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	grens bouwvlak 1 middenwest	5,00	62,69	62,69	62,69
10	dichtslaan autoportieren	1,00	62,69	62,69	62,69
09	dichtslaan autoportieren	1,00	61,25	61,25	61,25
21	stemgeluid terras	1,20	60,10	60,10	60,10
13	vrachtwagen bevoorrading	1,50	53,73	--	--
08	dichtslaan autoportieren	1,00	53,08	53,08	53,08
39	stemgeluid parkeerterrein	1,60	52,93	52,93	52,93
38	stemgeluid parkeerterrein	1,60	51,62	51,62	51,62
11	vrachtwagen bevoorrading	1,50	49,84	--	--
03	dichtslaan autoportieren	1,00	49,59	49,59	49,59
12	vrachtwagen bevoorrading	1,50	47,80	--	--
04	dichtslaan autoportieren	1,00	46,99	46,99	46,99
05	dichtslaan autoportieren	1,00	45,40	45,40	45,40
07	dichtslaan autoportieren	1,00	44,16	44,16	44,16
02	dichtslaan autoportieren	1,00	42,89	42,89	42,89
32	stemgeluid parkeerterrein	1,60	41,35	41,35	41,35
01	dichtslaan autoportieren	1,00	39,37	39,37	39,37
37	stemgeluid parkeerterrein	1,60	39,32	39,32	39,32
06	dichtslaan autoportieren	1,00	38,94	38,94	38,94
33	stemgeluid parkeerterrein	1,60	35,69	35,69	35,69
36	stemgeluid parkeerterrein	1,60	33,57	33,57	33,57
24	stemgeluid terras	1,20	30,87	30,87	30,87
31	stemgeluid parkeerterrein	1,60	30,59	30,59	30,59
34	stemgeluid parkeerterrein	1,60	29,55	29,55	29,55
35	stemgeluid parkeerterrein	1,60	28,40	28,40	28,40
LAmax	(hoofdgroep)		62,69	62,69	62,69

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.00

26-02-2020 15:05:58

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 03\_A - grens bouwvlak 1 zuidwest  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	grens bouwvlak 1 zuidwest	1,50	60,01	60,01	60,01
10	dichtslaan autoportieren	1,00	60,01	60,01	60,01
09	dichtslaan autoportieren	1,00	56,92	56,92	56,92
21	stemgeluid terras	1,20	53,94	53,94	53,94
39	stemgeluid parkeerterrein	1,60	51,39	51,39	51,39
04	dichtslaan autoportieren	1,00	50,47	50,47	50,47
38	stemgeluid parkeerterrein	1,60	48,18	48,18	48,18
13	vrachtwagen bevoorrading	1,50	47,63	--	--
05	dichtslaan autoportieren	1,00	47,37	47,37	47,37
07	dichtslaan autoportieren	1,00	46,39	46,39	46,39
12	vrachtwagen bevoorrading	1,50	44,20	--	--
11	vrachtwagen bevoorrading	1,50	43,77	--	--
03	dichtslaan autoportieren	1,00	43,20	43,20	43,20
08	dichtslaan autoportieren	1,00	41,88	41,88	41,88
33	stemgeluid parkeerterrein	1,60	38,55	38,55	38,55
36	stemgeluid parkeerterrein	1,60	36,36	36,36	36,36
02	dichtslaan autoportieren	1,00	36,05	36,05	36,05
32	stemgeluid parkeerterrein	1,60	34,14	34,14	34,14
01	dichtslaan autoportieren	1,00	33,87	33,87	33,87
06	dichtslaan autoportieren	1,00	33,82	33,82	33,82
37	stemgeluid parkeerterrein	1,60	31,37	31,37	31,37
24	stemgeluid terras	1,20	29,09	29,09	29,09
31	stemgeluid parkeerterrein	1,60	25,01	25,01	25,01
34	stemgeluid parkeerterrein	1,60	23,72	23,72	23,72
35	stemgeluid parkeerterrein	1,60	22,79	22,79	22,79
LAmax	(hoofdgroep)		60,01	60,01	60,01

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.00

26-02-2020 15:05:58

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 04b\_B - grens bouwvlak 2  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04b_B	grens bouwvlak 2	5,00	64,09	64,09	64,09
10	dichtslaan autoportieren	1,00	64,09	64,09	64,09
09	dichtslaan autoportieren	1,00	62,65	62,65	62,65
11	vrachtwagen bevoorrading	1,50	59,24	--	--
13	vrachtwagen bevoorrading	1,50	57,99	--	--
08	dichtslaan autoportieren	1,00	55,62	55,62	55,62
39	stemgeluid parkeerterrein	1,60	54,71	54,71	54,71
38	stemgeluid parkeerterrein	1,60	53,20	53,20	53,20
03	dichtslaan autoportieren	1,00	52,50	52,50	52,50
02	dichtslaan autoportieren	1,00	51,48	51,48	51,48
21	stemgeluid terras	1,20	51,34	51,34	51,34
06	dichtslaan autoportieren	1,00	50,30	50,30	50,30
12	vrachtwagen bevoorrading	1,50	48,46	--	--
37	stemgeluid parkeerterrein	1,60	45,18	45,18	45,18
01	dichtslaan autoportieren	1,00	44,91	44,91	44,91
04	dichtslaan autoportieren	1,00	43,87	43,87	43,87
31	stemgeluid parkeerterrein	1,60	42,47	42,47	42,47
05	dichtslaan autoportieren	1,00	41,24	41,24	41,24
35	stemgeluid parkeerterrein	1,60	40,10	40,10	40,10
07	dichtslaan autoportieren	1,00	39,52	39,52	39,52
32	stemgeluid parkeerterrein	1,60	37,78	37,78	37,78
34	stemgeluid parkeerterrein	1,60	37,01	37,01	37,01
33	stemgeluid parkeerterrein	1,60	31,96	31,96	31,96
36	stemgeluid parkeerterrein	1,60	29,15	29,15	29,15
24	stemgeluid terras	1,20	28,60	28,60	28,60
LAmax	(hoofdgroep)		64,09	64,09	64,09

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.00

26-02-2020 15:05:58

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 05\_B - grens bouwvlak 3  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_B	grens bouwvlak 3	5,00	59,73	59,73	59,73
10	dichtslaan autoportieren	1,00	59,73	59,73	59,73
09	dichtslaan autoportieren	1,00	59,33	59,33	59,33
13	vrachtwagen bevoorrading	1,50	58,76	--	--
11	vrachtwagen bevoorrading	1,50	56,08	--	--
12	vrachtwagen bevoorrading	1,50	54,49	--	--
03	dichtslaan autoportieren	1,00	53,07	53,07	53,07
08	dichtslaan autoportieren	1,00	51,94	51,94	51,94
04	dichtslaan autoportieren	1,00	51,93	51,93	51,93
05	dichtslaan autoportieren	1,00	50,03	50,03	50,03
39	stemgeluid parkeerterrein	1,60	49,84	49,84	49,84
38	stemgeluid parkeerterrein	1,60	49,51	49,51	49,51
07	dichtslaan autoportieren	1,00	49,26	49,26	49,26
06	dichtslaan autoportieren	1,00	47,84	47,84	47,84
02	dichtslaan autoportieren	1,00	46,80	46,80	46,80
21	stemgeluid terras	1,20	45,90	45,90	45,90
37	stemgeluid parkeerterrein	1,60	41,67	41,67	41,67
33	stemgeluid parkeerterrein	1,60	40,96	40,96	40,96
32	stemgeluid parkeerterrein	1,60	40,86	40,86	40,86
01	dichtslaan autoportieren	1,00	40,72	40,72	40,72
36	stemgeluid parkeerterrein	1,60	39,31	39,31	39,31
35	stemgeluid parkeerterrein	1,60	38,31	38,31	38,31
31	stemgeluid parkeerterrein	1,60	36,79	36,79	36,79
34	stemgeluid parkeerterrein	1,60	32,47	32,47	32,47
24	stemgeluid terras	1,20	26,73	26,73	26,73
LAmax	(hoofdgroep)		59,73	59,73	59,73

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.00

26-02-2020 15:05:58



Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 06\_B - woning Notaris d'Amerielaan 41 (zuid)  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_B	woning Notaris d'Amerielaan 41 (zuid)	5,00	65,70	59,89	59,89
13	vrachtwagen bevoorrading	1,50	65,70	--	--
11	vrachtwagen bevoorrading	1,50	65,01	--	--
12	vrachtwagen bevoorrading	1,50	61,49	--	--
08	dichtslaan autoportieren	1,00	59,89	59,89	59,89
06	dichtslaan autoportieren	1,00	57,85	57,85	57,85
02	dichtslaan autoportieren	1,00	57,36	57,36	57,36
03	dichtslaan autoportieren	1,00	56,55	56,55	56,55
01	dichtslaan autoportieren	1,00	56,23	56,23	56,23
09	dichtslaan autoportieren	1,00	56,23	56,23	56,23
10	dichtslaan autoportieren	1,00	54,35	54,35	54,35
04	dichtslaan autoportieren	1,00	50,00	50,00	50,00
05	dichtslaan autoportieren	1,00	49,73	49,73	49,73
07	dichtslaan autoportieren	1,00	49,60	49,60	49,60
37	stemgeluid parkeerterrein	1,60	49,16	49,16	49,16
35	stemgeluid parkeerterrein	1,60	47,51	47,51	47,51
32	stemgeluid parkeerterrein	1,60	46,55	46,55	46,55
31	stemgeluid parkeerterrein	1,60	46,32	46,32	46,32
38	stemgeluid parkeerterrein	1,60	46,20	46,20	46,20
34	stemgeluid parkeerterrein	1,60	46,12	46,12	46,12
24	stemgeluid terras	1,20	45,29	45,29	45,29
39	stemgeluid parkeerterrein	1,60	44,54	44,54	44,54
33	stemgeluid parkeerterrein	1,60	40,00	40,00	40,00
36	stemgeluid parkeerterrein	1,60	39,74	39,74	39,74
21	stemgeluid terras	1,20	23,14	23,14	23,14
LAmax	(hoofdgroep)		65,70	59,89	59,89

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.00

26-02-2020 15:05:58

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 08\_B - woning Zoutmansweg 82  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_B	woning Zoutmansweg 82	5,00	61,62	53,74	53,74
12	vrachtwagen bevoorrading	1,50	61,62	--	--
11	vrachtwagen bevoorrading	1,50	58,22	--	--
13	vrachtwagen bevoorrading	1,50	57,52	--	--
07	dichtslaan autoportieren	1,00	53,74	53,74	53,74
05	dichtslaan autoportieren	1,00	53,03	53,03	53,03
06	dichtslaan autoportieren	1,00	52,12	52,12	52,12
01	dichtslaan autoportieren	1,00	51,75	51,75	51,75
02	dichtslaan autoportieren	1,00	49,87	49,87	49,87
04	dichtslaan autoportieren	1,00	49,84	49,84	49,84
08	dichtslaan autoportieren	1,00	48,18	48,18	48,18
03	dichtslaan autoportieren	1,00	47,30	47,30	47,30
09	dichtslaan autoportieren	1,00	45,64	45,64	45,64
10	dichtslaan autoportieren	1,00	44,82	44,82	44,82
36	stemgeluid parkeerterrein	1,60	44,30	44,30	44,30
24	stemgeluid terras	1,20	43,19	43,19	43,19
33	stemgeluid parkeerterrein	1,60	42,81	42,81	42,81
35	stemgeluid parkeerterrein	1,60	42,74	42,74	42,74
34	stemgeluid parkeerterrein	1,60	41,39	41,39	41,39
31	stemgeluid parkeerterrein	1,60	40,45	40,45	40,45
37	stemgeluid parkeerterrein	1,60	38,70	38,70	38,70
32	stemgeluid parkeerterrein	1,60	37,63	37,63	37,63
21	stemgeluid terras	1,20	36,23	36,23	36,23
38	stemgeluid parkeerterrein	1,60	35,90	35,90	35,90
39	stemgeluid parkeerterrein	1,60	34,91	34,91	34,91
LAmax	(hoofdgroep)		61,62	53,74	53,74

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.00

26-02-2020 15:05:58

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 09\_B - recreatiewoning Ree 1 1  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
09_B	recreatiewoning Ree 1 1	5,00	67,03	63,93	63,93
13	vrachtwagen bevoorrading	1,50	67,03	--	--
10	dichtslaan autoportieren	1,00	63,93	63,93	63,93
09	dichtslaan autoportieren	1,00	63,87	63,87	63,87
11	vrachtwagen bevoorrading	1,50	62,81	--	--
12	vrachtwagen bevoorrading	1,50	61,22	--	--
03	dichtslaan autoportieren	1,00	59,33	59,33	59,33
08	dichtslaan autoportieren	1,00	58,82	58,82	58,82
02	dichtslaan autoportieren	1,00	56,30	56,30	56,30
06	dichtslaan autoportieren	1,00	55,78	55,78	55,78
01	dichtslaan autoportieren	1,00	53,65	53,65	53,65
39	stemgeluid parkeerterrein	1,60	52,69	52,69	52,69
38	stemgeluid parkeerterrein	1,60	52,42	52,42	52,42
32	stemgeluid parkeerterrein	1,60	50,88	50,88	50,88
31	stemgeluid parkeerterrein	1,60	48,78	48,78	48,78
37	stemgeluid parkeerterrein	1,60	48,58	48,58	48,58
34	stemgeluid parkeerterrein	1,60	47,85	47,85	47,85
35	stemgeluid parkeerterrein	1,60	44,41	44,41	44,41
21	stemgeluid terras	1,20	41,82	41,82	41,82
07	dichtslaan autoportieren	1,00	38,47	38,47	38,47
05	dichtslaan autoportieren	1,00	37,01	37,01	37,01
04	dichtslaan autoportieren	1,00	36,09	36,09	36,09
36	stemgeluid parkeerterrein	1,60	29,35	29,35	29,35
33	stemgeluid parkeerterrein	1,60	26,10	26,10	26,10
24	stemgeluid terras	1,20	25,48	25,48	25,48
LAmax	(hoofdgroep)		67,03	63,93	63,93

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.00

26-02-2020 15:05:58