



MILIEU ADVIESBUREAU



## **RUIMTELIJKE ONDERBOUWING**

(ten behoeve van een veegbestemmingsplan)

**uitbreiding bedrijfsbebouwing  
Heesakkerweg 39-41 te Asten**

# **Hoefnagels Beheer B.V.**

**uitbreiding bedrijfsbebouwing Heesakkerweg 39-31 te Asten**

**ruimtelijke onderbouwing**

Datum

1 december 2016

<b>1. inleiding</b>	<b>4</b>
1.1 <i>aanleiding</i>	4
1.2 <i>doel</i>	4
1.3 <i>ligging</i>	4
1.4 <i>vigerende regeling</i>	4
1.5 <i>leeswijzer</i>	6
<b>2. beleidskader</b>	<b>7</b>
2.1 <i>algemeen</i>	7
2.2 <i>rijksbeleid</i>	7
2.3 <i>provinciaal beleid</i>	8
2.4 <i>gemeentelijk beleid</i>	10
<b>3. planbeschrijving</b>	<b>12</b>
3.1 <i>bestaande situatie</i>	12
3.2 <i>nieuwe situatie</i>	13
<b>4. planologische aspecten</b>	<b>14</b>
4.1 <i>inleiding</i>	14
4.2 <i>geluid (wegverkeer, railverkeer en industrielawaai)</i>	14
4.3 <i>luchtkwaliteit</i>	15
4.4 <i>bodem</i>	16
4.5 <i>bedrijven en milieuzonering</i>	17
4.6 <i>externe veiligheid</i>	18
4.7 <i>kabels en leidingen</i>	18
4.8 <i>ecologie</i>	18
4.9 <i>waterhuishouding en riolering</i>	19
4.10 <i>archeologie en cultuurhistorie</i>	20
4.11 <i>verkeer en parkeren</i>	20
4.12 <i>Ladder voor Duurzame Verstedelijking</i>	20
4.13 <i>conclusie</i>	21
<b>5. uitvoerbaarheid</b>	<b>22</b>
5.1 <i>economische uitvoerbaarheid</i>	22
5.2 <i>maatschappelijke uitvoerbaarheid</i>	22

# 1. inleiding

## 1.1 aanleiding

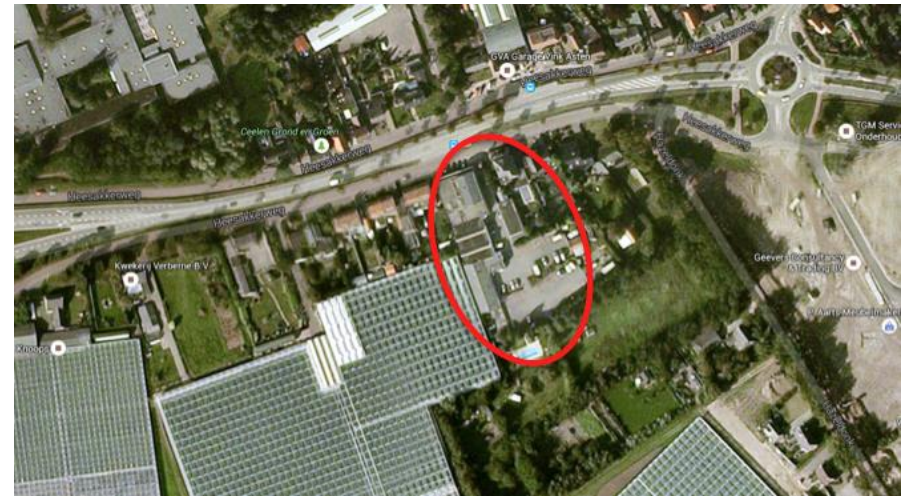
Aan de Heesakkerweg 39-41 te Asten zijn de bedrijven 'Autobedrijf Frans Hoefnagels' en 'Maarten Hoefnagels Auto's' gevestigd. De eigenaar van het bedrijf, Hoefnagels Beheer BV, wenst een deel van de bestaande bebouwing te slopen om vervolgens een nieuwe bedrijfshal te bouwen. Het vigerende bestemmingsplan maakt deze ontwikkeling niet mogelijk. Middels een halfjaarlijks veegplan kan de gemeente medewerking verlenen aan de realisatie van het initiatief. Onderhavige ruimtelijke onderbouwing geeft inzicht in de ontwikkeling en toont de haalbaarheid van de ontwikkeling aan.

## 1.2 doel

Onderhavig document heeft tot doel om de haalbaarheid van de uitbreiding van de bedrijfsbebouwing aan de Heesakkerweg 39-41 te Asten aan te tonen. De ruimtelijke onderbouwing geeft een beschrijving van de ontwikkeling, de relevante beleidskaders en toont de haalbaarheid van de ontwikkeling aan. Onderhavig stuk maakt later onderdeel uit van de onderbouwing van een veegbestemmingsplan dat de gemeente Asten twee maal per jaar opstelt.

## 1.3 ligging

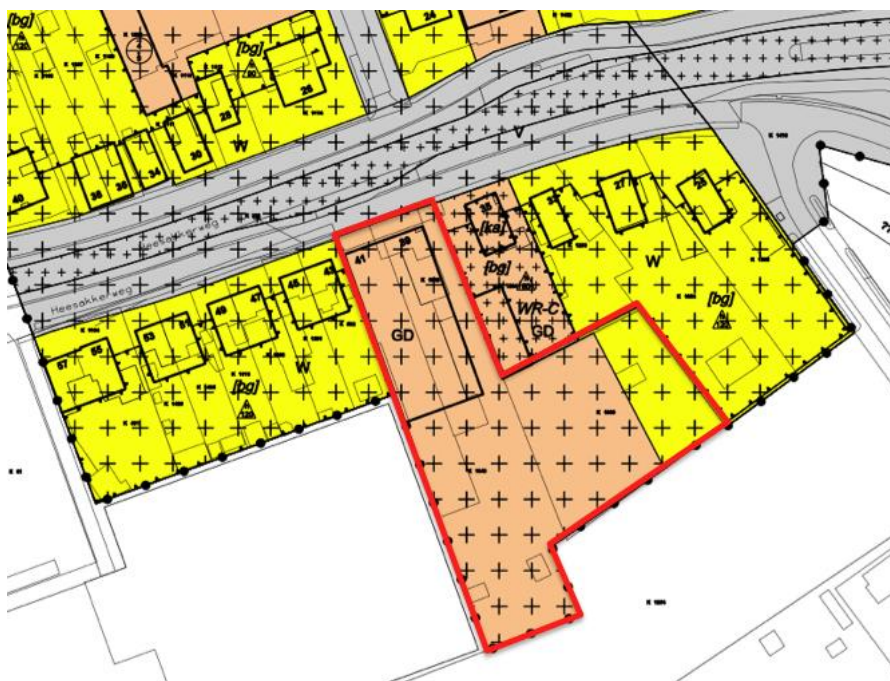
Het projectgebied ligt in Asten aan de Heesakkerweg 39-41 in Asten en maakt deel uit van een bebouwingslint aan de zuidoostzijde van de kern Asten.



Figuur: globale ligging projectlocatie (Bron: Google Maps)

## 1.4 vigerende regeling

Het projectgebied valt in het vigerende bestemmingsplan "Woongebieden Asten". Dat plan is door de gemeenteraad van Asten op vastgesteld op 15 december 2009.



Figuur: uitsnede vigerend bestemmingsplan met ligging projectlocatie (rood omljnd)

Voor de projectlocatie geldt overwegend de bestemming 'Gemengd'. Voor een klein gedeelte van het perceel is de bestemming 'Wonen'.

De voor 'Gemengd' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. bedrijf;
- b. detailhandel;
- c. dienstverlening;
- d. horeca;
- e. kantoor;
- f. wonen;
- g. voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding;

- h. en de daarbij behorende voorzieningen.
- met dien verstande dat:
1. wonen overall binnen de bestemming is toegestaan behoudens ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning uitgesloten';
  2. de overige functies (niet zijnde wonen derhalve, zoals genoemd onder 1.) uitsluitend zijn toegestaan overeenkomstig de als bijlage 2 opgenomen tabel en alleen op de begane grondlaag;
  3. indien de toegestane functie, behoudens de woonfunctie, gedurende een aaneengesloten periode van drie jaar niet meer ter plaatse is uitgeoefend, uitoefening van deze functie niet meer is toegestaan.

Voor onderhavige locatie is in bijlage 2 opgenomen dat een gebruik als caravanhandel is toegestaan. Het gebruik van bestaande opstallen ten behoeve van een garagebedrijf, is op basis van het vigerende bestemmingsplan, derhalve niet toegestaan. Middels een omgevingsvergunning heeft de gemeente echter toegestaan dat het oorspronkelijke gebruik als garagebedrijf in de toekomst weer mogelijk is. De omgevingsvergunning is verleend op 17 december 2015. De ontwikkeling waarvoor onderhavige ruimtelijke onderbouwing is opgesteld, ziet op gedeeltelijke sloop van de bestaande bedrijfsbebouwing en nieuwbouw van een bedrijfshal. Deze nieuwe bedrijfshal valt buiten het huidige bouwvlak. Derhalve dient een planologische wijziging plaats te vinden.

Het oostelijk deel van het bedrijfsperceel heeft de bestemming 'Wonen'. Onderhavige ontwikkeling vindt echter niet plaats op dit gedeelte van het perceel. Betreffend deel van het perceel kan derhalve de bestemming 'Wonen' behouden.

Op basis van het facet bestemmingsplan 'Asten archeologie 2012', door de gemeenteraad vastgesteld op 24 juni 2013, geldt ter plaatse tevens de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 3'. Daarmee is de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie' uit het bestemmingsplan 'Woongebieden Asten' vervangen door een nieuwe regeling.

De voor 'Waarde - Archeologie 3' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor bescherming en veiligstelling van de op of in deze gronden aanwezige en of te verwachten archeologische monumenten. Deze bestemming is primair ten opzichte van de overige aan deze gronden toegekende enkelvoudige bestemmingen.

Het is verboden te bouwen of te laten bouwen op de voor 'Waarde - Archeologie 3' (mede)bestemde gronden.

Dit verbod is niet van toepassing op:

- a. vervanging van bestaande bouwwerken waarbij de oppervlakte niet wordt uitgebreid en/of alleen de bestaande fundering wordt benut, met uitzondering van nieuwe kelders en/of parkeergarages; of gebouwen tot maximaal 2,5 meter uit de bestaande fundering worden opgericht;
- b. een bouwwerk dat geen bodemversturende activiteiten met zich meebrengt;
- c. een bouwwerk waarvan de oppervlakte kleiner is dan 2.500 m<sup>2</sup> of minder diep reikt dan 0,4 meter beneden maaiveld;
- d. bebouwing welke nodig is voor archeologisch onderzoek met een maximale bouwhoogte van 3 meter;
- e. gronden die reeds verstoord zijn op een diepte van meer dan 0,4 meter beneden maaiveld;
- f. gronden waarvan op basis van eerder archeologisch onderzoek is gebleken dat er geen behoudenswaardige archeologica is aangetroffen.

In paragraaf 4.10 wordt nader ingegaan op de archeologische waarden in het gebied.

## 1.5 leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 het beleidskader op Rijks-, provinciaal en gemeentelijk niveau beschreven. Hoofdstuk 3 bevat de beschrijving van de ontwikkeling. In hoofdstuk 4 komt de haalbaarheid van de ontwikkeling aan de orde en worden alle planologische aspecten beschreven. Tot slot gaat hoofdstuk 5 in op de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van de ontwikkeling.

## 2. beleidskader

### 2.1 algemeen

Toetsing van de ontwikkeling aan de beleidskaders op Rijks-, provinciaal en gemeentelijk niveau is een vast onderdeel van een ruimtelijke onderbouwing. In onderstaande paragrafen wordt het relevante beleid beschreven en wordt de toets van de ontwikkeling aan het beleid gedaan.

### 2.2 rijksbeleid

#### **Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)**

##### *Toetsingskader*

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR), die op 13 maart 2012 door de minister is vastgesteld, zijn de principes voor de ruimtelijke inrichting van Nederland vastgelegd.

Hoofddoel van de SVIR is Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden.

De SVIR vervangt alle voorgaande rijksnota's ten aanzien van ruimte en mobiliteit (waaronder de Nota Ruimte en de Nota Mobiliteit, behalve de Structuurvisie Nationaal Waterplan).

Het rijk heeft drie hoofddoelen geformuleerd om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren, instandhouden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

De hoofdlijn van de SVIR is dat het Rijk op het gebied van de ruimtelijke ordening terugtreedt en dat gemeenten en provincies

op dit taakveld een meer prominente rol krijgen. In de SVIR staat centraal dat alleen nog een taak voor het Rijk is weggelegd wanneer sprake is van:

- een onderwerp dat nationale baten en/of lasten heeft en de doorzettingsmacht van gemeenten overstijgt. Bijvoorbeeld ruimte voor militaire activiteiten en opgaven in de stedelijke regio's rondom de bijv. mainports, brainport en greenports;
- een onderwerp waarvoor internationale verplichtingen of afspraken zijn aangegaan. Bijvoorbeeld voor biodiversiteit, duurzame energie of werelderfgoed;
- een onderwerp dat provincie- of landsgrensoverschrijdend is, of een hoog afwentelingsrisico kent of reeds in beheer is bij het Rijk. Bijvoorbeeld het hoofdnetwerk voor mobiliteit (over weg, water, spoor en lucht) en energie, waterveiligheid en de bescherming van gezondheid van inwoners.

Deze drie criteria zijn leidend bij de in de structuurvisie benoemde Rijksdoelen en bijbehorende nationale belangen. Voor de gemeente Asten zijn geen directe Rijksdoelen benoemd.

#### **Besluit algemene regels ruimtelijke ordening**

##### *Toetsingskader*

Voor het juridisch borgen van de nationale belangen uit de SVIR heeft het Rijk, op basis van de Wet ruimtelijke ordening op 22 augustus 2011 het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening vastgesteld. Op 1 oktober 2012 is een wijziging van het Barro vastgesteld. In het Barro zijn regels opgenomen ter bescherming van de nationale belangen, zoals vastgelegd in de SVIR. Deze regels moeten in acht worden genomen bij het opstellen van provinciale ruimtelijke verordeningen, bestemmingsplannen en ruimtelijke onderbouwingen.

Regels uit het Barro die relevant kunnen zijn voor de gemeente betreffen:

- radarverstoringgebied Vliegbasis Volkel;
- buisleidingen van nationaal belang voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.



## **Besluit ruimtelijke ordening**

### *Toetsingskader*

Voor het juridisch borgen van de nationale belangen uit de SVIR heeft het Rijk, op basis van de Wet ruimtelijke ordening een tweede besluit genomen waarmee dat mogelijk is: het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Het Bro stelt juridische kaders aan de processen van ruimtelijke belangenafweging en besluitvorming bij de verschillende overheden. De 'ladder duurzame verstedelijking' is in 2012 opgenomen in het Bro.

### *Relatie met de ontwikkeling*

De ontwikkeling betreft een doorontwikkeling van een bedrijfslocatie binnen bestaand stedelijk gebied. Daarmee is sprake van intensief ruimtegebruik. De regels uit het Barro ten aanzien van het radarverstoringgebied en de buisleidingen zijn niet relevant voor onderhavige ontwikkeling. De duurzame ontwikkeling past in het rijksbeleid.

## **2.3 provinciaal beleid**

### **Structuurvisie Ruimtelijke ordening**

#### *Toetsingskader*

De Structuurvisie Ruimtelijke Ordening (SVRO) is op 19 maart 2014 in werking getreden. Deze structuurvisie is een actualisatie van de visie die in 2010 werd vastgesteld. De SVRO geeft aan welke ambities de provincie heeft op het gebied van het provinciale ruimtelijke beleid tot 2025 en hoe ruimtelijke ontwikkelingen een plek kunnen krijgen die aansluit bij de kwaliteiten van Brabant. In de nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zijn twee ruimtelijke trends te onderscheiden: de schaalvergroting en de behoefte aan identiteit. De provincie streeft naar een concentratie van verstedelijking, robuuste en aaneengesloten natuurgebieden, concentratiegebieden voor glastuinbouw en intensieve veehouderijen en voldoende ruimte voor waterberging nu en in de toekomst. De provincie wil duurzaam en zuinig omgaan met de leefomgeving en de ruimte en een goede relatie creëren tussen wonen en werken in de

stedelijke omgeving en een groene landelijke omgeving daarbuiten.

De provincie kiest in haar ruimtelijke beleid tot 2025 voor de verdere ontwikkeling van gevarieerde en aantrekkelijke woon-, werk- en leefmilieus en een kennis innovatieve economie met als basis een klimaatbestendig en duurzaam Brabant. Het principe van behoud en ontwikkeling van het landschap is in de SVRO de 'rode' draad die de ruimtelijke ontwikkelingen stuurt. De SVRO is samen met de Verordening ruimte een middel om de provinciale ruimtelijke visie op Brabant te realiseren. De SVRO is opgebouwd uit twee delen (A en B) en een uitwerking.

Deel A bevat de hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijk beleid. Hierin heeft de provincie haar belangen gedefinieerd en ruimtelijke keuzes gemaakt. Ook beschrijft de provincie vanuit welke filosofie ze haar doelen wil bereiken. Die is: 'samenwerken aan kwaliteit'. De provincie realiseert haar doelen op vier manieren: door regionaal samen te werken, te ontwikkelen, te beschermen en te stimuleren.

In deel B beschrijft de provincie vier ruimtelijke structuren: de groenblauwe structuur, het landelijk gebied, de stedelijke structuur en de infrastructuur. Voor iedere structuur formuleert de provincie ambities en beleid. Per beleidsdoel is aangegeven welke instrumenten de provincie inzet om haar doelen te bereiken.

### **Verordening Ruimte 2014**

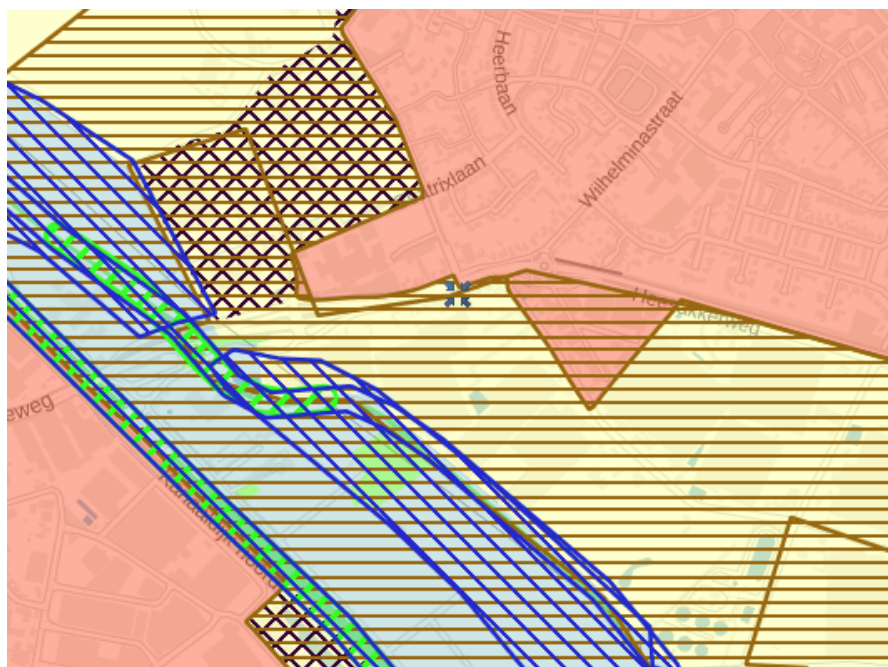
#### *Toetsingskader*

In de Wet ruimtelijke ordening is o.a. opgenomen dat de provincie regels kan opstellen, waarmee een gemeente rekening moet houden bij het ontwikkelen van bestemmingsplannen. De provincie Noord-Brabant heeft deze regels vastgelegd in de Verordening ruimte Noord-Brabant. De Verordening ruimte is door Provinciale Staten op 7 februari en 14 maart 2014 vastgesteld en is in werking getreden op 19 maart 2014.



De Verordening ruimte bestaat uit kaartmateriaal en regels, waar gemeenten aan moeten voldoen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en het beoordelen van bouwaanvragen.

Het projectgebied ligt tegen de kern van Asten, maar valt net buiten bestaand stedelijk gebied. Formeel ligt het projectgebied binnen de structuur 'gemengd landelijk gebied'.



Figuur: Uitsnede integrale plankaart Verordening

Een bestemmingsplan gelegen in gemengd landelijk gebied onderscheidt ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening gebieden waar:

- een gemengde plattelandseconomie wordt nagestreefd met daarbij passende bestemmingen;
- een in hoofdzaak agrarische economie wordt nagestreefd met

daarbij passende bestemmingen.

De verordening ruimte bevat regels voor uitbreiding van niet-agrarische functies. Een bestemmingsplan kan voorzien in uitbreiding van een niet-agrarische functie mits:

- a. de totale omvang van het bouwperceel van de beoogde ontwikkeling ten hoogste 5.000 m<sup>2</sup> bedraagt;
- b. dit bijdraagt en past binnen de beoogde ontwikkeling van gemengd landelijk gebied;
- c. is verzekerd dat overtollige bebouwing wordt gesloopt;
- d. de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een bedrijf, behorend tot de milieucategorie 3 of hoger;
- e. de beoogde ontwikkeling niet leidt tot twee of meer zelfstandige bedrijven;
- f. de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een al dan niet zelfstandige kantoorvoorziening met een baliefunctie;
- g. de beoogde ontwikkeling niet leidt tot al dan niet zelfstandige detailhandelsvoorziening met een verkoopvloeroppervlakte van meer dan 200 m<sup>2</sup>;
- h. is aangetoond dat de ruimtelijke ontwikkeling ook op langere termijn past binnen de op grond van deze verordening toegestane omvang;
- i. de beoogde activiteit niet leidt tot een grootschalige ontwikkeling.

#### *Relatie met de ontwikkeling*

Het projectgebied ligt in de overgangszone tussen het bestaande stedelijk gebied en het buitengebied rond de kern van Asten. Er is een diversiteit aan functies. De meest passende gebiedstypologie is dan ook een gemengde plattelandseconomie. Onderhavige ontwikkeling voldoet aan de gestelde voorwaarden in de verordening. Wat betreft voorwaarde e. het volgende. In de huidige situatie zijn in pandig al meerdere bedrijven gevestigd. Dat zal in de toekomstige situatie ook het geval zijn. Een en ander is verder uitgewerkt in deze ruimtelijke onderbouwing. Daarmee voldoet de ontwikkeling aan het provinciale beleid.

## 2.4 gemeentelijk beleid

### **Structuurvisie 'De Avance'**

#### *Toetsingskader*

Op 2 februari 2006 heeft de gemeenteraad van Asten de structuurvisie 'De Avance' vastgesteld. Deze visie geeft de hoofdlijnen van de ruimtelijke ontwikkeling van Asten weer tot het jaar 2030. De structuurvisie is zowel een richtinggevend kader als een toetsingskader waarin gewenste en ongewenste ontwikkelingen in de toekomst zijn beschreven. De ruimtelijke vertaling is weergegeven op twee kaartbeelden: een structuurkaart met de bestaande kwaliteiten van de gemeente en de strategiekaart waarin keuzes en ontwikkelingen voor de toekomst zichtbaar zijn gemaakt. Beide kaartbeelden zijn gecombineerd tot een Ruimtelijk Model, waarin de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen voor de komende decennia zijn weergegeven.

### **Visie 'bedrijventerreinen Asten en Someren'**

#### *Toetsingskader*

In 2009 is door de gemeenten Asten en Someren de 'Visie bedrijventerreinen Asten en Someren 2009-2023' vastgesteld. In deze visie hebben de gemeenten en het georganiseerde bedrijfsleven in Asten en Someren een gezamenlijk ambitieniveau voor de bedrijventerreinen in de gemeenten neergelegd. De visie is opgesteld door beide gemeenten, het georganiseerde bedrijfsleven in samenspraak met de Kamer van Koophandel, de N.V. Brabantse Ontwikkelingsmaatschappij en het Samenwerkingsverband Regio Eindhoven (SRE). Bij het opstellen van de visie is gebruik gemaakt van de methodiek van de Ruimteplanner. De methodiek van de Ruimteplanner is in 2008 door de Kamer van Koophandel Brabant en BRO ontwikkeld. Vanuit een bottom-up benadering is een onderbouwing gegeven over de aard en omvang van de lokale ruimtebehoefte in beide gemeenten. De ruimtebehoefte heeft als input gediend voor het formuleren van de beleidsuitgangspunten. Een belangrijk uitgangspunt van de visie is de koppeling van

nieuwe ontwikkelingen aan de herstructurering van bestaande locaties. De hoofdbeleidsuitgangspunten van de visie zijn:

- duurzaam gebruik van bestaande terreinen;
- ontwikkelen van voldoende nieuw bedrijventerrein om in de verplaatsingsbehoefte van zittende bedrijven te kunnen voorzien.
- uitgangspunt is het juiste bedrijf op de juiste plek; dit vraagt om een heldere segmentering van de bedrijventerreinen;
- solitaire vestigingslocaties in het de kernen en het buitengebied verdienen maatwerk;
- het faciliteren van starters als motor van de toekomstige economie.

### **Structuurvisie Bedrijventerreinen**

#### *Toetsingskader*

In de op 13 november 2012 vastgestelde 'Structuurvisie Bedrijventerreinen 2012' worden de hoofdkeuzes van de 'Visie bedrijventerreinen Asten en Someren 2009-2023' en de 'Centrumvisie' ruimtelijk vertaald en uitgewerkt. De structuurvisie vormt het beleidsmatig kader voor op te stellen bestemmingsplannen.

Een goede samenhang tussen de functionele ontwikkelingen op de bedrijventerreinen en het centrum van Asten wordt erg belangrijk geacht. De bedrijventerreinen zijn uitermate belangrijk voor het behoud en een positieve ontwikkeling van de economie in Asten. Hiertoe dienen deze terreinen ruimte te bieden voor ondernemersdynamiek. Hiervoor zijn de volgende uitgangspunten geformuleerd:

- De uitbreidingsmogelijkheden van het bedrijventerreinareaal zijn beperkt, daarom wordt ingezet op het behoud van de beschikbare locaties en de kwaliteit op de terreinen;
- De bestaande bedrijventerreinen blijven in de toekomst primair behouden als locatie voor de functies die traditioneel op bedrijventerreinen zijn gevestigd;
- Reguliere bedrijvigheid op de bedrijventerreinen ondervindt geen beperkingen ten gevolge van de vestiging van niet-

traditionele functies, zoals bijvoorbeeld kantoren,  
sportscholen etc., die elders niet kunnen worden gevestigd.

*Relatie met de ontwikkeling*

De ontwikkeling voorziet in de uitbreiding van een bestaand bedrijf. Daarmee is sprake van een duurzame ontwikkeling van een bestaande functie. De ontwikkeling voldoet aan het gemeentelijk beleid.

### 3. planbeschrijving

#### 3.1 bestaande situatie

Tot 2006 was op de locatie aan de Heesakkerweg 39-41 garagebedrijf Hoefnagels gevestigd. Daarna is het pand in gebruik geweest voor de verkoop van caravans en hobbymatig gebruik. In de huidige werkplaats, vinden geen wijzigingen in de werkzaamheden plaats, anders dan er voorheen (tot 2006) werden uitgeoefend. Dit betreft het onderhoud en reparatiewerkzaamheden van/ aan personenauto's en lichte bedrijfswagens. Daarbij zullen ook APK-keuringen en de daaruit vloeiende werkzaamheden worden uitgevoerd. Er worden geen auto's gesloopt/gedemonteerd en er worden ook geen werkzaamheden gedaan betreffende plaatschade en lakspuiten. In het voorste gedeelte van het pand is een autoshowroom gevestigd. In het achterste deel van de bebouwing vindt opslag plaats.



Figuur: bestaande kadastrale situatie

De huidige bebouwing (showroom aan de Heesakkerweg, werkplaats en opslagloods aan de achterzijde) heeft een bebouwd oppervlak van ca. 1.400 m<sup>2</sup>. Het voornemen is om hiervan ca. 410 m<sup>2</sup> (de opslagloods, wasserette, olie-opslag, kantoor / kantine) te slopen.



Figuur: foto's bestaande situatie

### 3.2 nieuwe situatie

De opslagloods, wasserette, olie-opslag en kantoor/kantine met een oppervlakte van ca. 410 m<sup>2</sup> wordt gesloopt en het voornemen is om hiervoor in de plaats een nieuwe bedrijfshal met een oppervlakte van ca. 1.000 m<sup>2</sup> te realiseren. Per saldo wordt ongeveer 600 m<sup>2</sup> aan bedrijfsbebouwing toegevoegd.

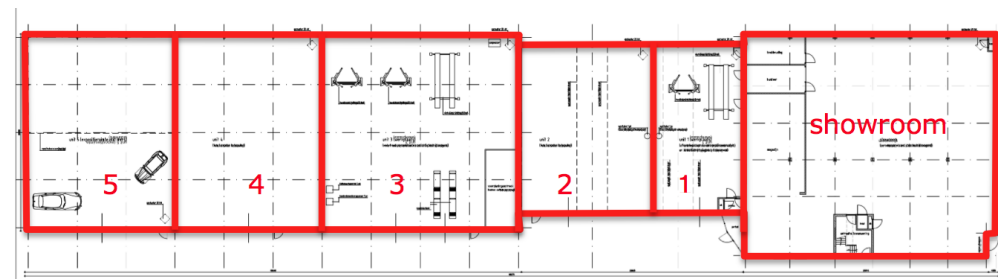
In onderstaande figuur is de omvang van de uitbreiding weergegeven.



Figuur: omvang bebouwing, nieuwe situatie

Aangezien de nieuwe bebouwing achter bestaande bebouwing wordt gerealiseerd, zijn de stedenbouwkundige effecten voor de directe omgeving gering. De hoogte van de nieuw te bouwen

bedrijfsruimte bedraagt maximaal 7 meter.



Figuur: indeling bebouwing, nieuwe situatie

In de nieuwe situatie wordt de bedrijfsruimte achter de bestaande showroom ingedeeld in 5 units.

Unit 1 wordt ingericht als werkplaats voor de bestaande showroom. In deze werkplaats worden personenauto's en lichte bedrijfswagens afleverklaar gemaakt. In de ruimte staan onder andere een twekoloms en een vierkoloms hefbrug.

Unit 3 zal gebruikt worden voor onderhoud aan personenauto's en lichte bedrijfswagens. Daar komen onder andere twee twekoloms en een vierkoloms hefbruggen. Ook komen er een balanceerapparaat, een banddemonteerapparaat en een remplatenbank.

De functie van de units 2 en 4 zullen identiek zijn aan die van units 1 en 3 (onderhoud aan personenauto's en lichte bedrijfswagens).

Unit 5 zal worden ingericht als een expositieruimte voor oldtimers.



## 4. planologische aspecten

### 4.1 inleiding

Voor alle ruimtelijke ontwikkelingen dient aangetoond te worden dat een initiatief haalbaar is. In dit hoofdstuk worden ingegaan op de relevante omgevingsaspecten.

### 4.2 geluid (wegverkeer, railverkeer en industrielawaai)

#### Toetsingskader

Geluid beïnvloedt vaak de kwaliteit van de leef- en woonomgeving. De belangrijkste geluidsbronnen die in het kader van de ruimtelijke ordening van belang zijn, zijn wegverkeer, railverkeer en bedrijven. De mate van acceptatie en hinder is onder meer afhankelijk van de functie van het geluidsbelaste object.

De limitatieve lijst geluidsgevoelige gebouwen bestaat uit:

- woningen
- onderwijsgebouwen
- ziekenhuizen
- verpleeghuizen
- verzorgingstehuizen
- psychiatrische inrichtingen
- kinderdagverblijven.

#### Onderzoek

De beoogde nieuwe activiteiten zijn geen geluidgevoelige functies / objecten als bedoeld in de Wet geluidhinder (Wgh). Het uitvoeren van een akoestisch onderzoek naar de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeers- of railverkeerslawaai vanuit de omgeving is daarom niet noodzakelijk.

Omdat niet kan worden voldaan aan de richtafstanden volgens de Richtlijnen bedrijven en milieuzonering (VNG) voor categorie 2 bedrijven van 30 meter, is een akoestisch onderzoek

industrielawaai uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd door M&A Milieuadviesbureau (rapportnr. 216-AHw41-il-v1, d.d. 17-11-2016) en in het onderzoek is de huidige geluidsuitstraling van de inrichting bepaald en tevens de nieuwe (toekomstige) geluidsuitstraling door de uitbreiding van de bedrijvigheid ter plaatse. Vervolgens is een sommatie gemaakt van de huidige en toekomstige geluidsuitstraling. Uit de resultaten blijkt dat voor de totale geluidsuitstraling voldaan kan worden aan een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van 50 dB(A) op en bij woningen in de omgeving.

Ten aanzien van de piekgeluiden blijkt dat de streefwaarde van 70 dB(A) wordt overschreden ten gevolge van activiteiten bij de Heesakkerweg 39-41. Er treden namelijk piekniveaus op van maximaal 80 dB(A) bij de woning aan de Heesakkerweg 35 en 72 dB(A) bij de woning aan de Heesakkerweg 33. De overschrijdingen van de streefwaarde van de piekniveaus worden veroorzaakt door de bestaande rijbewegingen met een vrachtwagen in de dagperiode.

In verband met overschrijdingen van de richtwaarde zijn mogelijke maatregelen in beschouwing genomen om de overschrijdingen teniet te doen. Dit blijkt echter praktisch niet mogelijk.

De pieken in de dagperiode vinden maximaal 1 á 4 keer plaats op één dag en worden veroorzaakt door aan- en afrijdende vrachtwagens. Bronmaatregelen aan de optrekkende of remmende vrachtwagens zijn uit technisch oogpunt (voertuigen van derden) niet mogelijk en afschermende maatregelen zijn, gezien de locatie waar de pieken optreden, nabij de openbare weg, uit praktisch oogpunt ook onmogelijk. Het verleggen van de inritten, is gezien de terreinindeling geen optie.

Gezien het feit dat de frequentie, waarbij de betreffende pieken voorkomen, zeer beperkt is en het geen hinderlijke piekgeluiden betreft (bijv. optrek/remgeluiden worden ook op de openbare weg veroorzaakt, o.a. doordat er een bushalte voor het pand aan de Heesakkerweg ligt), wordt verzocht hogere waarden toe te staan ten aanzien van de maximale geluidniveaus.

De enkele piekgeluiden, veroorzaakt door het aan- en afrijdend verkeer, zorgen, gezien de frequentie waarmee deze voorkomen, niet voor een slecht woon- en leefklimaat bij de nabij gesitueerde woningen en er wordt voldaan aan een goede ruimtelijke ordening.

Uit de berekening ten aanzien van de indirecte hinder (verkeersaantrekkende werking openbare weg) blijkt dat voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) ter plaatse van de maatgevende woningen aan de Heesakkerweg.

### **Conclusie**

De aspecten weg- en railverkeerslawaaï vormen geen belemmering voor de ontwikkeling.

Er kan worden gesteld dat door de uitbreiding van de bedrijfsactiviteiten aan de Heesakkerweg 39-41 te Asten, er bij de nabij gesitueerde woningen een acceptabel tot goed woon- en leefklimaat gehandhaafd blijft.

Ook kan worden gesteld dat als gevolg van de aanwezige bedrijvigheid aan de Heesakkerweg 39-41 te Asten, de toetsingswaarden uit het Activiteitenbesluit ter plaatse van het plangebied niet worden overschreden.

## **4.3 luchtkwaliteit**

### **Toetsingskader**

Op 15 november 2007 is de Wet Luchtkwaliteit in werking getreden. De lucht-kwaliteitseisen zijn opgenomen in hoofdstuk 5 titel 2 van de Wet milieubeheer (Wm). In artikel 5.16 Wm staat een limitatieve opsomming van de bevoegdheden waarbij luchtkwaliteitseisen een directe rol spelen. Het gaat om ruimtelijke besluiten en milieuvergunningen die direct gevolgen voor de luchtkwaliteit hebben en daardoor kunnen bijdragen aan overschrijding van een grenswaarde.

Als aan minimaal één van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormen luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor de plannen:

- Er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- Een project leidt - al dan niet per saldo - niet bij tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- Een project draagt "niet in betekenende mate" (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging;
- Een project past binnen het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit).

Projecten die 'niet in betekenende mate' leiden tot een verslechtering van de luchtkwaliteit hoeven volgens de Wet luchtkwaliteit niet afzonderlijk te worden getoetst op de grenswaarde, tenzij een dreigende overschrijding van één of meerdere grenswaarden te verwachten is. De grens van 'niet in betekenende mate' ligt volgens de gelijknamige AMvB bij 3% van de grenswaarde NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> (= 1,2 µg/m<sup>3</sup>).

### **Onderzoek**

Volgens de Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland (GCN en GDN van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu – RIVM-) is de concentratie PM<sub>10</sub> in 2016 ter plaatse gelegen tussen de 24 en 26 µg/m<sup>3</sup> en is de concentratie NO<sub>2</sub> in 2016 ter plaatse gelegen tussen de 15 en 20 µg/m<sup>3</sup>. In de Wet milieubeheer is de jaargemiddelde grenswaarde voor PM<sub>10</sub> 40 µg/m<sup>3</sup>. Voor NO<sub>2</sub> bedraagt de jaargemiddelde grenswaarde eveneens 40 µg/m<sup>3</sup>. Volgens de kaarten van het RIVM is de luchtkwaliteit ter plaatse ruimschoots voldoende. Daarnaast zal naar verwachting de luchtkwaliteit in de toekomst nog verder verbeteren.

### **Conclusie**

Gezien de bestaande concentraties is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde. Daarnaast zal als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling de



verkeersaantrekkende werking niet substantieel toenemen. Hierdoor zal als gevolg van de voorgenomen uitbreiding ook geen sprake zijn van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde. De voorgenomen ontwikkeling is niet bezwaarlijk in het kader van de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer. Het aspect luchtkwaliteit vormt derhalve geen belemmering voor de ontwikkeling.

#### 4.4 bodem

##### **Toetsingskader**

*Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)*

In de Wabo staat dat een omgevingsvergunning, voor het bouwen op een vermoeden van ernstig verontreinigde grond, pas in werking treedt nadat:

- er is vastgesteld dat er geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan;
- er een melding is gedaan van een voornemen tot saneren.

*Wet bodembescherming (Wbb)*

Als er sprake is van ernstige bodemverontreiniging dan gelden de regels van de Wet Bodembescherming. In de Wbb is een saneringsdoelstelling bepaald (het saneren naar de functie) en een saneringscriterium (wanneer moet er gesaneerd worden (bij zogenaamde "spoed- of risicolocaties"))

*Besluit bodemkwaliteit (Bbk)*

Het Besluit bodemkwaliteit geeft de lokale bevoegde gezagen de mogelijkheid om de bodemkwaliteit binnen hun gebied actief te gaan beheren binnen de gegeven kaders. Dit geeft onder andere ruimte voor nieuwe bouwprojecten, zoals woningen en wegen. Daarnaast worden de kwaliteit en de integriteit van belangrijke intermediairs bij bodemactiviteiten beter geborgd. In het besluit staan ook regels met betrekking tot het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie.

##### **Onderzoek**

Voor de projectlocatie zijn de volgende relevante bodemonderzoeken uitgevoerd:

1. Nulsituatie-onderzoek door Geosurvey Nederland (nr. W184\_09/KML, d.d. 24-12-1997);
2. Nader bodemonderzoek door Archimil (nr. 0848R010, d.d. 24-2-2010);
3. Nader bodemonderzoek fase 2 door Archimil (nr. 0848R011, d.d. 11-1-2013).

Uit de bodemonderzoeken volgt dat op de locatie een grondhoeveelheid van 75 m<sup>3</sup> sterk verontreinigd is met minerale olie en/of aromaten. Tevens is een hoeveelheid van 1.555 m<sup>3</sup> grond sterk verontreinigd met zware metalen (cadmium, koper, lood, arseen en zink). De verontreinigingscontouren zijn aangegeven op de volgende tekening.



*Figuur: omvang bodemverontreiniging*

De verontreinigingen met minerale olie, aromaten en zware metalen zijn ook in het grondwater aangetroffen. Een hoeveelheid van ongeveer 145 m<sup>3</sup> grondwater blijkt sterk verontreinigd te zijn.

Gezien de mate en omvang van de verontreiniging is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging, waarvoor een saneringsnoodzaak is. Er geldt echter geen sprake van een urgent geval van bodemverontreiniging.

Indien er op de locatie grond geroerd wordt in de verontreinigingsvlek dient vooraf een BUS-melding of een saneringsplan te worden ingediend bij de provincie.

### **Conclusie**

Op de projectlocatie is sprake van sterke verontreiniging met totaal 1.630 m<sup>3</sup> grond. Alvorens de ontwikkeling kan worden gerealiseerd, dient de bodem gesaneerd te worden. Er kan sprake zijn van een deelsanering, waarbij eerst de noodzakelijke perceelsdelen worden gesaneerd. Dat zijn de delen waar sloop en nieuwbouw wordt gerealiseerd. Mogelijk kan de gehele verontreiniging worden gesaneerd middels aanvraag van een subsidie bij de provincie op grond van de bedrijvenregeling bodemsanering.

## **4.5 bedrijven en milieuzonering**

### **Toetsingskader**

Voor het behoud en de verbetering van de kwaliteit van de woon- en leefomgeving is een juiste afstemming tussen de verschillende voorkomende functies en wonen noodzakelijk. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van een milieuzonering die uitgaat van richtinggevende afstanden tussen hinderlijke functies (in de vorm van gevaar, geluid, geur, stof) en gevoelige functies. In de brochure "Bedrijven en Milieuzonering" van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) (versie 2009) zijn deze richtafstanden opgenomen. Van deze richtafstanden kan gemotiveerd worden afgeweken.

## Onderzoek

Voor wat betreft de indirecte hinder, hinder op de gevels van omliggende geluidgevoelige gebouwen, als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling, kan gesteld worden dat de uitbreiding van de bedrijfsruimte geen zodanige ontwikkeling betreft, dat sprake zal zijn van een onevenredige toename van de belasting op omliggende geluidgevoelige functies. De uitbreiding van de bedrijfsruimte wordt gedeeltelijk ingevuld met een expositieruimte voor oldtimers. Deze functie levert nauwelijks tot geen geluidhinder op voor de omgeving. De ruimtes waarin in de toekomst werkplaatsactiviteiten gaan plaatsvinden, vinden op dit moment ook al dergelijke activiteiten plaats.

Het gebruik van de geplande nieuwbouw valt binnen milieucategorie 2, welke conform de richtlijn 'Bedrijven en milieuzonering' past binnen een gemengd gebied, zoals ter plaatse aanwezig is. Naast bedrijfsactiviteiten in milieucategorie 2 zullen in het veegplan, waarin onderhavige ontwikkeling meegenomen zal worden, ter plaatse ook activiteiten in milieucategorie 1 worden toegestaan.

## Conclusie

Op grond van het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat de uitbreiding van de bedrijfsbebouwing niet van invloed is op hindergevoelige functies in de directe omgeving. Het aspect 'bedrijven en milieuzonering' geen belemmering vormt voor voorliggend initiatief. Voor de locatie is niettemin

## 4.6 externe veiligheid

### Toetsingskader

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving vanwege handelingen met gevaarlijke stoffen. De handelingen kunnen zowel betrekking hebben op het gebruik, de opslag en de productie, als op het transport van gevaarlijke stoffen. Uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de richtlijnen voor vervoer

gevaarlijke stoffen vloeit de verplichting voort om in ruimtelijke plannen in te gaan op de risico's in het plangebied ten gevolge van handelingen met gevaarlijke stoffen.

## Onderzoek

Het projectgebied ligt niet binnen de zone van een lpg-installatie of een lpg-tankstation. Ook is er in de omgeving van de projectlocatie geen sprake van opslag van gevaarlijke stoffen (Bevi).

Ook liggen in de nabije omgeving van het projectgebied geen transportroutes voor gevaarlijke stoffen.

## Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor onderhavige ontwikkeling.

## 4.7 kabels en leidingen

In en direct rond het projectgebied zijn geen planologisch te beschermen kabels en leidingen aanwezig.

## 4.8 ecologie

### Toetsingskader

De Flora- en faunawet regelt de bescherming van in het wild levende dier- en plantensoorten in Nederland. De Ffw bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dier- en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplanting of vaste rust- en verblijfplaatsen. De wet bestaat uit een aantal verbodsbepalingen en een algemene zorgverplichtingsbepaling. De verbodsbepalingen zijn gebaseerd op het 'nee, tenzij'-principe en luiden als volgt:

- Beschermde inheemse dieren mogen niet verstoord, gevangen, vervoerd, verwond of gedood worden;
- Beschermde inheemse plantensoorten mogen niet geplukt, vernield, beschadigd, vervoerd of ontworteld worden;

- Nesten, rustplaatsen en voortplantingsplaatsen van beschermde soorten mogen niet verstoord of vernield worden;
- Het zoeken, beschadigen of uit het nest halen van eieren van beschermde dieren.

Sinds 2005 zijn beschermde planten en dieren onderverdeeld in vier categorieën; algemeen beschermde soorten, overig beschermde soorten, streng beschermde soorten en vogels. In de AMvB artikel 75 Flora- en faunawet zijn deze soorten (behalve vogels) in drie tabellen opgenomen. Bij vogels is in 2009 nog een tweede indeling bekend gemaakt, die onderscheid maakt tussen vogels met en zonder nestplaats die jaar rond beschermd wordt. Indien sprake is van bestendig beheer, onderhoud of gebruik, gelden voor sommige met name genoemde soorten, de verbodsbepalingen van de Ffw niet. Indien sprake is van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting en sprake is van overtreding van verbodsbepalingen, is bij soorten die beschermd zijn in de categorie overige beschermde soorten en de categorie streng beschermde soorten (Tabel 2 en Tabel 3 AMvB art. 75 Flora- en faunawet) ontheffing aan de orde.

Voetnoot: AMvB art 75 Flora en faunawet: Voor soortenlijsten zie: *Besluit houdende wijziging van een aantal algemene maatregelen van bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen*. 23 februari 2005.

### Onderzoek

Voor de locatie is een quick scan flora en fauna uitgevoerd door M&A Milieuadviesbureau in maart 2016 (rapportnr. 216-AHe39-41-nw-v1). Hierbij zijn geen beschermde of bedreigde natuursoorten aangetroffen op het terrein of in de bebouwing. Met name voor de te slopen bebouwing is hierbij gelet op potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen. Deze zijn op de locatie niet aangetroffen.

### Conclusie

Voor de locatie gelden geen belemmeringen uit oogpunt van flora en fauna.

## 4.9 waterhuishouding en riolering

### Toetsingskader

Het Nationaal Waterplan is de opvolger van de Vierde Nota Waterhuishouding uit 1998 en is opgesteld voor de planperiode 2009 - 2015. Het Nationaal Waterplan is in december 2009 door de ministerraad vastgesteld.

Het Nationaal Waterplan beschrijft de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid. Het rijk streeft naar een duurzaam en klimaatbestendig waterbeheer en heeft de ambitie om de komende decennia te investeren in bescherming tegen overstromingen en in de zoetwatervoorziening.

Voor een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem is het van belang bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening te houden met waterhuishoudkundige eisen op de korte en de lange termijn. Om een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem te bereiken, moet het water meer bepalend zijn bij de besluitvorming over grote ruimtelijke opgaven dan voorheen. De mate van bepalendheid wordt afhankelijk gesteld van, onder meer, de omvang en de aard van de ingrepen, bestaande functies, nieuwe andere ruimteclaims en de bodemgesteldheid van een gebied.

### Onderzoek

Ten behoeve van de ontwikkeling is geen nader onderzoek ik het kader van de waterhuishouding en riolering uitgevoerd.

Voorde locatie wordt het vuil water en schoon hemelwater van elkaar gescheiden door afkoppeling van de hemelwaterafvoer. Conform het beleid van waterschap Aa en Maas gelden de afwegingsstappen hergebruik-infiltratie-buffering-afvoer. Hergebruik is voor de locatie niet van toepassing vanwege de investeringskosten die hiermee gepaard gaan. Er wordt gekozen om het hemelwater te infiltreren, zodat buffering of afvoer op de

locatie niet nodig is. In de nieuwe situatie zal een infiltratievoorziening op het eigen terrein worden gerealiseerd.

De projectlocatie is momenteel al volledig verhard. De verharde oppervlakte neemt met de ontwikkeling van extra bedrijfsruimte niet verder toe. Volgens het principe hydrologisch neutraal bouwen van het waterschap, betekent dit dat er geen nieuwe maatregelen noodzakelijk zijn.

### **Conclusie**

Het aspect waterhuishouding en riolering vormt geen belemmering voor de ontwikkeling. Er wordt voldaan aan het beleid van het waterschap en de gemeente op dit gebied.

## **4.10 archeologie en cultuurhistorie**

### **Toetsingskader**

De monumentenwet uit 1988 schrijft voor dat in het ruimtelijke beleid zorgvuldig met het archeologische erfgoed moet worden omgegaan. Voor gebieden waar archeologische waarden voorkomen of waar reële verwachtingen bestaan dat ter plaatse archeologische waarden aanwezig zijn, moet voorafgaand aan bodemingrepen archeologisch onderzoek worden uitgevoerd. De provincie en gemeenten zijn verantwoordelijk voor het verantwoord beheren van het archeologisch erfgoed.

### **Onderzoek**

#### Archeologie

Op basis van het vigerende bestemmingsplan heeft de projectlocatie de dubbelbestemming 'waarde – archeologie 3'. In de regels is gesteld dat geen onderzoek nodig is als de oppervlakte van een bouwwerk kleiner is dan 2.500 m<sup>2</sup>. Per saldo wordt ongeveer 600 m<sup>2</sup> aan bebouwing toegevoegd als gevolg van de uitbreiding van het garagebedrijf. Er is derhalve geen onderzoek uitgevoerd.

#### Cultuurhistorie

De planlocatie ligt in een gebied waar op het gebied van cultuurhistorie geen bijzonderheden zijn.

### **Conclusie**

Het onderwerp archeologie en cultuurhistorie vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

## **4.11 verkeer en parkeren**

### **Verkeer**

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling zal de verkeersaantrekkende werking niet substantieel toenemen. Daarnaast laat de huidige bestemming functies toe (onder andere detailhandel en caravanhandel) die minstens zoveel verkeer kunnen genereren, als het garagebedrijf.

De verkeersbewegingen van en naar de projectlocatie zullen dan ook zonder problemen kunnen worden afgewikkeld op de aangrenzende Heesakkerweg. Verkeerkundige problemen zijn dan ook niet te verwachten.

### **Parkeren**

Het parkeren ten behoeve van het garagebedrijf zal, overeenkomstig de bestaande situatie, volledig op eigen terrein plaatsvinden. Op eigen terrein is in de huidige situatie reeds ruimschoots voldoende parkeerruimte aanwezig. Deze parkeerruimte zal behouden blijven. Parkeerproblemen zijn kortom niet te verwachten.

## **4.12 Ladder voor Duurzame Verstedelijking**

### **Toetsingskader**

De Ladder voor Duurzame Verstedelijking komt voort uit de zogenoemde SER-ladder. De SER-ladder was een vrijblijvend beleidsinstrument en vooral bedoeld om het onnodig bouwen van bedrijventerreinen buiten bestaand stedelijk gebied te voorkomen. Sinds 1 oktober 2012 is het op grond van artikel 3.1.6, tweede lid Besluit ruimtelijke ordening (Bro), verplicht om in de plantoelichting de zogenoemde Ladder voor Duurzame

Verstedelijking op te nemen. De ladder bestaat uit drie treden. De eerste trede betreft het in beeld brengen van de regionale behoefte aan een gewenste ontwikkeling (bijvoorbeeld voor woningen, bedrijven, kantoren, etc.). Uitsluitend als die regionale behoefte is aangetoond, mag de tweede trede richting een ruimtelijk besluit worden behoefte kan worden voorzien door benutting van beschikbare gronden, bijvoorbeeld door herstructurering of transformatie. Uitsluitend nadat gebleken is dat dit niet mogelijk is, mag de derde trede genomen worden, voor mogelijk een locatie buiten bestaand stedelijk gebied, mits die passend ontsloten is.

Om te kunnen bepalen of een ontwikkeling onder het regime van artikel 3.1.6 tweede lid Bro valt, dient eerst de vraag beantwoord te worden of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling. In artikel 1.1.1 lid 1 onder i Bro wordt de definitie van een stedelijke ontwikkeling gegeven: ruimtelijke ontwikkelingen van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.

### **Onderzoek**

Het voorliggend plan voorziet in de beperkte uitbreiding van een bestaand bedrijf en wordt daarmee niet aangemerkt als een stedelijke ontwikkeling. De Ladder voor Duurzame Verstedelijking is derhalve niet van toepassing.

### **Conclusie**

De Ladder voor Duurzame Verstedelijking vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

### **4.13 conclusie**

Gezien de voorgaande paragrafen kan de conclusie worden getrokken dat alleen het aspect bodem een punt van aandacht is bij de ontwikkeling. Alvorens de ontwikkeling kan worden gerealiseerd, dient de bodem te worden gesaneerd.

## 5. uitvoerbaarheid

### 5.1 economische uitvoerbaarheid

In het kader van artikel 3.1.6. van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) dient de financieel-economische uitvoerbaarheid van het plan te worden aangetoond.

De beoogde ontwikkeling betreft een particulier initiatief. De gronden en opstallen zijn in eigendom van de heer Hoefnagels. De kosten voor de uitbreiding van de bedrijfsbebouwing en de sanering van de bodem komen voor rekening van de initiatiefnemer. Tussen de eigenaar en de gemeente Asten wordt een anterieure overeenkomst gesloten.

Voor de gemeente zijn aan de ontwikkeling en uitvoering van onderhavig plan geen financiële consequenties verbonden. Het plan is hiermee economisch uitvoerbaar.

### 5.2 maatschappelijke uitvoerbaarheid

Onderhavige ontwikkeling zal meegenomen worden in één van de komende veegplannen. De gemeente stelt twee maal per jaar een veegplan op waarin zoveel mogelijke nieuwe ontwikkelingen worden meegenomen waarover in principe al bestuurlijk akkoord bestaat. Deze ruimtelijke onderbouwing zal worden verwerkt in de toelichting op het veegbestemmingsplan.

Vanwege de geplande uitbreiding in de vorm van de bouw van de nieuwe bedrijfshal op de westelijke perceelsgrens, is contact opgenomen met de eigenaar van Verberne Kwekerij die op het belendende perceel aan de westzijde een kassencomplex exploiteert. De eigenaar van dat bedrijf heeft mondeling aangegeven geen bezwaar te hebben tegen de afmetingen (breedte en hoogte) van de geplande nieuwbouw achter Heesakkerweg 39-41.





# MILIEU ADVIESBUREAU



## AKOESTISCH ONDERZOEK

## INDUSTRIELAWAAI



Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Uitbreiding bedrijfspand



Datum : 17 november 2016

Rapportnummer : 216-AHw41-il-v1



Koolweg 64  
5759 PZ Helenaveen  
Tel. 0493-539803  
E-mail. [mena@m-en-a.nl](mailto:mena@m-en-a.nl)  
ING: NL37 INGB 0007622002  
K.v.K. 17095577

**Project : Akoestisch onderzoek industrielawaai  
Heesakkerweg 39-41 te Asten**

**Opdrachtgever : Architectenburo ir. Jan Rooze**

**Datum rapport : 17 november 2016**

Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO 9001, 2008  
Van toepassing zijnde protocollen : --  
Nummer certificaat : EC-KWA-00044  
Geldig tot : 19 november 2017

Projectleider : Ing. mw. A. van der Vleuten  
Collegiale toets : Ir. dhr. W.A. van Aerle

Voor akkoord:  
A. Van der Vleuten



Voor akkoord:  
W.A. Van Aerle



## **Samenvatting**

Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing van de uitbreiding van Heesakkerweg 39-41 te Asten. Op die bedrijfslocatie is een showroom met kleinschalige garage en expositieruimte voor oldtimers gevestigd. Gebouwen aan de achterzijde (zuidzijde) worden gedeeltelijk gesloopt en verder is een wijziging/uitbreiding gepland, waarbij een nieuwe expositieruimte voor oldtimers en nieuwe werkplaatsen of een gelijkwaardige bedrijvigheid gerealiseerd aan de achterzijde.

Gezien het feit dat door de gewenste uitbreiding niet voldaan kan worden aan de richtafstanden van de VNG-brochure, dient aannemelijk te worden gemaakt dat het akoestisch klimaat bij de omliggende woningen nog aanvaardbaar is. Daarom is een akoestisch onderzoek uitgevoerd, waarbij de optredende geluidniveaus op de maatgevende woningen is bepaald. Hierbij is de totale bedrijfslocatie bij de beoordeling meegenomen, maar ook is afzonderlijke de huidige situatie (activiteiten + gebouwen die gehandhaafd blijven) en de toekomstige ontwikkelingen in beeld gebracht.

De belangrijkste geluidsbronnen bestaan uit geluiduitstraling vanuit de werkplaatsen, afzuiginstallaties op het dak, laad- en losbewegingen en rijbewegingen van vrachtwagens en personenauto's/busjes.

Met een akoestisch model is de geluidsuitstraling naar de omgeving bepaald, aan de hand van methode II.8 van de handleiding "Meten en Rekenen Industrielawaai" (1999). Met behulp van het model zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus bepaald. De resultaten voor de representatieve bedrijfssituatie (RBS) staan gegeven in tabellen:

- Tabel 1: invloed huidige situatie (activiteiten + gebouwen die gehandhaafd blijven)
- Tabel 2: invloed nieuwe ontwikkeling
- Tabel 3: invloed huidige situatie (activiteiten + gebouwen die gehandhaafd blijven) en nieuwe ontwikkeling samen

De volledige resultaten zijn gegeven in bijlage 3a ( $L_{Ar,LT}$ ) en 3b ( $L_{Amax}$ ). Er is voor de relevante dagperiode een waarneemhoogte van 1,5 meter gehanteerd.

**Tabel 1 : Geluidsuitstraling Heesakkerweg 39-41 te Asten -huidige situatie-**

Immissiepunt	L <sub>Ar,LT</sub> [dB(A)]			L <sub>Amax</sub> [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1./2. Heesakkerweg 35	46	-	-	80*	-	-
3./4. Heesakkerweg 43	36	-	-	65	-	-
5. Heesakkerweg 33	36	-	-	72*	-	-
6. Heesakkerweg 27	33	-	-	61	-	-
7. Hazeldonk 1a	26	-	-	55	-	-
8. Hazeldonk 2	24	-	-	50	-	-
9. Hazeldonk 3	26	-	-	53	-	-
t01. Tuin Heesakkerweg 35	48	-	-	79	-	-
t02. Tuin Heesakkerweg 43	37	-	-	56	-	-
Streefwaarden:	50	45	40	70	65	60

**Tabel 2 : Geluidsuitstraling Heesakkerweg 39-41 te Asten -invloed nieuwe ontwikkeling-**

Immissiepunt	L <sub>Ar,LT</sub> [dB(A)]			L <sub>Amax</sub> [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1./2. Heesakkerweg 35	46	-	-	80*	-	-
3./4. Heesakkerweg 43	31	-	-	67	-	-
5. Heesakkerweg 33	39	-	-	72*	-	-
6. Heesakkerweg 27	42	-	-	61	-	-
7. Hazeldonk 1a	35	-	-	55	-	-
8. Hazeldonk 2	30	-	-	51	-	-
9. Hazeldonk 3	34	-	-	53	-	-
t01. Tuin Heesakkerweg 35	45	-	-	79	-	-
t02. Tuin Heesakkerweg 43	30	-	-	56	-	-
Streefwaarden:	50	45	40	70	65	60

Tabel 3 : Geluidsuitstraling Heesakkerweg 39-41 te Asten -huidige en nieuwe ontwikkeling samen-

Immissiepunt	L <sub>Ar,LT</sub> [dB(A)]			L <sub>Amax</sub> [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1./2. Heesakkerweg 35	49	-	-	80*	-	-
3./4. Heesakkerweg 43	37	-	-	67	-	-
5. Heesakkerweg 33	41	-	-	72*	-	-
6. Heesakkerweg 27	43	-	-	61	-	-
7. Hazeldonk 1a	36	-	-	55	-	-
8. Hazeldonk 2	31	-	-	51	-	-
9. Hazeldonk 3	35	-	-	53	-	-
t01. Tuin Heesakkerweg 35	50	-	-	79	-	-
t02. Tuin Heesakkerweg 43	38	-	-	56	-	-
Streefwaarden:	50	45	40	70	65	60

**Opmerkingen tabellen 1 t/m 3:**

- Geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.
- \*: Ter plaatse van de Heesakkerweg 33 en 35 wordt de streefwaarde voor de piekgeluiden overschreden.

Uit de resultaten van de totale toekomstige situatie, blijkt dat ter plaatse van geluidgevoelige locaties, het geluidniveau niet hoger wordt dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting van 50 dB(A) (gemengd gebied, langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, conform de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering).

Ten aanzien van de piekgeluiden blijkt dat de streefwaarde van 70 dB(A) wordt overschreden ten gevolge van activiteiten bij de Heesakkerweg 39-41. Er treden namelijk piekniveaus op van maximaal 80 dB(A) bij de woning aan de Heesakkerweg 35 en 72 dB(A) bij de woning aan de Heesakkerweg 33.

Als gekeken wordt naar de afzonderlijke geluidbijdrage van het huidige bestaande deel van de inrichting en van de nieuwe ontwikkeling, dan kan worden geconcludeerd dat de overschrijdingen van de streefwaarde van de piekniveaus, reeds voorkwamen in de huidige toestand van de inrichting. Het betreft namelijk een rijdende vrachtwagen in de dagperiode, welke de pieken veroorzaakt.

In verband met overschrijdingen van de richtwaarde is bekeken wat mogelijke maatregelen zijn, waardoor de berekende piekgeluidniveaus kunnen worden gereduceerd. De bekeken maatregel betreft het plaatsen van een absorberend scherm als afscheiding (hoogte 1,80 en totale lengte 22 meter) ter plaatse van de oprit/erfscheiding met Heesakkerweg 35. Voor de exacte locatie wordt verwezen naar bijlage 2a. Aangezien dit scherm niet tot aan de weg doorgetrokken kan worden, door praktische redenen (visuele belemmering) en in het kader van een goede ruimtelijke ordening, wordt door het scherm niet voorkomen dat er toch relatief hoge piekniveaus optreden bij de woning aan de Heesakkerweg 35. Ons inziens biedt het plaatsen van bovengenoemd scherm onvoldoende geluidreducerend effect. Het plaatsen van dit scherm wordt niet geadviseerd. Andere BBT-maatregelen (Best beschikbare technieken) zijn niet mogelijk uit praktisch oogpunt.

Als nader gekeken wordt naar de bron welke deze piekgeluiden veroorzaakt, kan verder het volgende worden geconcludeerd:

- De pieken in de dagperiode vinden maximaal 1 á 4 keer plaats op één dag en worden veroorzaakt door aan- en afrijdende vrachtwagens. Bronmaatregelen aan de optrek- kende of remmende vrachtwagens zijn uit technisch oogpunt (voertuigen van derden) niet mogelijk en afschermende maatregelen zijn, gezien de locatie waar de pieken optreden, nabij de openbare weg, uit praktisch oogpunt ook onmogelijk. Het verleg- gen van de inritten, is gezien de terreinindeling geen optie. Gezien het feit dat de frequentie, waarbij de betreffende pieken voorkomen, zeer beperkt is en het geen hinderlijke piekgeluiden betreft (bijv. optrek/remgeluiden worden ook op de openbare weg veroorzaakt, o.a. doordat er een bushalte voor het pand aan de Heesakkerweg ligt), wordt verzocht hogere waarden toe te staan ten aanzien van de maximale geluidniveaus.

Ons inziens zorgen de “pieken” veroorzaakt door het aan- en afrijdend verkeer, gezien de frequentie waarmee deze voorkomen, niet voor een slecht woon- en leefklimaat bij de nabij gesitueerde woningen en wordt voldaan aan een goede ruimtelijke ordening.

Uit de berekening ten aanzien van de indirecte hinder (verkeersaantrekkende werking openbare weg) blijkt dat voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) ter plaatse van de maatgevende woningen aan de Heesakkerweg.

Er kan worden gesteld dat door de uitbreiding van de bedrijfsactiviteiten aan de Heesakker- weg 39-41 te Asten, er bij de nabij gesitueerde woningen een acceptabel tot goed woon- en leefklimaat gehandhaafd blijft.

### Milieu

Als gevolg van de aanwezige bedrijvigheid aan de Heesakkerweg 39-41 te Asten, worden de toetsingswaarden uit het Activiteitenbesluit, ter plaatse van het plangebied, niet overschreden.

## **Inhoudsopgave**

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
	Samenvatting	
1.	Inleiding	1
2.	Normstelling	2
2.1	Ruimtelijke procedure, milieuzonering	2
3.	Bedrijfsvoering	4
4.	Geluidsbronnen	6
4.1	Geluidsvermogen-niveaus	6
4.2	Bedrijfsduren	7
5.	Resultaten	8
5.1	Representatieve bedrijfssituatie	8
5.2	Indirecte hinder	11
6	Conclusie	13

## **Bijlagen**

Bijlage 1	: Situatietekening
Bijlage 2a	: Invoergegevens directe hinder
Bijlage 2b	: Invoergegevens indirecte hinder
Bijlage 3a	: Rekenresultaten directe hinder $L_{Ar,LT}$
Bijlage 3b	: Rekenresultaten directe hinder $L_{Amax}$
Bijlage 3c	: Rekenresultaten indirecte hinder
Bijlage 3d	: Invoergegevens en rekenresultaten directe hinder, inclusief maatregel



## **1. Inleiding**

Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing van de uitbreiding van Heesakkerweg 39-41 te Asten. Op die bedrijfslocatie is een showroom met kleinschalige garage en expositieruimte voor oldtimers gevestigd. Gebouwen aan de achterzijde (zuidzijde) worden gedeeltelijk gesloopt en verder is een wijziging/uitbreiding gepland, waarbij een nieuwe expositieruimte voor oldtimers en nieuwe werkplaatsen of een gelijkwaardige bedrijvigheid gerealiseerd aan de achterzijde.

Gezien het feit dat door de gewenste uitbreiding niet voldaan kan worden aan de richtafstanden van de VNG-brochure, dient aannemelijk te worden gemaakt dat het akoestisch klimaat bij de omliggende woningen nog aanvaardbaar is. Daarom is een akoestisch onderzoek uitgevoerd, waarbij de optredende geluidniveaus op de maatgevende woningen is bepaald. Hierbij is de totale bedrijfslocatie bij de beoordeling meegenomen, maar ook is afzonderlijke de huidige situatie en de toekomstige situatie in beeld gebracht

De resultaten zullen worden getoetst aan de VNG-publicatie ‘bedrijven en milieuzonering’.

Bij het opstellen van deze rapportage is o.a. gebruik gemaakt van de tekeningen met projectnr. 2015-375, blad 03 d.d. 2-11-2016 en blad 00b d.d. 4-11-2016 van Architectenburo ir. Jan Rooze v.o.f. te Asten.

## **2. Normstelling**

### **2.1 Ruimtelijke procedure, milieuzonering**

De beoordeling van de akoestische activiteiten vindt plaats in het kader van goede ruimtelijke ordening. Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'. Voor de omgeving van het plangebied is functiemenging toegestaan. In dergelijke gebieden komen milieu belastende en milieugevoelige functies op korte afstand van elkaar voor. In onderhavige situatie wordt de inrichting op relatief korte afstand gesitueerd van woningen van derden. Daarom wordt beoordeeld of geen onaanvaardbare effecten optreden ten gevolge van geluid producerende activiteiten vanuit de inrichting. In onderhavig gemengd gebied (industrieterrein/drukke verkeersweg en woningen) wordt als richtwaarde 50 dB(A) etmaalwaarde gepast geacht.

Voor maximale geluidniveaus wordt in eerste instantie getoetst aan de grenswaarde voor het maximale geluidniveaus van 70 dB(A) voor de dagperiode, 65 dB(A) voor de avondperiode en 60 dB(A) voor de nachtperiode.

De controle op en berekening van de in de voorschriften opgenomen geluidsgrenswaarden dient te geschieden overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" uitgave 1999. De gemeente heeft de mogelijkheid om maatwerkvoorschriften op te stellen.

Een goede ruimtelijke ordening voorziet in het voorkómen van voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten. Door bij nieuwe ontwikkelingen voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en gevoelige functies (zoals woningen) worden hinder en gevaar voorkómen en wordt het bedrijven mogelijk gemaakt zich binnen aanvaardbare voorwaarden te vestigen.

Het ruimtelijk beleid van rijk en provincies biedt gemeente beleidsvrijheid voor maatwerk op lokaal niveau. Er wordt, in principe voor plannen en toetsen van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen, uitgegaan van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (Groene Boekje). Het is mogelijk om deze gemotiveerd toe te passen, met als doel te komen tot maatwerk op lokaal niveau.

Een belangrijke bouwsteen voor milieuzonering is de richtafstandenlijst in het Groene Boekje. Hierin zijn richtafstanden aangegeven ten opzichte van een rustige woonwijk. Er wordt onderscheid gemaakt naar richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar.

Onderhavige inrichting valt onder de categorie 'Handel in auto's, motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven', SBI-code 254. Deze heeft volgens lijst 1 -Activiteiten in het Groene Boekje milieucategorie 2. De bijbehorende richtafstand voor geluid bedraagt 30 meter. De richtafstandenlijsten gaan uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet worden beoogd, dan kan gemotiveerd worden uitgegaan van de

daadwerkelijk te verwachten milieubelasting (in plaats van de richtafstanden).

Aangezien in dit akoestisch onderzoek, tot in detail, de activiteiten worden beschreven en de daadwerkelijke geluidbelasting wordt berekend, kan worden afgeweken van de richtafstand van 30 meter.

Omdat in onderhavige situatie toetsing van concrete activiteiten aan de orde is, dient een aanvullende procedure gevolgd te worden: het vaststellen van een planherziening voor een bedrijf welke niet past in de geldende bestemmingsregeling. Deze situatie vereist een beleidsmatige en eventueel bestuurlijke afweging. Bij een planherziening wordt de milieubelasting getoetst ter plaatse aan de bestaande woningen of andere gevoelige functies. De toelaatbare milieubelasting kan in dit geval worden afgewogen en afgestemd op de omgevingskenmerken van de relevante woningen en gevoelige functies.

Het toetsingskader voor geluid, aangezien de richtafstand van 30 meter wordt overschreden, is als volgt:

Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in (het relevante) gebiedstype gemengd gebied van maximaal:

- 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
- 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking;

is planherziening mogelijk.

Piekgeluiden veroorzaakt door aan- en afrijdend verkeer mogen in beginsel niet buiten beschouwing worden gelaten bij de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening. De VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" biedt wel de mogelijkheid, mits goed gemotiveerd, om af te wijken van de eerder genoemde richtwaarde.

In dit akoestisch onderzoek zullen, aangezien de richtafstand van 30 meter wordt overschreden, de activiteiten worden beschreven en de daadwerkelijke geluidbelasting worden berekend. Er zal dus worden onderzocht of aan bovenomschreven richtwaarden wordt voldaan ter plaatse van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen.

### **3. Bedrijfsvoering**

Aan de Heesakkerweg 39/41 te Asten is een showroom met kleinschalige garage en expositieruimte voor oldtimers gevestigd. Aan de achterzijde (zuidzijde) van het perceel wordt een uitbreiding gerealiseerd met werkplaatsen of vergelijkbaar gebruik.

In overleg met de architect en eigenaar is de volgende maatgevende bedrijfsvoering vastgesteld:

Showroom: parkeren auto's aan de voorzijde

Unit 1: Kleine werkplaats voor afleveringsklaar maken van verkochte auto's van showroom

Unit 2: Werkplaats voor onderhoud auto's en lichte bedrijfswagens

Unit 3: Werkplaats voor onderhoud auto's en lichte bedrijfswagens

Unit 4: Werkplaats voor onderhoud auto's en lichte bedrijfswagens

Unit 5: Expositieruimte oldtimers

De showroom en expositieruimte zijn uitsluitend in de dagperiode geopend. Er is geen relevante geluidsuitstraling van uit de showroom of de expositieruimte.

In de werkplaatsen wordt tevens uitsluitend in de dagperiode gewerkt met een bedrijfsduur van 8 uur. Voor het gemiddelde binnenniveau in de werkplaatsen is uitgegaan van eerder uitgevoerde metingen bij een vergelijkbaar garagebedrijf. Het gemiddeld gemeten geluidniveau in de werkplaats, over de werkdag gemiddeld, is 74 dB(A) met pieken van 95 dB(A).

Voor het rijden met personenauto's, lichte bedrijfswagens is rekening gehouden met 8 bewegingen voor de showroom en 48 bewegingen voor units 1 t/m 5, uitsluitend in de dagperiode. De voertuigen ten behoeve van de showroom parkeren aan de voorzijde van het pand en de overige voertuigen parkeren op de parkeerplaatsen aan de oostzijde van het pand.

Er zijn er aan- en afvoerbewegingen met vrachtwagens, welke materialen leveren. Er is uitgegaan van 3 vrachtwagens in de dagperiode (1 in de huidige situatie en 2 in de nieuwe situatie).

Ter plaatse van de laad/loslocatie (oostzijde werkplaatsen) worden de vrachtwagens geladen/gelost met een elektrische of hand palletwagen of middels een diesel heftruck. Het laden/lossen met palletwagens is akoestisch niet relevant. In de modellering is rekening gehouden met een bedrijfsduur voor het laden/lossen middels een diesel heftruck van 15 minuten in de dagperiode.

Verder zijn er vrachtwagenbewegingen ten behoeve van het legen/afvoer van de afvalcontainers. Er is bij de modellering rekening gehouden met één beweging per dagperiode.

Er zijn ook rijbewegingen met transportbusjes die door koeriersdiensten worden gebruikt. Er is in de modellering rekening gehouden, voor zowel de bestaande huidige situatie als de toekomstige nieuwe situatie met 1 keer een busje dat heen- en terug rijdt. Dus totaal 2 busjes, 4 bewegingen in de dagperiode.

Op het dak van elke werkplaats is een dakventilator aanwezig ten behoeve van de afzuiging van de uitlaatgassen. Er is rekening gehouden met een bedrijfstijd van 12 uur in de dagperiode

Voor de aantallen voertuigenbewegingen wordt verwezen naar tabel 4.2 in hoofdstuk 4.

## 4. Geluidsbronnen

### 4.1. Geluidvermogeniveaus

Tabel 4.1.1 : Geluidvermogeniveaus

Bronnummers in model	geluidbron	$L_{WAeq}$ [dB(A)]	$L_{WAmax}$ [dB(A)]	herkomst
v1-v2	dakventilator (afzuiging werkplaatsen)	79	n.r.	bibliotheek M&A
v3-v4	dakventilator (afzuiging werkplaatsen)	79	n.r.	bibliotheek M&A
was	autowasplaats	95	+10	bibliotheek M&A
heft 1-3	laden/lossen met heftruck	99	104 (+5).	bibliotheek M&A
licht1/2	lichtstraat bestaand	$L_{pbin} = 74$ dB(A) $L_w = 50$ dB(A)/m <sup>2</sup>	$L_{pbin} = 95$	bibliotheek M&A
dak1 t/m3	bestaand dak werkplaats	$L_{pbin} = 74$ dB(A) $L_w = 48$ dB(A)/m <sup>2</sup>	$L_{pbin} = 95$	bibliotheek M&A*
dak 4	nieuw dak werkplaats	$L_{pbin} = 74$ dB(A) $L_w = 40$ dB(A)/m <sup>2</sup>	$L_{pbin} = 95$	bibliotheek M&A*
Opendeur1t/m 5	open overheaddeur	$L_{pbin} = 74$ dB(A) $L_w = 71$ dB(A)/m <sup>2</sup>	$L_{pbin} = 95$	bibliotheek M&A*
Vr	vrachtwagens	103	108 (+5)	bibliotheek M&A
B	transportbusjes (koerier)	95	100 (+5)	bibliotheek M&A
P	personenauto's	90	95 (+5)	bibliotheek M&A

#### Opmerking tabel 4.1.1

n.r.: piekniveaus ten gevolge van de ventilatoren zijn niet relevant.

\*: Voor de geluiduitstraling van de werkplaatsen is uitgegaan van een eerder gemeten binnenniveau bij een vergelijkbaar bedrijf. De relevante geveldelen zijn in de modellering betrokken. De doorberekening is gemaakt conform de methode "Uitstraling gebouwen (methode II.7) van de Handleiding Meten en rekenen industrielawaai" 1999. Zie hiervoor bijlage 2. Voor de constructie, binnenniveau en isolatiewaarden van de gebouwbronnen wordt verwezen naar onderstaande tabel 4.1.2.

## Gebouwbronnen (oudste productieloods)

Tabel 4.1.2 : Constructies en isolatiewaarden gebouwbronnen

Bronnummers in model	constructie	L <sub>p</sub> -binnen [dB(A)]	R <sub>A</sub> -constructie [dB(A)]	herkomst
licht1/2	lichtstraat bestaand	74	19* <sup>1</sup>	M&A/ DGMR
dak1 t/m3	bestaand dak werkplaats	74	21* <sup>2</sup>	M&A/ DGMR
dak 4	nieuw dak werkplaats	74	27* <sup>3</sup>	M&A/ DGMR
Open-deur1 t/m 5	open overheaddeur	74	0	M&A/ DGMR

### Opmerkingen tabel 4.1.2

- R<sub>A</sub>-constructie: A-gewogen geluidisolatie van de bouwkundige constructie (spectrum buitengeluid) [dB(A)], inclusief kieren
  - L<sub>p</sub>-binnen: Geluidniveau in de betreffende productiehal [dB(A)]
  - De doorberekening is gemaakt conform de methode "Uitstraling gebouwen (methode II.7) van de Handleiding Meten en rekenen industrielawaai" 1999.
- \*<sup>1</sup>: Dubbelwandig polycarbonaat  
 \*<sup>2</sup>: Geprofileerd stalen dak met 50 á 70 mm PU isolatie o.g.  
 \*<sup>3</sup>: Geprofileerd stalen dak met > 80 mm minerale wolisolatie o.g.



## 4.2. Bedrijfsduren

Tabel 4.2 : Bedrijfsduren/ bedrijfsduurcorrecties/ transportbewegingen

Bronnummers in model	geluidbron	Bedrijfsduur /Cb [dB(A)]			bedrijfs-situatie
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
v1-v2	dakventilator (afzuiging werkplaatsen)	8 uur	--	--	<b>Nieuw</b>
v3-v4	dakventilator (afzuiging werkplaatsen)	8 uur	--	--	Bestaand
was	autowasplaats	1 uur	--	--	<b>Nieuw</b>
heft 1-3	laden/lossen met heftruck	15 minuten	--	--	<b>Nieuw</b>
licht1/2	lichtstraat bestaand	8 uur	--	--	Bestaand
dak1 t/m3	bestaand dak werkplaats	8 uur	--	--	Bestaand
dak 4	nieuw dak werkplaats	8 uur	--	--	<b>Nieuw</b>
Opendeur1 en 2	open overheaddeuren	8 uur	--	--	Bestaand
Open-deur3t/m 5	open overheaddeuren	8 uur	--	--	<b>Nieuw</b>
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	2 stuks [4 bew.]	--	--	<b>Nieuw</b>
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	2 stuks [4 bew.]	--	--	Bestaand
B1	transportbusjes (koerier)	1 stuks [2 bew.]	--	--	<b>Nieuw</b>
B2	transportbusjes (koerier)	1 stuks [2 bew.]	--	--	Bestaand
P1	personenauto's voorzijde showroom	4 stuks [8 bew.]	--	--	Bestaand
P2	personenauto's	24 stuks [48 bew.]	--	--	<b>Nieuw</b>

### Opmerking tabel 4.2

- Voor de rijbewegingen is voor de voertuigen een snelheid van 10 km/h aangehouden. Deze snelheid is een gemiddelde snelheid en deze zal in werkelijkheid voor het achteruit rijdend verkeer lager zijn en voor het vooruit rijdend verkeer hoger. De routes van de voertuigbewegingen wordt gesimuleerd door mobiele rijlijnen in het akoestisch model, zie bijlage 2.

## 5. Resultaten

Met behulp van voornoemde invoergegevens is een akoestisch model samengesteld via software van DGMR “Geomilieu V4.10”. Dit akoestisch model is doorgerkend via methode II.8 van de handleiding “Meten en rekenen industrielawaai” (1999). De luchtabSORPTIE is volgens de waarden van de HMRI-II genomen. De algemene bodemfactor bij de berekeningen is op 0,5 gesteld (50% absorberend) en de bodemfactor bedraagt 0 voor de harde vlakken, zoals terreinverharding en wegen. Op het bedrijf vinden geen activiteiten plaats, waarbij relevante tonale geluiden, trillingen of laagfrequent geluid hoorbaar zijn ter plaatse van de beoordelingspunten.

### 5.1. Representatieve bedrijfssituatie

De resultaten voor de representatieve bedrijfssituatie (RBS) staan gegeven in onderstaande tabellen:

- Tabel 5.1: invloed huidige situatie (activiteiten + gebouwen die gehandhaafd blijven)  
 Tabel 5.2: invloed nieuwe ontwikkeling  
 Tabel 5.3: invloed huidige situatie (activiteiten + gebouwen die gehandhaafd blijven) en nieuwe ontwikkeling samen

De volledige resultaten zijn gegeven in bijlage 3a ( $L_{Ar,LT}$ ) en 3b ( $L_{Amax}$ ). Er is voor de relevante dagperiode een waarneemhoogte van 1,5 meter gehanteerd.

Tabel 5.1 : Geluidsuitstraling Heesakkerweg 39-41 te Asten -huidige situatie-

Immissiepunt	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			$L_{Amax}$ [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1./2. Heesakkerweg 35	46	-	-	80*	-	-
3./4. Heesakkerweg 43	36	-	-	65	-	-
5. Heesakkerweg 33	36	-	-	72*	-	-
6. Heesakkerweg 27	33	-	-	61	-	-
7. Hazeldonk 1a	26	-	-	55	-	-
8. Hazeldonk 2	24	-	-	50	-	-
9. Hazeldonk 3	26	-	-	53	-	-
t01. Tuin Heesakkerweg 35	48	-	-	79	-	-
t02. Tuin Heesakkerweg 43	37	-	-	56	-	-
Streefwaarden:	50	45	40	70	65	60

**Tabel 5.2 : Geluidsuitstraling Heesakkerweg 39-41 te Asten -invloed nieuwe ontwikkeling-**

Immissiepunt	L <sub>Ar,LT</sub> [dB(A)]			L <sub>Amax</sub> [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1./2. Heesakkerweg 35	46	-	-	80*	-	-
3./4. Heesakkerweg 43	31	-	-	67	-	-
5. Heesakkerweg 33	39	-	-	72*	-	-
6. Heesakkerweg 27	42	-	-	61	-	-
7. Hazeldonk 1a	35	-	-	55	-	-
8. Hazeldonk 2	30	-	-	51	-	-
9. Hazeldonk 3	34	-	-	53	-	-
t01. Tuin Heesakkerweg 35	45	-	-	79	-	-
t02. Tuin Heesakkerweg 43	30	-	-	56	-	-
Streefwaarden:	50	45	40	70	65	60

**Tabel 5.3 : Geluidsuitstraling Heesakkerweg 39-41 te Asten -huidige en nieuwe ontwikkeling samen-**

Immissiepunt	L <sub>Ar,LT</sub> [dB(A)]			L <sub>Amax</sub> [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1./2. Heesakkerweg 35	49	-	-	80*	-	-
3./4. Heesakkerweg 43	37	-	-	67	-	-
5. Heesakkerweg 33	41	-	-	72*	-	-
6. Heesakkerweg 27	43	-	-	61	-	-
7. Hazeldonk 1a	36	-	-	55	-	-
8. Hazeldonk 2	31	-	-	51	-	-
9. Hazeldonk 3	35	-	-	53	-	-
t01. Tuin Heesakkerweg 35	50	-	-	79	-	-
t02. Tuin Heesakkerweg 43	38	-	-	56	-	-
Streefwaarden:	50	45	40	70	65	60

**Opmerkingen tabellen 5.1 t/m 5.3:**

- Geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.
- \*: Ter plaatse van de Heesakkerweg 33 en 35 wordt de streefwaarde voor de piekgeluiden overschreden.

## 5.2. Indirecte hinder door verkeersaantrekkende werking

In verband met de indirecte hinder afkomstig van transportbewegingen van bedrijven heeft de minister van VROM d.d. 29 februari 1996 een circulaire uitgegeven, waarin is vastgesteld hoe met deze vorm van hinder om te gaan. Verder is er jurisprudentie over dit onderwerp, waarin wordt gesteld dat bij voorkeur de rekenmethode 'industrielawaai' gebruikt dient te worden ter bepaling van de indirecte hinder.

Tabel 5.3 : Geluidvermogeniveaus indirecte hinder

Bronnummers in model	geluidbron	$L_{WAeq}$ [dB(A)]	rijksnelheid [km/u]	herkomst
Zv	zware voertuigen (vrachtwagens)	103	30	bibliotheek M&A
Lv	lichte voertuigen	95	30	bibliotheek M&A

Tabel 5.4 : Bedrijfsduren/ bedrijfsduurcorrecties indirecte hinder

Bronnummers in model	geluidbron	Bedrijfsduur /Cb [dB(A)]		
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Zv	zware voertuigen (vrachtwagens)	4 stuks [8 bew.]	--	--
Lv	lichte voertuigen	30 stuks [60 bew.]	--	--

Tabel 5.5 : Resultaten indirecte hinder

Immissiepunt	$L_{Aeq}$ [dB(A)]			
	dag	avond	nacht	etmaal
1. Heesakkerweg 35	47	--	--	47
2. Heesakkerweg 33	44	--	--	44
3. Heesakkerweg 43	44	--	--	44
3. Heesakkerweg 59	46	--	--	46
NORMERING	50	45	40	50

### Opmerkingen tabellen 5.4 en 5.5:

- Bij de berekeningen is uitgegaan van de worst-case situatie dat alle voertuigen vanuit dezelfde richting komen en gaan.
- Voor de modellering wordt verwezen naar bijlage 2c en de berekeningsresultaten naar bijlage 3c

Voor de indirecte hinder is een akoestisch model industrielawaai opgesteld en op enkele relevante waarneempunten doorgerekend. Uit de resultaten blijkt dat op de omliggende

woningen, maximaal een geluidniveau van 47 dB(A) optreedt (zie bijlage 3c). Dit betekent dat wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

## **6. Conclusie**

Uit de resultaten van de totale toekomstige situatie, blijkt dat ter plaatse van geluidgevoelige locaties, het geluidniveau niet hoger wordt dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting van 50 dB(A) (gemengd gebied, langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, conform de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering).

Ten aanzien van de piekgeluiden blijkt dat de streefwaarde van 70 dB(A) wordt overschreden ten gevolge van activiteiten bij de Heesakkerweg 39-41. Er treden namelijk piekniveaus op van maximaal 80 dB(A) bij de woning aan de Heesakkerweg 35 en 72 dB(A) bij de woning aan de Heesakkerweg 33.

Als gekeken wordt naar de afzonderlijke geluidbijdrage van het huidige bestaande deel van de inrichting en van de nieuwe ontwikkeling, dan kan worden geconcludeerd dat de overschrijdingen van de streefwaarde van de piekniveaus, reeds voorkwamen in de huidige toestand van de inrichting. Het betreft namelijk een rijdende vrachtwagen in de dagperiode, welke de pieken veroorzaakt.

In verband met overschrijdingen van de richtwaarde is bekeken wat mogelijke maatregelen zijn, waardoor de berekende piekgeluidniveaus kunnen worden gereduceerd. De bekeken maatregel betreft het plaatsen van een absorberend scherm als afscheiding (hoogte 1,80 en totale lengte 22 meter) ter plaatse van de oprit/erfscheiding met Heesakkerweg 35. Voor de exacte locatie wordt verwezen naar bijlage 2a. Aangezien dit scherm niet tot aan de weg doorgetrokken kan worden, door praktische redenen (visuele belemmering) en in het kader van een goede ruimtelijke ordening, wordt door het scherm niet voorkomen dat er toch relatief hoge piekniveaus optreden bij de woning aan de Heesakkerweg 35. Ons inziens biedt het plaatsen van bovengenoemd scherm onvoldoende geluidreducerend effect. Het plaatsen van dit scherm wordt niet geadviseerd. Andere BBT-maatregelen (Best beschikbare technieken) zijn niet mogelijk uit praktisch oogpunt.

Als nader gekeken wordt naar de bron welke deze piekgeluiden veroorzaakt, kan verder het volgende worden geconcludeerd:

- De pieken in de dagperiode vinden maximaal 1 á 4 keer plaats op één dag en worden veroorzaakt door aan- en afrijdende vrachtwagens. Bronmaatregelen aan de optrekende of remmende vrachtwagens zijn uit technisch oogpunt (voertuigen van derden) niet mogelijk en afschermende maatregelen zijn, gezien de locatie waar de pieken optreden, nabij de openbare weg, uit praktisch oogpunt ook onmogelijk. Het verleggen van de inritten, is gezien de terreinindeling geen optie. Gezien het feit dat de frequentie, waarbij de betreffende pieken voorkomen, zeer beperkt is en het geen hinderlijke piekgeluiden betreft (bijv. optrek/remgeluiden worden ook op de openbare weg veroorzaakt, o.a. doordat er een bushalte voor het pand aan de Heesakkerweg ligt), wordt verzocht hogere waarden toe te staan ten aanzien van de maximale geluidniveaus.

Ons inziens zorgen de “pieken” veroorzaakt door het aan- en afrijdend verkeer, gezien de frequentie waarmee deze voorkomen, niet voor een slecht woon- en leefklimaat bij de nabij

gesitueerde woningen en wordt voldaan aan een goede ruimtelijke ordening.

Uit de berekening ten aanzien van de indirecte hinder (verkeersaantrekkende werking openbare weg) blijkt dat voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) ter plaatse van de maatgevende woningen aan de Heesakkerweg.

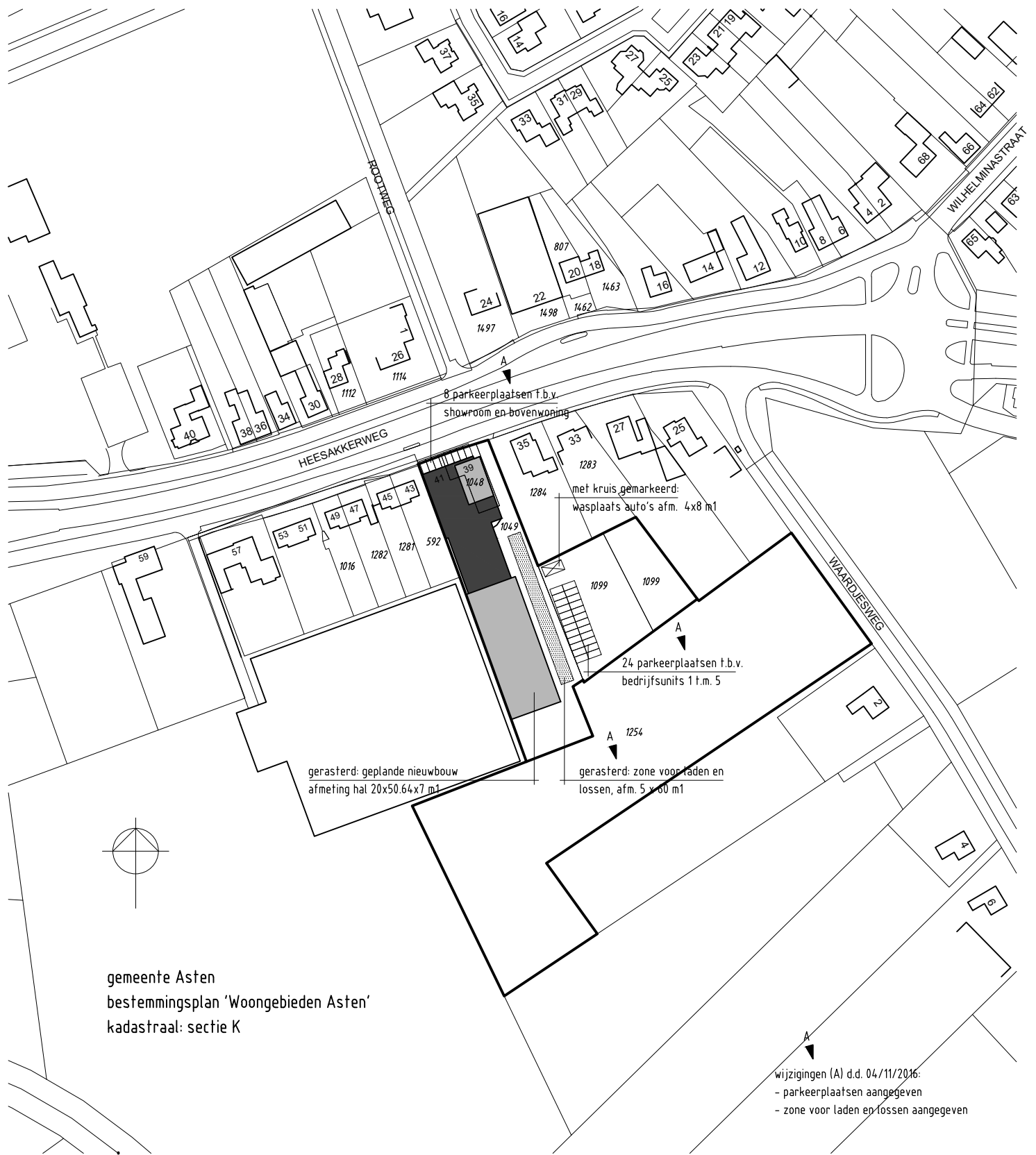
Er kan worden gesteld dat door de uitbreiding van de bedrijfsactiviteiten aan de Heesakkerweg 39-41 te Asten, er bij de nabij gesitueerde woningen een acceptabel tot goed woon- en leefklimaat gehandhaafd blijft.

#### Milieu

Als gevolg van de aanwezige bedrijvigheid aan de Heesakkerweg 39-41 te Asten, worden de toetsingswaarden uit het Activiteitenbesluit, ter plaatse van het plangebied, niet overschreden.

## **Bijlage 1 : Situatietekening**

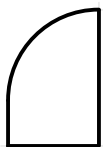
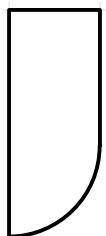




gemeente Asten  
bestemmingsplan 'Woongebieden Asten'  
kadastraal: sectie K

wijzigingen (A) d.d. 04/11/2016:  
- parkeerplaatsen aangegeven  
- zone voor laden en lossen aangegeven

project	aanpassing bedrijfspand Heesakkerweg 41 Asten		projectnr.	2015.375
onderdeel	situatie nieuwe toestand (gedeeltelijke sloop en uitbreiding)		bladnr.	00b



i.o.v.	Hoefnagels Beheer BV, Bergdijk 9, 5721 WH Asten									
schaal	1/2000	get.	jr	wijziging	A	B	C	D	E	F
formaat	A4	datum	16/11/2015	04/11/2016	04/11/2016					

tel. nr. 0493 - 691565, e-mail info@architektenburo-rooze.nl

architektenburo ir. jan rooze v.o.f., hemelberg 35, 5721 cp asten

## **Bijlage 2a : Invoergegevens directe hinder**

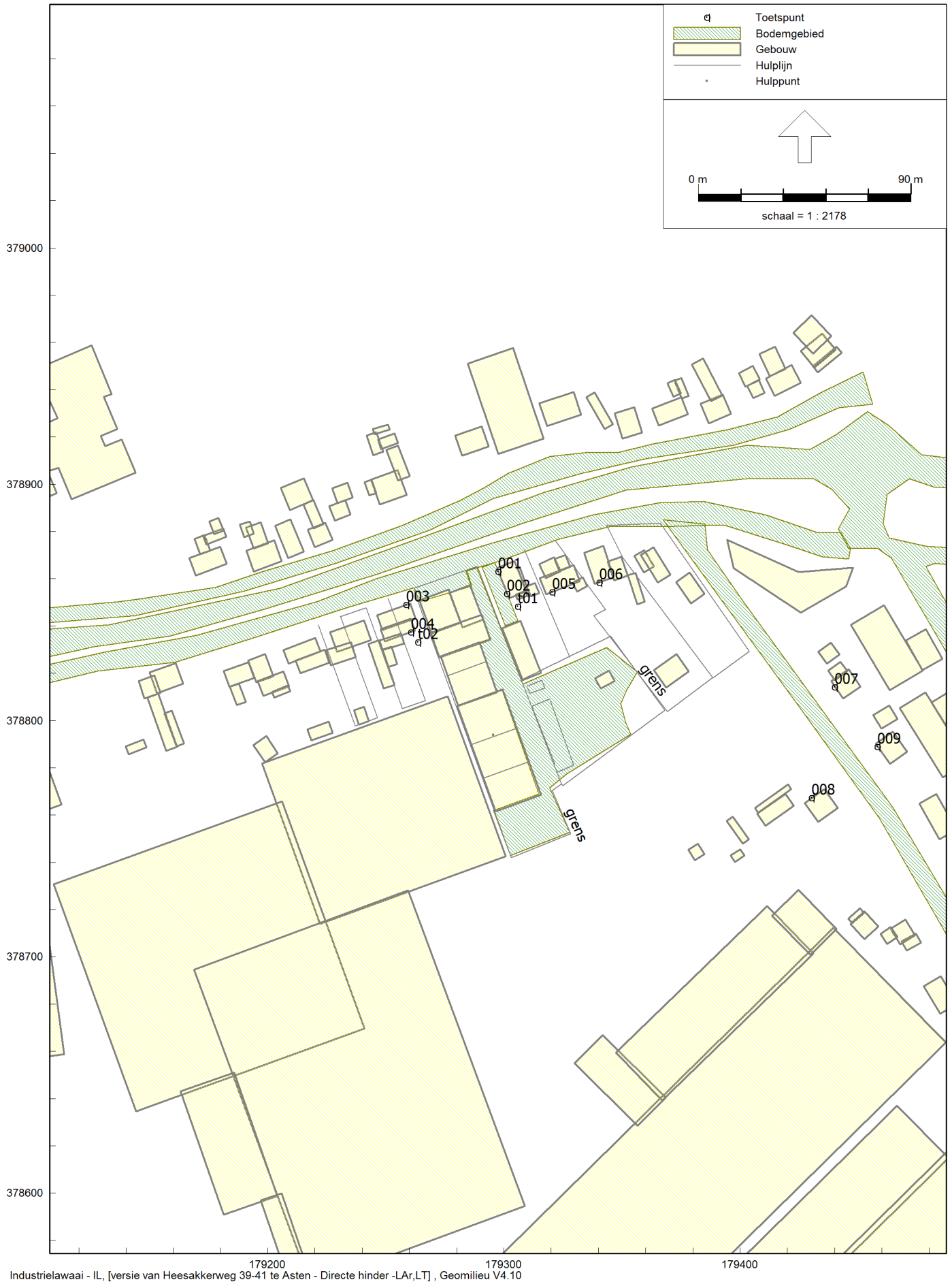
Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Directe hinder -LAr,LT

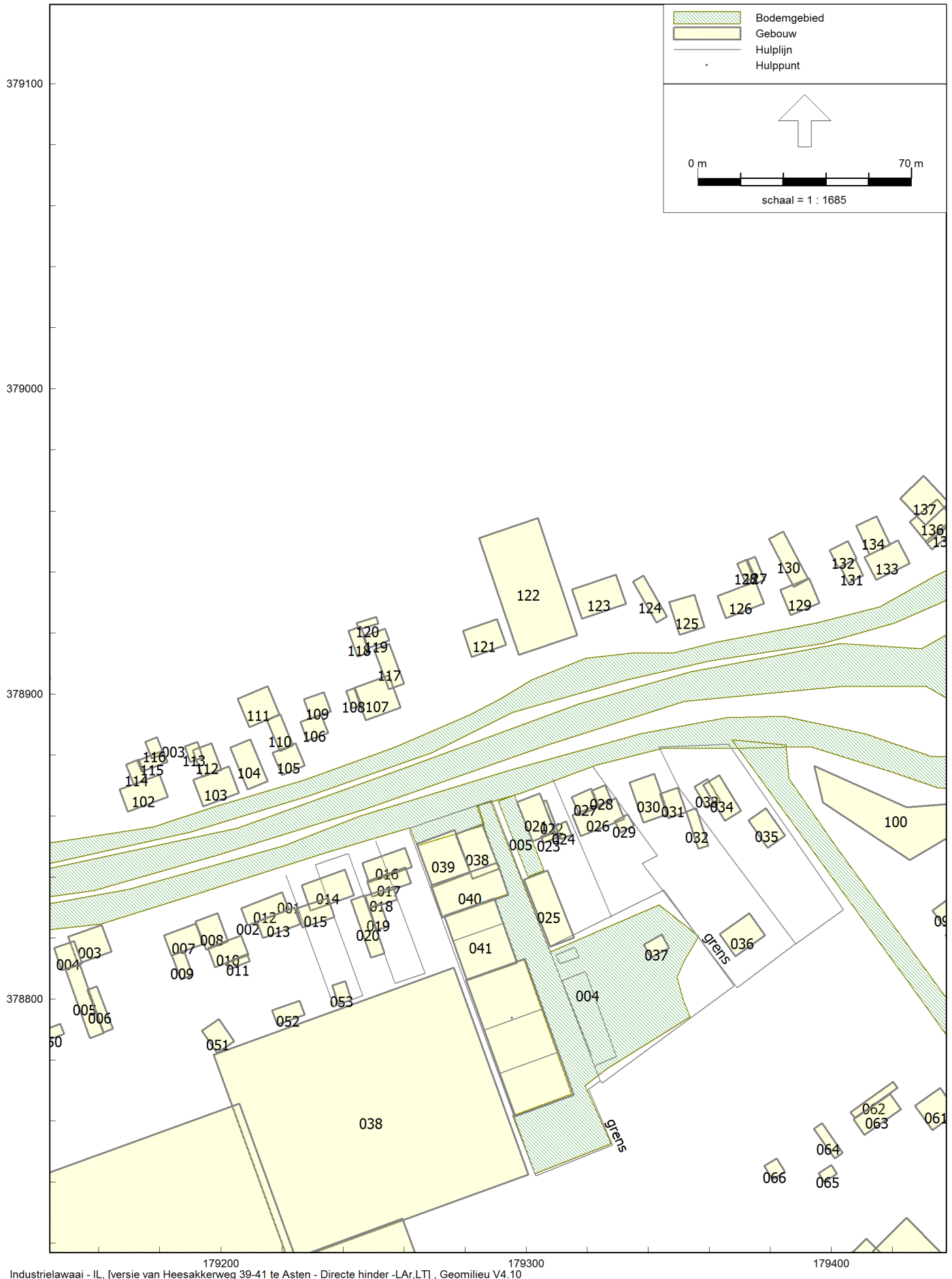
Model eigenschap

---

Omschrijving	Directe hinder -LAr,LT
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Astrid op 4-11-2016
Laatst ingezien door	Astrid op 15-11-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.10
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8



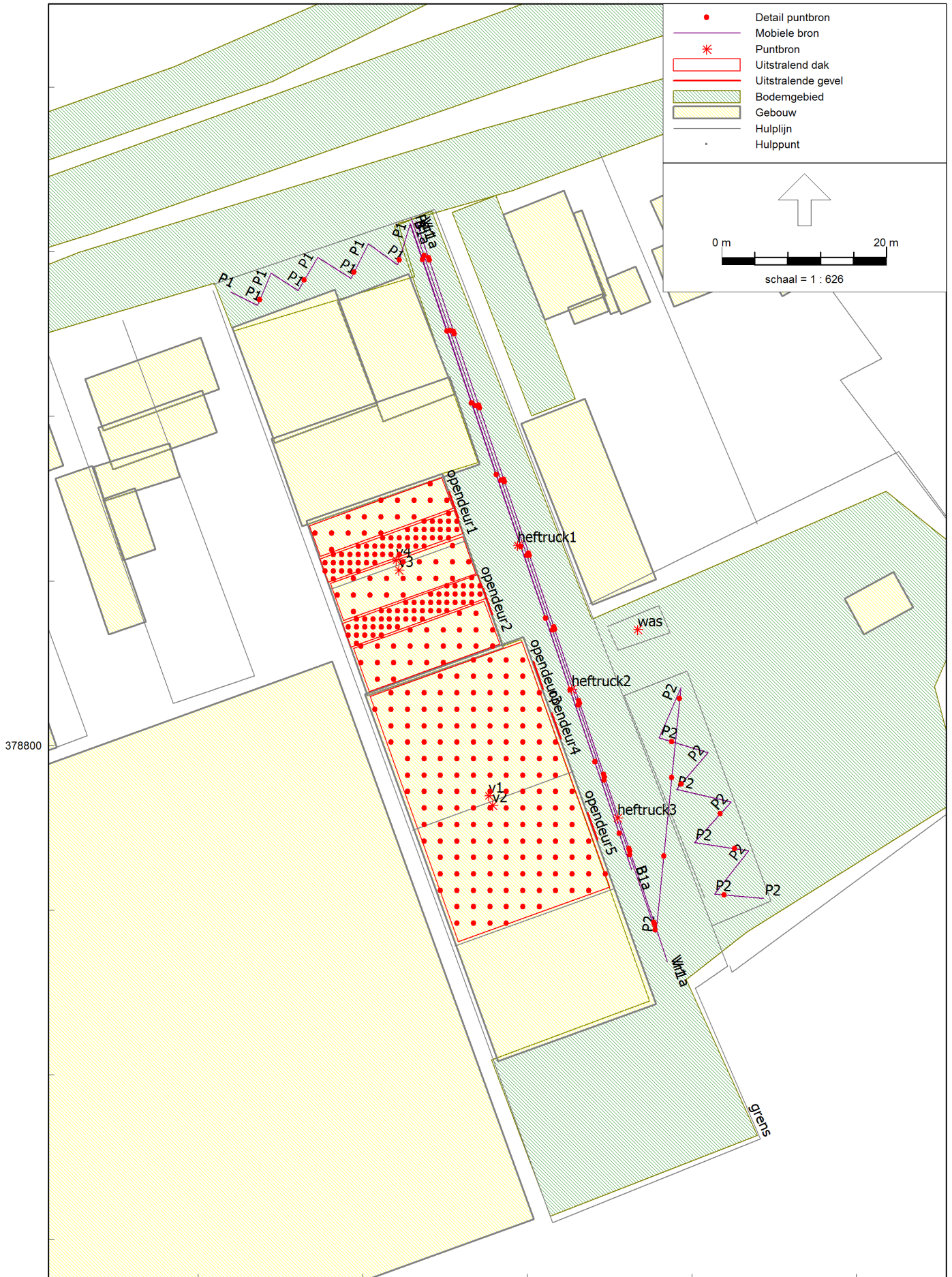


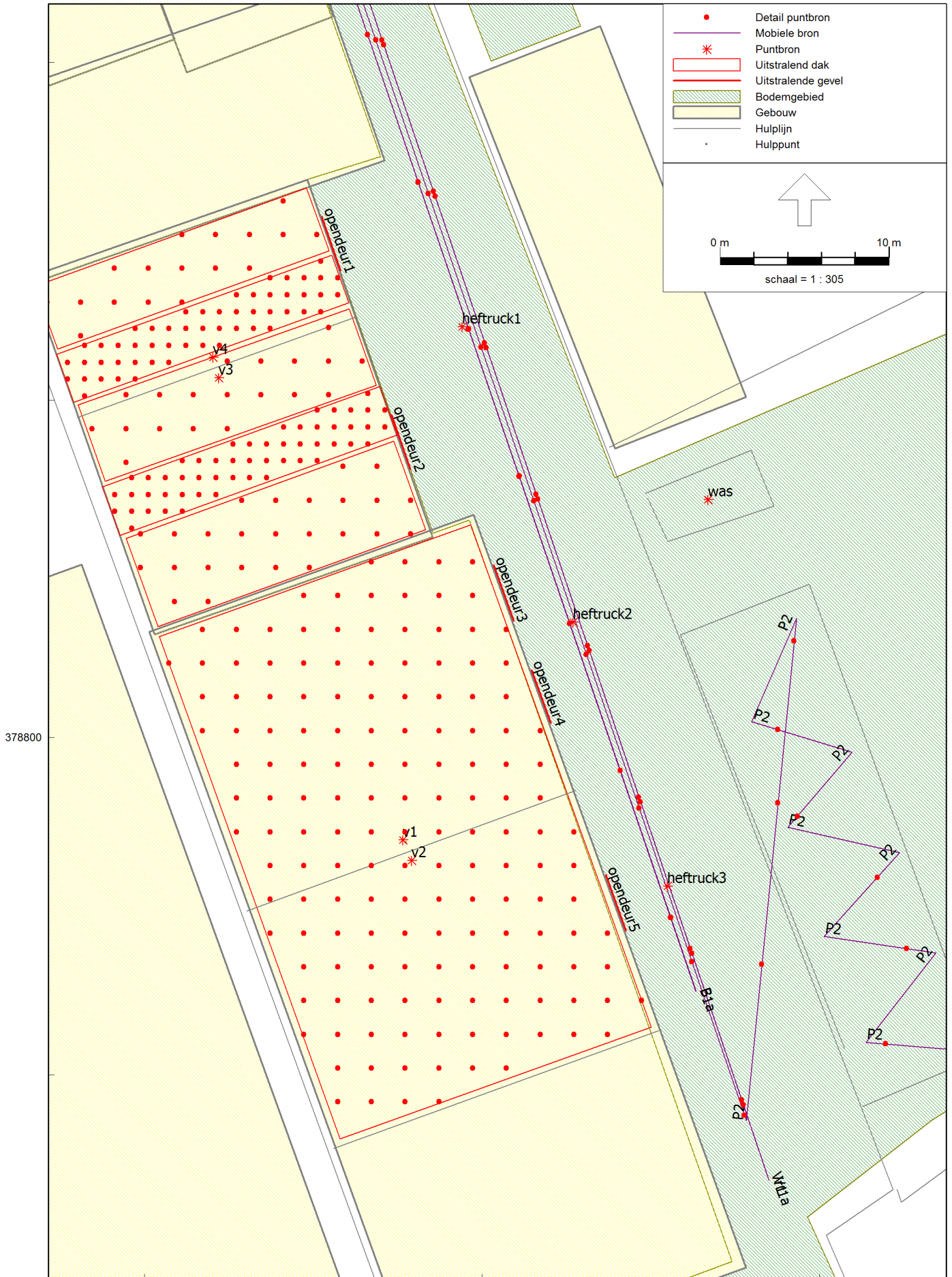


Industrielaawai - IL, [versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Directe hinder -LAR,LT], Geomilieu V4.10

Gebouwen en bodemgebieden









Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.
v3	ventilator3	179284,40	378821,32	3,20	0,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee
v4	ventilator4	179284,08	378822,54	3,20	0,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee
v1	ventilator1	179295,32	378793,91	7,00	0,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee
v2	ventilator2	179295,82	378792,71	7,00	0,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee
was	autowasplaats	179313,39	378814,10	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee
heftruck1	laden/lossen heftruck	179298,84	378824,34	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee
heftruck2	laden/lossen heftruck	179305,41	378806,82	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee
heftruck3	laden/lossen heftruck	179310,98	378791,19	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenDemping	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)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)
v3	Nee	35,20	39,60	65,40	68,00	76,20	73,20	68,90	63,70	55,60	79,18	1,76	--	--	66,681	--	--
v4	Nee	35,20	39,60	65,40	68,00	76,20	73,20	68,90	63,70	55,60	79,18	1,76	--	--	66,681	--	--
v1	Nee	35,20	39,60	65,40	68,00	76,20	73,20	68,90	63,70	55,60	79,18	1,76	--	--	66,681	--	--
v2	Nee	35,20	39,60	65,40	68,00	76,20	73,20	68,90	63,70	55,60	79,18	1,76	--	--	66,681	--	--
was	Nee	61,00	66,00	72,00	77,00	85,00	91,00	91,00	84,00	75,00	95,04	10,79	--	--	8,337	--	--
heftruck1	Nee	0,00	66,00	80,00	85,00	90,00	95,00	93,00	90,00	0,00	98,80	21,60	--	--	0,692	--	--
heftruck2	Nee	0,00	66,00	80,00	85,00	90,00	95,00	93,00	90,00	0,00	98,80	21,60	--	--	0,692	--	--
heftruck3	Nee	0,00	66,00	80,00	85,00	90,00	95,00	93,00	90,00	0,00	98,80	21,60	--	--	0,692	--	--

# Ruimtelijke ordening -Industrielawaai- Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
v3	8,002	--	--
v4	8,002	--	--
v1	8,002	--	--
v2	8,002	--	--
was	1,000	--	--
heftruck1	0,083	--	--
heftruck2	0,083	--	--
heftruck3	0,083	--	--

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
P1	personenauto's voorzijde showroom	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
B1a	busje (koerier)(huidige situatie)	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
P2	personenauto's	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO_H	Hdef.
P1	personenauto's voorzijde showroom	8	--	--	35,37	4	32,30	--	--	0,75	Relatief
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	4	--	--	94,75	10	35,01	--	--	1,20	Relatief
B1a	busje (koerier)(huidige situatie)	2	--	--	82,97	9	38,13	--	--	0,75	Relatief
P2	personenauto's	48	--	--	173,19	18	24,15	--	--	0,75	Relatief
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	4	--	--	94,75	10	35,01	--	--	1,20	Relatief
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	2	--	--	82,97	9	38,13	--	--	0,75	Relatief

## Ruimtelijke ordening -Industrielawaai- Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Gem.snelheid
P1	personenauto's voorzijde showroom	10
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	10
B1a	busje (koerier)(huidige situatie)	10
P2	personenauto's	10
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	10
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	10

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte
huidige bronnen	173	1	13:27, 8 nov 2016	-470	53	licht1	lichtstraat bestaand	Rechthoek	179274,80	378822,70	0,10
huidige bronnen	174	1	13:27, 8 nov 2016	-679	53	licht2	lichtstraat bestaand	Rechthoek	179278,55	378811,98	0,10
huidige bronnen	180	1	13:27, 8 nov 2016	-950	17	dak1	bestaande dak werkplaats	Rechthoek	179274,87	378823,01	0,10
huidige bronnen	181	1	13:27, 8 nov 2016	-1010	19	dak2	bestaande dak werkplaats	Rechthoek	179276,07	378819,72	0,10
huidige bronnen	182	1	13:27, 8 nov 2016	-1080	25	dak3	bestaande dak werkplaats	Rechthoek	179278,91	378811,79	0,10
nieuwe bronnen	183	2	13:27, 8 nov 2016	-1150	155	dak4	nieuw dak werkplaats	Rechthoek	179280,89	378805,98	0,10

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus
huidige bronnen	0,10	3,20	Relatief aan onderliggend item	4	40,70	52,35	3,02	17,33	Ja	3
huidige bronnen	0,10	3,20	Relatief aan onderliggend item	4	41,08	53,47	3,06	17,48	Ja	3
huidige bronnen	0,10	3,20	Relatief aan onderliggend item	4	42,15	67,87	3,97	17,11	Ja	3
huidige bronnen	0,10	3,20	Relatief aan onderliggend item	4	43,73	82,07	4,81	17,05	Ja	3
huidige bronnen	0,10	3,20	Relatief aan onderliggend item	4	44,87	93,89	5,57	16,87	Ja	3
nieuwe bronnen	0,10	7,00	Relatief aan onderliggend item	4	102,48	620,03	19,59	31,64	Ja	3



Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	TypeLw	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500
huidige bronnen	False	8,002	--	--	66,681	--	--	1,76	--	--	1,0	1,0	--	47,40	51,60	60,30	66,90
huidige bronnen	False	8,002	--	--	66,681	--	--	1,76	--	--	1,0	1,0	--	47,40	51,60	60,30	66,90
huidige bronnen	False	8,002	--	--	66,681	--	--	1,76	--	--	2,0	2,0	--	47,40	51,60	60,30	66,90
huidige bronnen	False	8,002	--	--	66,681	--	--	1,76	--	--	2,0	2,0	--	47,40	51,60	60,30	66,90
huidige bronnen	False	8,002	--	--	66,681	--	--	1,76	--	--	2,0	2,0	--	47,40	51,60	60,30	66,90
nieuwe bronnen	False	8,002	--	--	66,681	--	--	1,76	--	--	2,0	2,0	--	47,40	51,60	60,30	66,90

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k
huidige bronnen	67,20	67,00	68,90	65,80	74,47	5,00	8,00	13,00	22,00	17,00	22,00	25,00	25,00
huidige bronnen	67,20	67,00	68,90	65,80	74,47	5,00	8,00	13,00	22,00	17,00	22,00	25,00	25,00
huidige bronnen	67,20	67,00	68,90	65,80	74,47	0,00	8,00	13,00	22,00	23,00	23,00	25,00	25,00
huidige bronnen	67,20	67,00	68,90	65,80	74,47	0,00	8,00	13,00	22,00	23,00	23,00	25,00	25,00
huidige bronnen	67,20	67,00	68,90	65,80	74,47	0,00	8,00	13,00	22,00	23,00	23,00	25,00	25,00
nieuwe bronnen	67,20	67,00	68,90	65,80	74,47	12,00	15,00	17,00	22,00	30,00	34,00	40,00	40,00

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
huidige bronnen	25,00	--	36,40	35,60	35,30	46,90	42,20	39,00	40,90	37,80	50,14	--	53,59	52,79	52,49	64,09
huidige bronnen	25,00	--	36,40	35,60	35,30	46,90	42,20	39,00	40,90	37,80	50,14	--	53,68	52,88	52,58	64,18
huidige bronnen	25,00	--	36,40	35,60	35,30	40,90	41,20	39,00	40,90	37,80	48,00	--	54,72	53,92	53,62	59,22
huidige bronnen	25,00	--	36,40	35,60	35,30	40,90	41,20	39,00	40,90	37,80	48,00	--	55,54	54,74	54,44	60,04
huidige bronnen	25,00	--	36,40	35,60	35,30	40,90	41,20	39,00	40,90	37,80	48,00	--	56,13	55,33	55,03	60,63
nieuwe bronnen	40,00	--	29,40	31,60	35,30	33,90	30,20	24,00	25,90	22,80	40,02	--	57,32	59,52	63,22	61,82

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63
huidige bronnen	59,39	56,19	58,09	54,99	67,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	36,40
huidige bronnen	59,48	56,28	58,18	55,08	67,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	36,40
huidige bronnen	59,52	57,32	59,22	56,12	66,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	36,40
huidige bronnen	60,34	58,14	60,04	56,94	67,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	36,40
huidige bronnen	60,93	58,73	60,63	57,53	67,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	36,40
nieuwe bronnen	58,12	51,92	53,82	50,72	67,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	29,40

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
huidige bronnen	35,60	35,30	46,90	42,20	39,00	40,90	37,80	50,14	--	53,59	52,79	52,49	64,09	59,39	56,19
huidige bronnen	35,60	35,30	46,90	42,20	39,00	40,90	37,80	50,14	--	53,68	52,88	52,58	64,18	59,48	56,28
huidige bronnen	35,60	35,30	40,90	41,20	39,00	40,90	37,80	48,00	--	54,72	53,92	53,62	59,22	59,52	57,32
huidige bronnen	35,60	35,30	40,90	41,20	39,00	40,90	37,80	48,00	--	55,54	54,74	54,44	60,04	60,34	58,14
huidige bronnen	35,60	35,30	40,90	41,20	39,00	40,90	37,80	48,00	--	56,13	55,33	55,03	60,63	60,93	58,73
nieuwe bronnen	31,60	35,30	33,90	30,20	24,00	25,90	22,80	40,02	--	57,32	59,52	63,22	61,82	58,12	51,92

## Ruimtelijke ordening -Industrielawaai- Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
huidige bronnen	58,09	54,99	67,33
huidige bronnen	58,18	55,08	67,42
huidige bronnen	59,22	56,12	66,32
huidige bronnen	60,04	56,94	67,14
huidige bronnen	60,63	57,53	67,73
nieuwe bronnen	53,82	50,72	67,94

## Ruimtelijke ordening -Industrielawaai- Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
licht1	lichtstraat bestaand	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
licht2	lichtstraat bestaand	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
dak1	bestaande dak werkplaats	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
dak2	bestaande dak werkplaats	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
dak3	bestaande dak werkplaats	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
dak4	nieuw dak werkplaats	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Isolatie 3l	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k
licht1	lichtstraat bestaand	5,00	8,00	13,00	22,00	17,00	22,00	25,00	25,00	25,00
licht2	lichtstraat bestaand	5,00	8,00	13,00	22,00	17,00	22,00	25,00	25,00	25,00
dak1	bestaande dak werkplaats	0,00	8,00	13,00	22,00	23,00	23,00	25,00	25,00	25,00
dak2	bestaande dak werkplaats	0,00	8,00	13,00	22,00	23,00	23,00	25,00	25,00	25,00
dak3	bestaande dak werkplaats	0,00	8,00	13,00	22,00	23,00	23,00	25,00	25,00	25,00
dak4	nieuw dak werkplaats	12,00	15,00	17,00	22,00	30,00	34,00	40,00	40,00	40,00



Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
huidige bronnen	714	1	13:27, 8 nov 2016	-1454	2	opendeur1	open overheaddeur	Lijn	179290,52	378830,86	179291,63
huidige bronnen	715	1	13:27, 8 nov 2016	-1456	2	opendeur2	open overheaddeur	Lijn	179294,64	378819,10	179295,76
nieuwe bronnen	716	2	13:27, 8 nov 2016	-1458	2	opendeur3	open overheaddeur	Lijn	179300,71	378810,20	179301,90
nieuwe bronnen	717	2	13:27, 8 nov 2016	-1460	2	opendeur4	open overheaddeur	Lijn	179302,96	378803,98	179304,09
nieuwe bronnen	718	2	13:27, 8 nov 2016	-1462	2	opendeur5	open overheaddeur	Lijn	179307,33	378791,86	179308,53

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M	Hdef.	Vormpunten
huidige bronnen	378827,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
huidige bronnen	378815,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
nieuwe bronnen	378806,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
nieuwe bronnen	378800,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
nieuwe bronnen	378788,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)
huidige bronnen	3,36	3,36	3,36	3,36	Ja	3	False	8,002	--	--	66,681	--
huidige bronnen	3,39	3,39	3,39	3,39	Ja	3	False	8,002	--	--	66,681	--
nieuwe bronnen	3,51	3,51	3,51	3,51	Ja	3	False	8,002	--	--	66,681	--
nieuwe bronnen	3,34	3,34	3,34	3,34	Ja	3	False	8,002	--	--	66,681	--
nieuwe bronnen	3,52	3,52	3,52	3,52	Ja	3	False	8,002	--	--	66,681	--

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal
huidige bronnen	--	1,76	--	--	3,0	5,0	5,0	--	47,40	51,60	60,30	66,90	67,20	67,00	68,90	65,80	74,47
huidige bronnen	--	1,76	--	--	3,0	5,0	5,0	--	47,40	51,60	60,30	66,90	67,20	67,00	68,90	65,80	74,47
nieuwe bronnen	--	1,76	--	--	4,0	5,0	5,0	--	47,40	51,60	60,30	66,90	67,20	67,00	68,90	65,80	74,47
nieuwe bronnen	--	1,76	--	--	4,0	5,0	5,0	--	47,40	51,60	60,30	66,90	67,20	67,00	68,90	65,80	74,47
nieuwe bronnen	--	1,76	--	--	4,0	5,0	5,0	--	47,40	51,60	60,30	66,90	67,20	67,00	68,90	65,80	74,47

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Isolatie 3l	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 3l	LwM2 63	LwM2 125
huidige bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	44,40	48,60
huidige bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	44,40	48,60
nieuwe bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	44,40	48,60
nieuwe bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	44,40	48,60
nieuwe bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	44,40	48,60

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
huidige bronnen	57,30	63,90	64,20	64,00	65,90	62,80	71,47	--	54,44	58,64	67,34	73,94	74,24	74,04	75,94	72,84
huidige bronnen	57,30	63,90	64,20	64,00	65,90	62,80	71,47	--	54,48	58,68	67,38	73,98	74,28	74,08	75,98	72,88
nieuwe bronnen	57,30	63,90	64,20	64,00	65,90	62,80	71,47	--	55,87	60,07	68,77	75,37	75,67	75,47	77,37	74,27
nieuwe bronnen	57,30	63,90	64,20	64,00	65,90	62,80	71,47	--	55,65	59,85	68,55	75,15	75,45	75,25	77,15	74,05
nieuwe bronnen	57,30	63,90	64,20	64,00	65,90	62,80	71,47	--	55,89	60,09	68,79	75,39	75,69	75,49	77,39	74,29

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k
huidige bronnen	81,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	44,40	48,60	57,30	63,90	64,20
huidige bronnen	81,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	44,40	48,60	57,30	63,90	64,20
nieuwe bronnen	82,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	44,40	48,60	57,30	63,90	64,20
nieuwe bronnen	82,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	44,40	48,60	57,30	63,90	64,20
nieuwe bronnen	82,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	44,40	48,60	57,30	63,90	64,20

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
huidige bronnen	64,00	65,90	62,80	71,47	--	54,44	58,64	67,34	73,94	74,24	74,04	75,94	72,84	81,51
huidige bronnen	64,00	65,90	62,80	71,47	--	54,48	58,68	67,38	73,98	74,28	74,08	75,98	72,88	81,55
nieuwe bronnen	64,00	65,90	62,80	71,47	--	55,87	60,07	68,77	75,37	75,67	75,47	77,37	74,27	82,94
nieuwe bronnen	64,00	65,90	62,80	71,47	--	55,65	59,85	68,55	75,15	75,45	75,25	77,15	74,05	82,72
nieuwe bronnen	64,00	65,90	62,80	71,47	--	55,89	60,09	68,79	75,39	75,69	75,49	77,39	74,29	82,96



Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
opendeur1	open overheaddeur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
opendeur2	open overheaddeur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
opendeur3	open overheaddeur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
opendeur4	open overheaddeur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
opendeur5	open overheaddeur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k
opendeur1	open overheaddeur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
opendeur2	open overheaddeur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
opendeur3	open overheaddeur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
opendeur4	open overheaddeur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
opendeur5	open overheaddeur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	Heesakker 35	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
002	Heesakker 35	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
003	Heesakker 43 -voor	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
004	Heesakker 43 -achter	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
005	Heesakker 33 achter	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
006	Heesakker 27 achter	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
007	Hazeldonk 1a	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
008	Hazeldonk 2	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
009	Hazeldonk 3	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
t01	tuin Heesakkerweg 35	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
t02	tuin Heesakkerweg 43	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Directe hinder -LAmx

Model eigenschap

---

Omschrijving	Directe hinder -LAmx
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Astrid op 4-11-2016
Laatst ingezien door	Astrid op 15-11-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.10
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8



Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAmaz  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(u)(D)
v1	ventilator1	0,30	7,00	39,60	65,40	68,00	76,20	73,20	68,90	63,70	55,60	79,18	1,76	--	--	8,002
v2	ventilator2	0,30	7,00	39,60	65,40	68,00	76,20	73,20	68,90	63,70	55,60	79,18	1,76	--	--	8,002
was	autowasplaats	1,50	0,00	66,00	72,00	77,00	85,00	91,00	91,00	84,00	75,00	95,04	10,79	--	--	1,000
heftruck1	laden/lossen heftruck	1,50	<-->	71,00	85,00	90,00	95,00	100,00	98,00	95,00	5,00	103,80	21,60	--	--	0,083
heftruck2	laden/lossen heftruck	1,50	<-->	71,00	85,00	90,00	95,00	100,00	98,00	95,00	5,00	103,80	21,60	--	--	0,083
heftruck3	laden/lossen heftruck	1,50	<-->	71,00	85,00	90,00	95,00	100,00	98,00	95,00	5,00	103,80	21,60	--	--	0,083
v3	ventilator3	0,30	3,20	39,60	65,40	68,00	76,20	73,20	68,90	63,70	55,60	79,18	1,76	--	--	8,002
v4	ventilator4	0,30	3,20	39,60	65,40	68,00	76,20	73,20	68,90	63,70	55,60	79,18	1,76	--	--	8,002

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAmaz  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)
v1	--	--	66,681	--	--
v2	--	--	66,681	--	--
was	--	--	8,337	--	--
heftruck1	--	--	0,692	--	--
heftruck2	--	--	0,692	--	--
heftruck3	--	--	0,692	--	--
v3	--	--	66,681	--	--
v4	--	--	66,681	--	--

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAmaz  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
P2	personenauto's	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00	100,01
P1	personenauto's voorzijde showroom	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01
B1a	busje (koerier)(huidige situatie)	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00	100,01



Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAmaz  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO_H	Hdef.
P2	personenauto's	48	--	--	173,19	18	24,15	--	--	0,75	Relatief
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	4	--	--	94,75	10	35,01	--	--	1,20	Relatief
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	2	--	--	82,97	9	38,13	--	--	0,75	Relatief
P1	personenauto's voorzijde showroom	8	--	--	35,37	4	32,30	--	--	0,75	Relatief
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	4	--	--	94,75	10	35,01	--	--	1,20	Relatief
B1a	busje (koerier)(huidige situatie)	2	--	--	82,97	9	38,13	--	--	0,75	Relatief

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAmaz  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte
nieuwe bronnen	183	1	14:57, 8 nov 2016	-1150	155	dak4	nieuw dak werkplaats	Rechthoek	179280,89	378805,98	0,10
huidige bronnen	173	2	14:57, 8 nov 2016	-470	53	licht1	lichtstraat bestaand	Rechthoek	179274,80	378822,70	0,10
huidige bronnen	174	2	14:57, 8 nov 2016	-679	53	licht2	lichtstraat bestaand	Rechthoek	179278,55	378811,98	0,10
huidige bronnen	180	2	14:57, 8 nov 2016	-950	17	dak1	bestaande dak werkplaats	Rechthoek	179274,87	378823,01	0,10
huidige bronnen	181	2	14:57, 8 nov 2016	-1010	19	dak2	bestaande dak werkplaats	Rechthoek	179276,07	378819,72	0,10
huidige bronnen	182	2	14:57, 8 nov 2016	-1080	25	dak3	bestaande dak werkplaats	Rechthoek	179278,91	378811,79	0,10

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAmaz  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus
nieuwe bronnen	0,10	7,00	Relatief aan onderliggend item	4	102,48	620,03	19,59	31,64	Ja	3
huidige bronnen	0,10	3,20	Relatief aan onderliggend item	4	40,70	52,35	3,02	17,33	Ja	3
huidige bronnen	0,10	3,20	Relatief aan onderliggend item	4	41,08	53,47	3,06	17,48	Ja	3
huidige bronnen	0,10	3,20	Relatief aan onderliggend item	4	42,15	67,87	3,97	17,11	Ja	3
huidige bronnen	0,10	3,20	Relatief aan onderliggend item	4	43,73	82,07	4,81	17,05	Ja	3
huidige bronnen	0,10	3,20	Relatief aan onderliggend item	4	44,87	93,89	5,57	16,87	Ja	3

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAmaz  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	TypeLw	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500
nieuwe bronnen	False	8,002	--	--	66,681	--	--	1,76	--	--	2,0	2,0	--	47,40	51,60	60,30	66,90
huidige bronnen	False	8,002	--	--	66,681	--	--	1,76	--	--	1,0	1,0	--	47,40	51,60	60,30	66,90
huidige bronnen	False	8,002	--	--	66,681	--	--	1,76	--	--	1,0	1,0	--	47,40	51,60	60,30	66,90
huidige bronnen	False	8,002	--	--	66,681	--	--	1,76	--	--	2,0	2,0	--	47,40	51,60	60,30	66,90
huidige bronnen	False	8,002	--	--	66,681	--	--	1,76	--	--	2,0	2,0	--	47,40	51,60	60,30	66,90

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAmaz  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k
nieuwe bronnen	67,20	67,00	68,90	65,80	74,47	12,00	15,00	17,00	22,00	30,00	34,00	40,00	40,00
huidige bronnen	67,20	67,00	68,90	65,80	74,47	5,00	8,00	13,00	22,00	17,00	22,00	25,00	25,00
huidige bronnen	67,20	67,00	68,90	65,80	74,47	5,00	8,00	13,00	22,00	17,00	22,00	25,00	25,00
huidige bronnen	67,20	67,00	68,90	65,80	74,47	0,00	8,00	13,00	22,00	23,00	23,00	25,00	25,00
huidige bronnen	67,20	67,00	68,90	65,80	74,47	0,00	8,00	13,00	22,00	23,00	23,00	25,00	25,00
huidige bronnen	67,20	67,00	68,90	65,80	74,47	0,00	8,00	13,00	22,00	23,00	23,00	25,00	25,00

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAmaz  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
nieuwe bronnen	40,00	--	29,40	31,60	35,30	33,90	30,20	24,00	25,90	22,80	40,02	--	57,32	59,52	63,22	61,82
huidige bronnen	25,00	--	36,40	35,60	35,30	46,90	42,20	39,00	40,90	37,80	50,14	--	53,59	52,79	52,49	64,09
huidige bronnen	25,00	--	36,40	35,60	35,30	46,90	42,20	39,00	40,90	37,80	50,14	--	53,68	52,88	52,58	64,18
huidige bronnen	25,00	--	36,40	35,60	35,30	40,90	41,20	39,00	40,90	37,80	48,00	--	54,72	53,92	53,62	59,22
huidige bronnen	25,00	--	36,40	35,60	35,30	40,90	41,20	39,00	40,90	37,80	48,00	--	55,54	54,74	54,44	60,04
huidige bronnen	25,00	--	36,40	35,60	35,30	40,90	41,20	39,00	40,90	37,80	48,00	--	56,13	55,33	55,03	60,63

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAmaz  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63
nieuwe bronnen	58,12	51,92	53,82	50,72	67,94	0,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	--	49,40
huidige bronnen	59,39	56,19	58,09	54,99	67,33	0,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	--	56,40
huidige bronnen	59,48	56,28	58,18	55,08	67,42	0,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	--	56,40
huidige bronnen	59,52	57,32	59,22	56,12	66,32	0,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	--	56,40
huidige bronnen	60,34	58,14	60,04	56,94	67,14	0,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	--	56,40
huidige bronnen	60,93	58,73	60,63	57,53	67,73	0,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	--	56,40

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAmaz  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
nieuwe bronnen	51,60	55,30	53,90	50,20	44,00	45,90	42,80	60,02	--	77,32	79,52	83,22	81,82	78,12	71,92
huidige bronnen	55,60	55,30	66,90	62,20	59,00	60,90	57,80	70,14	--	73,59	72,79	72,49	84,09	79,39	76,19
huidige bronnen	55,60	55,30	66,90	62,20	59,00	60,90	57,80	70,14	--	73,68	72,88	72,58	84,18	79,48	76,28
huidige bronnen	55,60	55,30	60,90	61,20	59,00	60,90	57,80	68,00	--	74,72	73,92	73,62	79,22	79,52	77,32
huidige bronnen	55,60	55,30	60,90	61,20	59,00	60,90	57,80	68,00	--	75,54	74,74	74,44	80,04	80,34	78,14
huidige bronnen	55,60	55,30	60,90	61,20	59,00	60,90	57,80	68,00	--	76,13	75,33	75,03	80,63	80,93	78,73



## Ruimtelijke ordening -Industrielawaai- Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAmx  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
nieuwe bronnen	73,82	70,72	87,94
huidige bronnen	78,09	74,99	87,33
huidige bronnen	78,18	75,08	87,42
huidige bronnen	79,22	76,12	86,32
huidige bronnen	80,04	76,94	87,14
huidige bronnen	80,63	77,53	87,73

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAmaz  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
dak4	nieuw dak werkplaats	0,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
licht1	lichtstraat bestaand	0,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
licht2	lichtstraat bestaand	0,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
dak1	bestaande dak werkplaats	0,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
dak2	bestaande dak werkplaats	0,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
dak3	bestaande dak werkplaats	0,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAmaz  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Isolatie 3l	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k
dak4	nieuw dak werkplaats	12,00	15,00	17,00	22,00	30,00	34,00	40,00	40,00	40,00
licht1	lichtstraat bestaand	5,00	8,00	13,00	22,00	17,00	22,00	25,00	25,00	25,00
licht2	lichtstraat bestaand	5,00	8,00	13,00	22,00	17,00	22,00	25,00	25,00	25,00
dak1	bestaande dak werkplaats	0,00	8,00	13,00	22,00	23,00	23,00	25,00	25,00	25,00
dak2	bestaande dak werkplaats	0,00	8,00	13,00	22,00	23,00	23,00	25,00	25,00	25,00
dak3	bestaande dak werkplaats	0,00	8,00	13,00	22,00	23,00	23,00	25,00	25,00	25,00

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAmaz  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
nieuwe bronnen	716	1	14:56, 8 nov 2016	-1458	2	opendeur3	open overheaddeur	Lijn	179300,71	378810,20	179301,90
nieuwe bronnen	717	1	14:56, 8 nov 2016	-1460	2	opendeur4	open overheaddeur	Lijn	179302,96	378803,98	179304,09
nieuwe bronnen	718	1	14:56, 8 nov 2016	-1462	2	opendeur5	open overheaddeur	Lijn	179307,33	378791,86	179308,53
huidige bronnen	714	2	14:56, 8 nov 2016	-1454	2	opendeur1	open overheaddeur	Lijn	179290,52	378830,86	179291,63
huidige bronnen	715	2	14:56, 8 nov 2016	-1456	2	opendeur2	open overheaddeur	Lijn	179294,64	378819,10	179295,76

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAmaz  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Y-n	H-l	H-n	M-l	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M	Hdef.	Vormpunten
nieuwe bronnen	378806,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
nieuwe bronnen	378800,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
nieuwe bronnen	378788,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
huidige bronnen	378827,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
huidige bronnen	378815,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAmaz  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)
nieuwe bronnen	3,51	3,51	3,51	3,51	Ja	3	False	8,002	--	--	66,681	--
nieuwe bronnen	3,34	3,34	3,34	3,34	Ja	3	False	8,002	--	--	66,681	--
nieuwe bronnen	3,52	3,52	3,52	3,52	Ja	3	False	8,002	--	--	66,681	--
huidige bronnen	3,36	3,36	3,36	3,36	Ja	3	False	8,002	--	--	66,681	--
huidige bronnen	3,39	3,39	3,39	3,39	Ja	3	False	8,002	--	--	66,681	--

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAmax  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal
nieuwe bronnen	--	1,76	--	--	4,0	5,0	5,0	--	47,40	51,60	60,30	66,90	67,20	67,00	68,90	65,80	74,47
nieuwe bronnen	--	1,76	--	--	4,0	5,0	5,0	--	47,40	51,60	60,30	66,90	67,20	67,00	68,90	65,80	74,47
nieuwe bronnen	--	1,76	--	--	4,0	5,0	5,0	--	47,40	51,60	60,30	66,90	67,20	67,00	68,90	65,80	74,47
huidige bronnen	--	1,76	--	--	3,0	5,0	5,0	--	47,40	51,60	60,30	66,90	67,20	67,00	68,90	65,80	74,47
huidige bronnen	--	1,76	--	--	3,0	5,0	5,0	--	47,40	51,60	60,30	66,90	67,20	67,00	68,90	65,80	74,47

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAmaz  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Isolatie 3l	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 3l	LwM2 63	LwM2 125
nieuwe bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	44,40	48,60
nieuwe bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	44,40	48,60
nieuwe bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	44,40	48,60
huidige bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	44,40	48,60
huidige bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	44,40	48,60



Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAmaz  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
nieuwe bronnen	57,30	63,90	64,20	64,00	65,90	62,80	71,47	--	55,87	60,07	68,77	75,37	75,67	75,47	77,37	74,27
nieuwe bronnen	57,30	63,90	64,20	64,00	65,90	62,80	71,47	--	55,65	59,85	68,55	75,15	75,45	75,25	77,15	74,05
nieuwe bronnen	57,30	63,90	64,20	64,00	65,90	62,80	71,47	--	55,89	60,09	68,79	75,39	75,69	75,49	77,39	74,29
huidige bronnen	57,30	63,90	64,20	64,00	65,90	62,80	71,47	--	54,44	58,64	67,34	73,94	74,24	74,04	75,94	72,84
huidige bronnen	57,30	63,90	64,20	64,00	65,90	62,80	71,47	--	54,48	58,68	67,38	73,98	74,28	74,08	75,98	72,88

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAmaz  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k
nieuwe bronnen	82,94	0,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	--	64,40	68,60	77,30	83,90	84,20
nieuwe bronnen	82,72	0,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	--	64,40	68,60	77,30	83,90	84,20
nieuwe bronnen	82,96	0,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	--	64,40	68,60	77,30	83,90	84,20
huidige bronnen	81,51	0,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	--	64,40	68,60	77,30	83,90	84,20
huidige bronnen	81,55	0,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	--	64,40	68,60	77,30	83,90	84,20

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAmaz  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
nieuwe bronnen	84,00	85,90	82,80	91,47	--	75,87	80,07	88,77	95,37	95,67	95,47	97,37	94,27	102,94
nieuwe bronnen	84,00	85,90	82,80	91,47	--	75,65	79,85	88,55	95,15	95,45	95,25	97,15	94,05	102,72
nieuwe bronnen	84,00	85,90	82,80	91,47	--	75,89	80,09	88,79	95,39	95,69	95,49	97,39	94,29	102,96
huidige bronnen	84,00	85,90	82,80	91,47	--	74,44	78,64	87,34	93,94	94,24	94,04	95,94	92,84	101,51
huidige bronnen	84,00	85,90	82,80	91,47	--	74,48	78,68	87,38	93,98	94,28	94,08	95,98	92,88	101,55

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAmaz  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
opendeur3	open overheaddeur	0,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
opendeur4	open overheaddeur	0,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
opendeur5	open overheaddeur	0,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
opendeur1	open overheaddeur	0,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
opendeur2	open overheaddeur	0,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Directe hinder -LAmaz  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k
opendeur3	open overheaddeur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
opendeur4	open overheaddeur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
opendeur5	open overheaddeur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
opendeur1	open overheaddeur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
opendeur2	open overheaddeur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## **Bijlage 2b : Invoergegevens indirecte hinder**

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Indirecte hinder

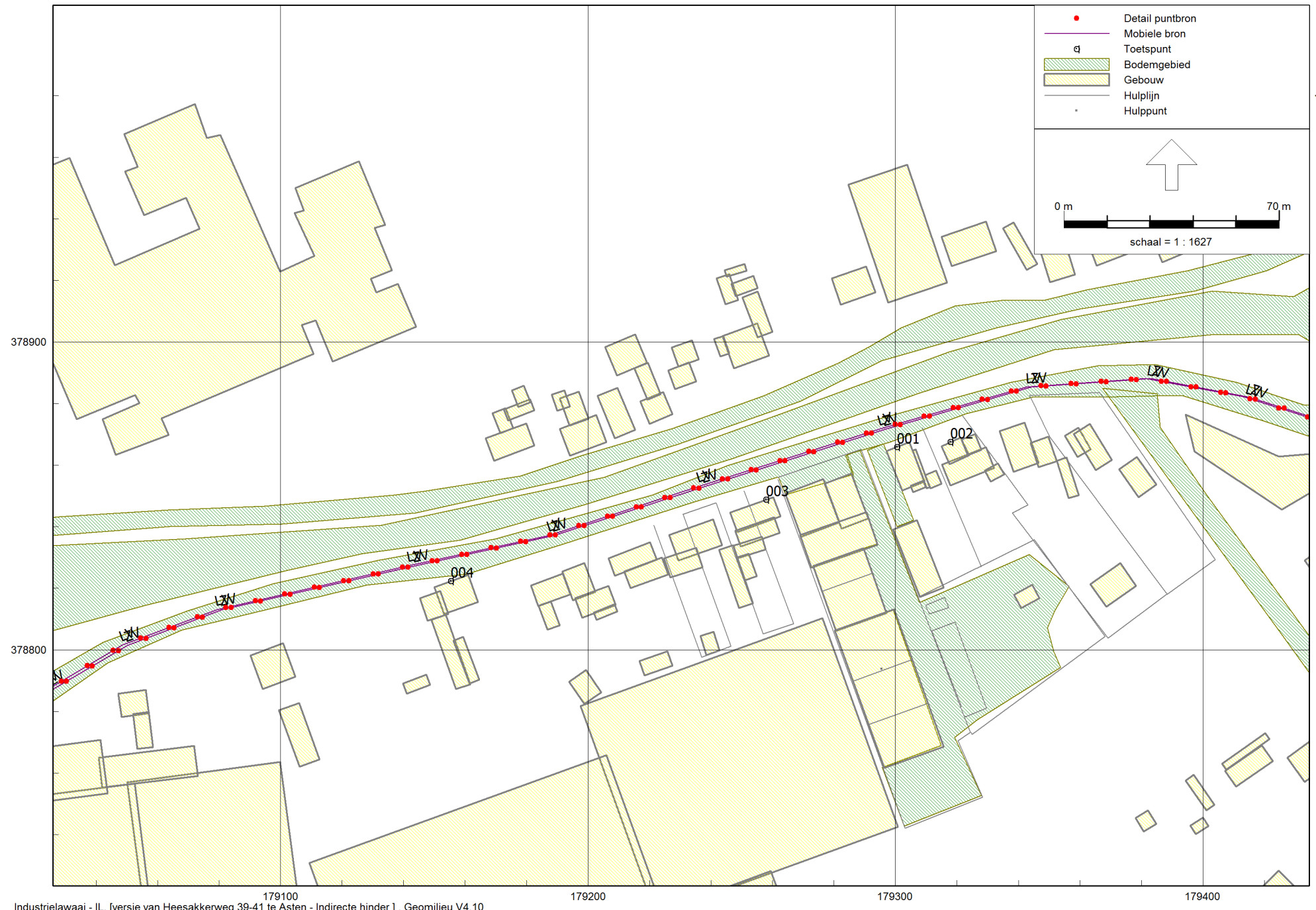
Model eigenschap

---

Omschrijving	Indirecte hinder
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Astrid op 4-11-2016
Laatst ingezien door	Astrid op 15-11-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.10
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8







Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Indirecte hinder  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
LV	lichte voertuigen	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
ZV	zware voertuigen	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Indirecte hinder  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO_H	Hdef.
LV	lichte voertuigen	60	--	--	520,56	53	27,86	--	--	0,75	Relatief
ZV	zware voertuigen	8	--	--	520,56	53	36,61	--	--	1,20	Relatief

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Indirecte hinder  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Gem.snelheid
LV	lichte voertuigen	30
ZV	zware voertuigen	30

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: Indirecte hinder  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	Heesakker 35	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
002	Heesakker 33	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
003	Heesakker 43	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
004	Heesakker 59	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

## **Bijlage 3a: Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$**

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -LAr,LT  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam			Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	Heesakker 35		1,50	48,6	--	--	48,6	81,3
001_B	Heesakker 35		5,00	50,0	--	--	50,0	81,2
002_A	Heesakker 35		1,50	49,1	--	--	49,1	82,2
002_B	Heesakker 35		5,00	51,4	--	--	51,4	82,2
003_A	Heesakker 43 -voor		1,50	35,0	--	--	35,0	67,8
003_B	Heesakker 43 -voor		5,00	36,0	--	--	36,0	68,7
004_A	Heesakker 43 -achter		1,50	37,0	--	--	37,0	57,8
004_B	Heesakker 43 -achter		5,00	46,0	--	--	46,0	65,5
005_A	Heesakker 33 achter		1,50	40,8	--	--	40,8	72,0
005_B	Heesakker 33 achter		5,00	48,1	--	--	48,1	75,3
006_A	Heesakker 27 achter		1,50	42,7	--	--	42,7	69,5
006_B	Heesakker 27 achter		5,00	46,4	--	--	46,4	70,9
007_A	Hazeldonk 1a		1,50	35,9	--	--	35,9	64,7
007_B	Hazeldonk 1a		5,00	37,5	--	--	37,5	64,5
008_A	Hazeldonk 2		1,50	31,3	--	--	31,3	59,3
008_B	Hazeldonk 2		5,00	37,8	--	--	37,8	65,1
009_A	Hazeldonk 3		1,50	35,1	--	--	35,1	63,9
009_B	Hazeldonk 3		5,00	36,0	--	--	36,0	63,5
t01_A	tuin Heesakkerweg 35		1,50	49,5	--	--	49,5	80,9
t02_A	tuin Heesakkerweg 43		1,50	37,6	--	--	37,6	60,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Directe hinder -LAr,LT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 001\_A - Heesakker 35  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	Heesakker 35	1,50	48,6	--	--	48,6	81,3
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	1,20	42,4	--	--	42,4	77,5
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	1,20	42,3	--	--	42,3	77,5
P2	personenauto's	0,75	40,1	--	--	40,1	64,4
opendeur2	open overheaddeur	0,00	39,9	--	--	39,9	43,3
opendeur3	open overheaddeur	0,00	37,7	--	--	37,7	41,2
heftruck1	laden/lossen heftruck	1,50	35,0	--	--	35,0	57,7
opendeur4	open overheaddeur	0,00	31,2	--	--	31,2	35,1
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	0,75	31,0	--	--	31,0	69,3
B1a	busje (koerier)(huidige situatie)	0,75	31,0	--	--	31,0	69,3
heftruck2	laden/lossen heftruck	1,50	29,8	--	--	29,8	53,7
P1	personenauto's voorzijde showroom	0,75	28,5	--	--	28,5	61,0
v4	ventilator4	0,30	28,5	--	--	28,5	33,1
opendeur5	open overheaddeur	0,00	27,8	--	--	27,8	32,1
v3	ventilator3	0,30	26,9	--	--	26,9	31,6
opendeur1	open overheaddeur	0,00	26,7	--	--	26,7	29,1
heftruck3	laden/lossen heftruck	1,50	23,6	--	--	23,6	48,2
was	autowasplaats	1,50	23,2	--	--	23,2	36,1
dak3	bestaande dak werkplaats	0,10	20,3	--	--	20,3	22,3
v1	ventilator1	0,30	19,9	--	--	19,9	25,3
licht2	lichtstraat bestaand	0,10	19,8	--	--	19,8	21,6
v2	ventilator2	0,30	19,7	--	--	19,7	25,2
dak2	bestaande dak werkplaats	0,10	19,6	--	--	19,6	21,3
licht1	lichtstraat bestaand	0,10	18,8	--	--	18,8	20,5
dak1	bestaande dak werkplaats	0,10	17,6	--	--	17,6	19,3
dak4	nieuw dak werkplaats	0,10	14,9	--	--	14,9	18,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -LAr,LT  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 002\_A - Heesakker 35  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
002_A	Heesakker 35	1,50	49,1	--	--	49,1	82,2
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	1,20	43,4	--	--	43,4	78,5
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	1,20	43,4	--	--	43,4	78,5
opendeur2	open overheaddeur	0,00	41,2	--	--	41,2	43,9
P2	personenauto's	0,75	41,2	--	--	41,2	65,4
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	0,75	32,2	--	--	32,2	70,3
B1a	busje (koerier)(huidige situatie)	0,75	32,2	--	--	32,2	70,3
heftruck1	laden/lossen heftruck	1,50	31,9	--	--	31,9	53,5
opendeur3	open overheaddeur	0,00	31,1	--	--	31,1	33,9
opendeur1	open overheaddeur	0,00	29,2	--	--	29,2	31,0
opendeur4	open overheaddeur	0,00	28,8	--	--	28,8	32,1
v3	ventilator3	0,30	28,3	--	--	28,3	32,6
v4	ventilator4	0,30	27,9	--	--	27,9	32,1
opendeur5	open overheaddeur	0,00	25,7	--	--	25,7	29,8
was	autowasplaats	1,50	24,9	--	--	24,9	37,0
P1	personenauto's voorzijde showroom	0,75	24,2	--	--	24,2	56,5
heftruck2	laden/lossen heftruck	1,50	23,0	--	--	23,0	46,4
dak3	bestaande dak werkplaats	0,10	22,3	--	--	22,3	24,1
v1	ventilator1	0,30	22,3	--	--	22,3	27,6
licht2	lichtstraat bestaand	0,10	21,6	--	--	21,6	23,3
v2	ventilator2	0,30	21,5	--	--	21,5	26,8
heftruck3	laden/lossen heftruck	1,50	21,3	--	--	21,3	45,6
dak2	bestaande dak werkplaats	0,10	20,6	--	--	20,6	22,5
licht1	lichtstraat bestaand	0,10	18,1	--	--	18,1	20,4
dak1	bestaande dak werkplaats	0,10	17,0	--	--	17,0	19,6
dak4	nieuw dak werkplaats	0,10	13,2	--	--	13,2	17,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Directe hinder -LAr,LT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 003\_A - Heesakker 43 -voor  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
003_A	Heesakker 43 -voor	1,50	35,0	--	--	35,0	67,8
P1	personenauto's voorzijde showroom	0,75	30,3	--	--	30,3	62,7
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	1,20	27,2	--	--	27,2	62,9
P2	personenauto's	0,75	26,9	--	--	26,9	52,5
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	1,20	25,8	--	--	25,8	61,6
v4	ventilator4	0,30	21,2	--	--	21,2	25,5
v3	ventilator3	0,30	21,0	--	--	21,0	25,3
v1	ventilator1	0,30	16,4	--	--	16,4	21,8
was	autowasplaats	1,50	16,3	--	--	16,3	29,8
v2	ventilator2	0,30	16,3	--	--	16,3	21,7
opendeur3	open overheaddeur	0,00	15,6	--	--	15,6	19,4
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	0,75	15,2	--	--	15,2	54,7
B1a	busje (koerier)(huidige situatie)	0,75	15,2	--	--	15,2	54,7
heftruck1	laden/lossen heftruck	1,50	15,1	--	--	15,1	38,5
opendeur2	open overheaddeur	0,00	15,1	--	--	15,1	18,7
dak2	bestaande dak werkplaats	0,10	13,3	--	--	13,3	15,0
licht1	lichtstraat bestaand	0,10	13,2	--	--	13,2	15,0
dak3	bestaande dak werkplaats	0,10	13,0	--	--	13,0	14,9
opendeur1	open overheaddeur	0,00	12,7	--	--	12,7	15,5
licht2	lichtstraat bestaand	0,10	12,7	--	--	12,7	14,4
heftruck2	laden/lossen heftruck	1,50	12,3	--	--	12,3	36,5
dak1	bestaande dak werkplaats	0,10	12,2	--	--	12,2	15,0
opendeur4	open overheaddeur	0,00	11,0	--	--	11,0	15,1
opendeur5	open overheaddeur	0,00	9,9	--	--	9,9	14,4
heftruck3	laden/lossen heftruck	1,50	9,2	--	--	9,2	33,9
dak4	nieuw dak werkplaats	0,10	7,6	--	--	7,6	11,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Directe hinder -LAr,LT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 004\_A - Heesakker 43 -achter  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
004_A	Heesakker 43 -achter	1,50	37,0	--	--	37,0	57,8
v4	ventilator4	0,30	31,5	--	--	31,5	35,0
v3	ventilator3	0,30	31,5	--	--	31,5	35,1
opendeur1	open overheaddeur	0,00	25,9	--	--	25,9	27,9
was	autowasplaats	1,50	24,4	--	--	24,4	37,6
opendeur2	open overheaddeur	0,00	24,1	--	--	24,1	27,1
opendeur3	open overheaddeur	0,00	23,7	--	--	23,7	26,9
dak3	bestaande dak werkplaats	0,10	22,9	--	--	22,9	24,8
heftruck1	laden/lossen heftruck	1,50	21,1	--	--	21,1	44,0
licht2	lichtstraat bestaand	0,10	20,5	--	--	20,5	23,5
dak2	bestaande dak werkplaats	0,10	19,9	--	--	19,9	23,4
dak1	bestaande dak werkplaats	0,10	19,3	--	--	19,3	22,4
licht1	lichtstraat bestaand	0,10	19,1	--	--	19,1	22,6
opendeur4	open overheaddeur	0,00	18,1	--	--	18,1	21,7
v1	ventilator1	0,30	17,5	--	--	17,5	22,6
Vrla	vrachtwagens (huidige situatie)	1,20	17,2	--	--	17,2	53,8
v2	ventilator2	0,30	17,1	--	--	17,1	22,3
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	1,20	16,9	--	--	16,9	53,6
P2	personenauto's	0,75	15,2	--	--	15,2	41,8
opendeur5	open overheaddeur	0,00	14,4	--	--	14,4	18,6
heftruck2	laden/lossen heftruck	1,50	14,0	--	--	14,0	37,8
dak4	nieuw dak werkplaats	0,10	11,7	--	--	11,7	16,7
heftruck3	laden/lossen heftruck	1,50	10,0	--	--	10,0	34,4
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	0,75	5,0	--	--	5,0	45,3
Bla	busje (koerier)(huidige situatie)	0,75	5,0	--	--	5,0	45,3
P1	personenauto's voorzijde showroom	0,75	0,9	--	--	0,9	33,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Directe hinder -LAr,LT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 005\_A - Heesakker 33 achter  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
005_A	Heesakker 33 achter	1,50	40,8	--	--	40,8	72,0
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	1,20	32,3	--	--	32,3	68,2
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	1,20	32,3	--	--	32,3	68,1
was	autowasplaats	1,50	32,0	--	--	32,0	44,1
P2	personenauto's	0,75	31,1	--	--	31,1	57,4
opendeur1	open overheaddeur	0,00	29,9	--	--	29,9	32,8
opendeur5	open overheaddeur	0,00	28,8	--	--	28,8	32,9
opendeur3	open overheaddeur	0,00	27,8	--	--	27,8	31,0
opendeur4	open overheaddeur	0,00	27,4	--	--	27,4	31,0
opendeur2	open overheaddeur	0,00	27,1	--	--	27,1	30,5
v4	ventilator4	0,30	25,8	--	--	25,8	30,7
heftruck3	laden/lossen heftruck	1,50	25,7	--	--	25,7	50,0
v3	ventilator3	0,30	25,4	--	--	25,4	30,3
heftruck1	laden/lossen heftruck	1,50	25,3	--	--	25,3	47,8
heftruck2	laden/lossen heftruck	1,50	22,6	--	--	22,6	46,2
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	0,75	20,0	--	--	20,0	59,5
B1a	busje (koerier)(huidige situatie)	0,75	20,0	--	--	20,0	59,5
dak3	bestaande dak werkplaats	0,10	20,0	--	--	20,0	22,2
licht1	lichtstraat bestaand	0,10	19,2	--	--	19,2	21,1
dak2	bestaande dak werkplaats	0,10	19,0	--	--	19,0	21,0
licht2	lichtstraat bestaand	0,10	18,8	--	--	18,8	20,8
dak1	bestaande dak werkplaats	0,10	18,4	--	--	18,4	20,3
v1	ventilator1	0,30	18,4	--	--	18,4	23,8
v2	ventilator2	0,30	18,3	--	--	18,3	23,7
dak4	nieuw dak werkplaats	0,10	13,4	--	--	13,4	17,8
P1	personenauto's voorzijde showroom	0,75	-0,8	--	--	-0,8	33,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Directe hinder -LAr,LT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 006\_A - Heesakker 27 achter  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
006_A	Heesakker 27 achter	1,50	42,7	--	--	42,7	69,5
was	autowasplaats	1,50	38,9	--	--	38,9	51,8
opendeur5	open overheaddeur	0,00	34,5	--	--	34,5	39,0
opendeur4	open overheaddeur	0,00	33,3	--	--	33,3	37,4
heftruck3	laden/lossen heftruck	1,50	30,0	--	--	30,0	54,5
P2	personenauto's	0,75	29,4	--	--	29,4	56,9
opendeur3	open overheaddeur	0,00	28,7	--	--	28,7	32,7
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	1,20	27,4	--	--	27,4	65,4
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	1,20	27,4	--	--	27,4	65,4
heftruck2	laden/lossen heftruck	1,50	26,8	--	--	26,8	51,0
opendeur1	open overheaddeur	0,00	24,7	--	--	24,7	28,8
v4	ventilator4	0,30	24,3	--	--	24,3	29,7
v3	ventilator3	0,30	24,3	--	--	24,3	29,7
opendeur2	open overheaddeur	0,00	23,7	--	--	23,7	28,0
v1	ventilator1	0,30	21,1	--	--	21,1	26,7
v2	ventilator2	0,30	21,1	--	--	21,1	26,7
heftruck1	laden/lossen heftruck	1,50	20,7	--	--	20,7	44,5
dak3	bestaande dak werkplaats	0,10	19,6	--	--	19,6	23,0
licht2	lichtstraat bestaand	0,10	18,7	--	--	18,7	21,9
dak2	bestaande dak werkplaats	0,10	18,3	--	--	18,3	21,4
licht1	lichtstraat bestaand	0,10	17,7	--	--	17,7	20,8
dak1	bestaande dak werkplaats	0,10	17,4	--	--	17,4	20,4
dak4	nieuw dak werkplaats	0,10	17,2	--	--	17,2	19,4
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	0,75	14,7	--	--	14,7	56,1
B1a	busje (koerier)(huidige situatie)	0,75	14,7	--	--	14,7	56,1
P1	personenauto's voorzijde showroom	0,75	-3,8	--	--	-3,8	31,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Directe hinder -LAr,LT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 007\_A - Hazeldonk la  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
007_A	Hazeldonk la	1,50	35,9	--	--	35,9	64,7
opendeur3	open overheaddeur	0,00	28,9	--	--	28,9	34,4
was	autowasplaats	1,50	28,7	--	--	28,7	43,3
opendeur5	open overheaddeur	0,00	27,6	--	--	27,6	33,1
opendeur4	open overheaddeur	0,00	26,2	--	--	26,2	31,7
P2	personenauto's	0,75	23,8	--	--	23,8	52,1
heftruck3	laden/lossen heftruck	1,50	23,8	--	--	23,8	49,2
heftruck2	laden/lossen heftruck	1,50	23,1	--	--	23,1	48,6
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	1,20	21,7	--	--	21,7	60,8
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	1,20	21,6	--	--	21,6	60,6
opendeur2	open overheaddeur	0,00	21,0	--	--	21,0	26,7
v2	ventilator2	0,30	17,1	--	--	17,1	23,2
v1	ventilator1	0,30	17,1	--	--	17,1	23,2
v3	ventilator3	0,30	16,8	--	--	16,8	23,0
v4	ventilator4	0,30	16,8	--	--	16,8	23,0
opendeur1	open overheaddeur	0,00	14,7	--	--	14,7	20,4
heftruck1	laden/lossen heftruck	1,50	13,3	--	--	13,3	38,8
dak4	nieuw dak werkplaats	0,10	10,8	--	--	10,8	14,7
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	0,75	9,3	--	--	9,3	51,6
Bla	busje (koerier)(huidige situatie)	0,75	9,3	--	--	9,3	51,6
licht2	lichtstraat bestaand	0,10	9,0	--	--	9,0	14,2
dak2	bestaande dak werkplaats	0,10	8,5	--	--	8,5	13,7
licht1	lichtstraat bestaand	0,10	7,7	--	--	7,7	12,9
dak3	bestaande dak werkplaats	0,10	6,8	--	--	6,8	12,0
dak1	bestaande dak werkplaats	0,10	6,8	--	--	6,8	12,0
P1	personenauto's voorzijde showroom	0,75	-5,9	--	--	-5,9	30,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -LAr,LT  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 008\_A - Hazeldonk 2  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
008_A	Hazeldonk 2	1,50	31,3	--	--	31,3	59,3
was	autowasplaats	1,50	25,8	--	--	25,8	40,4
opendeur3	open overheaddeur	0,00	23,5	--	--	23,5	29,0
opendeur4	open overheaddeur	0,00	23,4	--	--	23,4	28,8
opendeur2	open overheaddeur	0,00	19,4	--	--	19,4	25,1
heftruck2	laden/lossen heftruck	1,50	18,9	--	--	18,9	44,4
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	1,20	16,3	--	--	16,3	55,4
P2	personenauto's	0,75	16,2	--	--	16,2	44,4
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	1,20	16,0	--	--	16,0	55,1
opendeur1	open overheaddeur	0,00	15,9	--	--	15,9	21,6
v3	ventilator3	0,30	15,6	--	--	15,6	21,8
v4	ventilator4	0,30	15,5	--	--	15,5	21,7
opendeur5	open overheaddeur	0,00	15,1	--	--	15,1	20,4
heftruck1	laden/lossen heftruck	1,50	13,0	--	--	13,0	38,6
v2	ventilator2	0,30	12,0	--	--	12,0	18,1
v1	ventilator1	0,30	11,6	--	--	11,6	17,7
heftruck3	laden/lossen heftruck	1,50	11,4	--	--	11,4	36,8
licht1	lichtstraat bestaand	0,10	9,0	--	--	9,0	14,2
dak2	bestaande dak werkplaats	0,10	8,5	--	--	8,5	13,7
dak1	bestaande dak werkplaats	0,10	8,4	--	--	8,4	13,7
dak4	nieuw dak werkplaats	0,10	7,3	--	--	7,3	10,9
licht2	lichtstraat bestaand	0,10	7,2	--	--	7,2	12,3
dak3	bestaande dak werkplaats	0,10	6,8	--	--	6,8	11,9
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	0,75	4,3	--	--	4,3	46,6
B1a	busje (koerier)(huidige situatie)	0,75	4,3	--	--	4,3	46,6
P1	personenauto's voorzijde showroom	0,75	-0,9	--	--	-0,9	35,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -LAr,LT  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 009\_A - Hazeldonk 3  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
009_A	Hazeldonk 3	1,50	35,1	--	--	35,1	63,9
was	autowasplaats	1,50	29,8	--	--	29,8	44,6
opendeur5	open overheaddeur	0,00	25,5	--	--	25,5	31,1
opendeur4	open overheaddeur	0,00	25,4	--	--	25,4	31,0
opendeur3	open overheaddeur	0,00	25,0	--	--	25,0	30,7
opendeur2	open overheaddeur	0,00	23,4	--	--	23,4	29,3
heftruck2	laden/lossen heftruck	1,50	23,4	--	--	23,4	49,0
P2	personenauto's	0,75	22,5	--	--	22,5	50,9
heftruck3	laden/lossen heftruck	1,50	22,1	--	--	22,1	47,7
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	1,20	20,5	--	--	20,5	59,6
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	1,20	20,5	--	--	20,5	59,6
heftruck1	laden/lossen heftruck	1,50	18,2	--	--	18,2	43,9
opendeur1	open overheaddeur	0,00	15,9	--	--	15,9	21,8
v2	ventilator2	0,30	14,4	--	--	14,4	20,6
v1	ventilator1	0,30	14,3	--	--	14,3	20,6
v3	ventilator3	0,30	13,7	--	--	13,7	20,0
v4	ventilator4	0,30	13,7	--	--	13,7	19,9
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	0,75	9,1	--	--	9,1	51,5
Bla	busje (koerier)(huidige situatie)	0,75	9,1	--	--	9,1	51,5
dak4	nieuw dak werkplaats	0,10	8,3	--	--	8,3	12,4
dak2	bestaande dak werkplaats	0,10	7,7	--	--	7,7	13,1
licht2	lichtstraat bestaand	0,10	7,3	--	--	7,3	12,7
licht1	lichtstraat bestaand	0,10	7,2	--	--	7,2	12,7
dak1	bestaande dak werkplaats	0,10	6,8	--	--	6,8	12,3
dak3	bestaande dak werkplaats	0,10	5,5	--	--	5,5	10,8
P1	personenauto's voorzijde showroom	0,75	-2,4	--	--	-2,4	34,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Directe hinder -LAr,LT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: t01\_A - tuin Heesakkerweg 35  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t01_A	tuin Heesakkerweg 35	1,50	49,5	--	--	49,5	80,9
opendeur1	open overheaddeur	0,00	45,4	--	--	45,4	47,2
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	1,20	42,2	--	--	42,2	77,2
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	1,20	42,1	--	--	42,1	77,2
P2	personenauto's	0,75	39,9	--	--	39,9	64,1
opendeur3	open overheaddeur	0,00	32,2	--	--	32,2	34,6
heftruck1	laden/lossen heftruck	1,50	31,7	--	--	31,7	53,3
was	autowasplaats	1,50	31,5	--	--	31,5	43,0
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	0,75	30,8	--	--	30,8	69,0
Bla	busje (koerier)(huidige situatie)	0,75	30,8	--	--	30,8	69,0
opendeur2	open overheaddeur	0,00	29,9	--	--	29,9	32,0
opendeur4	open overheaddeur	0,00	29,7	--	--	29,7	32,6
opendeur5	open overheaddeur	0,00	29,5	--	--	29,5	33,2
v3	ventilator3	0,30	29,3	--	--	29,3	33,4
v4	ventilator4	0,30	27,5	--	--	27,5	31,6
heftruck2	laden/lossen heftruck	1,50	24,4	--	--	24,4	47,4
heftruck3	laden/lossen heftruck	1,50	23,5	--	--	23,5	47,5
P1	personenauto's voorzijde showroom	0,75	21,8	--	--	21,8	54,5
dak2	bestaande dak werkplaats	0,10	19,9	--	--	19,9	22,0
licht2	lichtstraat bestaand	0,10	19,6	--	--	19,6	21,4
dak3	bestaande dak werkplaats	0,10	19,0	--	--	19,0	20,8
v1	ventilator1	0,30	18,9	--	--	18,9	24,1
v2	ventilator2	0,30	18,6	--	--	18,6	23,8
licht1	lichtstraat bestaand	0,10	17,7	--	--	17,7	20,6
dak1	bestaande dak werkplaats	0,10	15,9	--	--	15,9	18,7
dak4	nieuw dak werkplaats	0,10	12,7	--	--	12,7	17,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Directe hinder -LAr,LT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: t02\_A - tuin Heesakkerweg 43  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t02_A	tuin Heesakkerweg 43	1,50	37,6	--	--	37,6	60,0
v4	ventilator4	0,30	32,0	--	--	32,0	34,8
v3	ventilator3	0,30	31,7	--	--	31,7	34,7
opendeur1	open overheaddeur	0,00	26,4	--	--	26,4	28,1
opendeur2	open overheaddeur	0,00	24,4	--	--	24,4	26,9
opendeur3	open overheaddeur	0,00	24,3	--	--	24,3	27,1
dak3	bestaande dak werkplaats	0,10	22,9	--	--	22,9	25,8
licht1	lichtstraat bestaand	0,10	22,7	--	--	22,7	25,3
dak2	bestaande dak werkplaats	0,10	22,4	--	--	22,4	25,6
was	autowasplaats	1,50	22,2	--	--	22,2	35,2
dak1	bestaande dak werkplaats	0,10	21,8	--	--	21,8	24,0
heftruck1	laden/lossen heftruck	1,50	21,5	--	--	21,5	44,0
licht2	lichtstraat bestaand	0,10	21,0	--	--	21,0	24,5
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	1,20	19,9	--	--	19,9	56,0
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	1,20	19,9	--	--	19,9	56,0
opendeur4	open overheaddeur	0,00	18,8	--	--	18,8	22,1
v1	ventilator1	0,30	18,3	--	--	18,3	23,3
v2	ventilator2	0,30	17,9	--	--	17,9	22,9
P2	personenauto's	0,75	17,8	--	--	17,8	44,0
opendeur5	open overheaddeur	0,00	15,4	--	--	15,4	19,3
heftruck2	laden/lossen heftruck	1,50	13,2	--	--	13,2	36,8
dak4	nieuw dak werkplaats	0,10	12,8	--	--	12,8	17,8
P1	personenauto's voorzijde showroom	0,75	10,8	--	--	10,8	44,0
heftruck3	laden/lossen heftruck	1,50	8,6	--	--	8,6	32,8
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	0,75	6,8	--	--	6,8	46,7
B1a	busje (koerier)(huidige situatie)	0,75	6,8	--	--	6,8	46,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten -huidige bronnen-

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -LAr,LT  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: huidige bronnen  
Groepsreductie: Nee

Naam			Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	Heesakker 35	35	1,50	44,9	--	--	44,9	78,2
001_B	Heesakker 35	35	5,00	46,0	--	--	46,0	78,1
002_A	Heesakker 35	35	1,50	46,0	--	--	46,0	79,1
002_B	Heesakker 35	35	5,00	47,6	--	--	47,6	79,1
003_A	Heesakker 43 -voor	43	1,50	32,8	--	--	32,8	65,6
003_B	Heesakker 43 -voor	43	5,00	33,5	--	--	33,5	66,5
004_A	Heesakker 43 -achter	43	1,50	36,1	--	--	36,1	54,6
004_B	Heesakker 43 -achter	43	5,00	43,7	--	--	43,7	62,0
005_A	Heesakker 33 achter	33	1,50	36,5	--	--	36,5	68,8
005_B	Heesakker 33 achter	33	5,00	43,5	--	--	43,5	72,2
006_A	Heesakker 27 achter	27	1,50	33,0	--	--	33,0	65,9
006_B	Heesakker 27 achter	27	5,00	36,9	--	--	36,9	67,4
007_A	Hazeldonk 1a	1a	1,50	26,4	--	--	26,4	61,3
007_B	Hazeldonk 1a	1a	5,00	27,8	--	--	27,8	61,0
008_A	Hazeldonk 2	2	1,50	24,4	--	--	24,4	55,7
008_B	Hazeldonk 2	2	5,00	30,0	--	--	30,0	61,5
009_A	Hazeldonk 3	3	1,50	26,5	--	--	26,5	60,3
009_B	Hazeldonk 3	3	5,00	27,4	--	--	27,4	59,9
t01_A	tuin Heesakkerweg 35	35	1,50	47,5	--	--	47,5	77,8
t02_A	tuin Heesakkerweg 43	43	1,50	36,7	--	--	36,7	56,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Directe hinder -LAr,LT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 001\_A - Heesakker 35  
 Groep: huidige bronnen  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	Heesakker 35	1,50	44,9	--	--	44,9	78,2
Vrla	vrachtwagens (huidige situatie)	1,20	42,3	--	--	42,3	77,5
opendeur2	open overheaddeur	0,00	39,9	--	--	39,9	43,3
Bla	busje (koerier)(huidige situatie)	0,75	31,0	--	--	31,0	69,3
P1	personenauto's voorzijde showroom	0,75	28,5	--	--	28,5	61,0
v4	ventilator4	0,30	28,5	--	--	28,5	33,1
v3	ventilator3	0,30	26,9	--	--	26,9	31,6
opendeur1	open overheaddeur	0,00	26,7	--	--	26,7	29,1
dak3	bestaande dak werkplaats	0,10	20,3	--	--	20,3	22,3
licht2	lichtstraat bestaand	0,10	19,8	--	--	19,8	21,6
dak2	bestaande dak werkplaats	0,10	19,6	--	--	19,6	21,3
licht1	lichtstraat bestaand	0,10	18,8	--	--	18,8	20,5
dak1	bestaande dak werkplaats	0,10	17,6	--	--	17,6	19,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten -nieuwe bronnen-

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -LAr,LT  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: nieuwe bronnen  
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
	001_A	Heesakker 35	1,50	46,2	--	--	46,2	78,3
	001_B	Heesakker 35	5,00	47,8	--	--	47,8	78,3
	002_A	Heesakker 35	1,50	46,2	--	--	46,2	79,3
	002_B	Heesakker 35	5,00	49,1	--	--	49,1	79,3
	003_A	Heesakker 43 -voor	1,50	31,1	--	--	31,1	63,9
	003_B	Heesakker 43 -voor	5,00	32,4	--	--	32,4	64,7
	004_A	Heesakker 43 -achter	1,50	29,9	--	--	29,9	55,0
	004_B	Heesakker 43 -achter	5,00	42,0	--	--	42,0	63,0
	005_A	Heesakker 33 achter	1,50	38,8	--	--	38,8	69,1
	005_B	Heesakker 33 achter	5,00	46,3	--	--	46,3	72,4
	006_A	Heesakker 27 achter	1,50	42,3	--	--	42,3	66,9
	006_B	Heesakker 27 achter	5,00	45,9	--	--	45,9	68,4
	007_A	Hazeldonk 1a	1,50	35,4	--	--	35,4	62,2
	007_B	Hazeldonk 1a	5,00	37,0	--	--	37,0	61,9
	008_A	Hazeldonk 2	1,50	30,4	--	--	30,4	56,7
	008_B	Hazeldonk 2	5,00	37,0	--	--	37,0	62,6
	009_A	Hazeldonk 3	1,50	34,4	--	--	34,4	61,4
	009_B	Hazeldonk 3	5,00	35,3	--	--	35,3	61,0
	t01_A	tuin Heesakkerweg 35	1,50	45,3	--	--	45,3	78,0
	t02_A	tuin Heesakkerweg 43	1,50	30,1	--	--	30,1	57,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Directe hinder -LAr,LT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 001\_A - Heesakker 35  
 Groep: nieuwe bronnen  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	Heesakker 35	1,50	46,2	--	--	46,2	78,3
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	1,20	42,4	--	--	42,4	77,5
P2	personenauto's	0,75	40,1	--	--	40,1	64,4
opendeur3	open overheaddeur	0,00	37,7	--	--	37,7	41,2
heftruck1	laden/lossen heftruck	1,50	35,0	--	--	35,0	57,7
opendeur4	open overheaddeur	0,00	31,2	--	--	31,2	35,1
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	0,75	31,0	--	--	31,0	69,3
heftruck2	laden/lossen heftruck	1,50	29,8	--	--	29,8	53,7
opendeur5	open overheaddeur	0,00	27,8	--	--	27,8	32,1
heftruck3	laden/lossen heftruck	1,50	23,6	--	--	23,6	48,2
was	autowasplaats	1,50	23,2	--	--	23,2	36,1
v1	ventilator1	0,30	19,9	--	--	19,9	25,3
v2	ventilator2	0,30	19,7	--	--	19,7	25,2
dak4	nieuw dak werkplaats	0,10	14,9	--	--	14,9	18,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## **Bijlage 3b: Rekenresultaten $L_{Amax}$**

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -LAmx  
LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Heesakker 35	1,50	78,8	--	--
001_B	Heesakker 35	5,00	78,2	--	--
002_A	Heesakker 35	1,50	79,7	--	--
002_B	Heesakker 35	5,00	79,0	--	--
003_A	Heesakker 43 -voor	1,50	66,6	--	--
003_B	Heesakker 43 -voor	5,00	68,6	--	--
004_A	Heesakker 43 -achter	1,50	50,9	--	--
004_B	Heesakker 43 -achter	5,00	62,7	--	--
005_A	Heesakker 33 achter	1,50	71,6	--	--
005_B	Heesakker 33 achter	5,00	73,3	--	--
006_A	Heesakker 27 achter	1,50	60,9	--	--
006_B	Heesakker 27 achter	5,00	65,8	--	--
007_A	Hazeldonk 1a	1,50	54,9	--	--
007_B	Hazeldonk 1a	5,00	55,2	--	--
008_A	Hazeldonk 2	1,50	50,9	--	--
008_B	Hazeldonk 2	5,00	56,4	--	--
009_A	Hazeldonk 3	1,50	52,7	--	--
009_B	Hazeldonk 3	5,00	53,7	--	--
t01_A	tuin Heesakkerweg 35	1,50	78,7	--	--
t02_A	tuin Heesakkerweg 43	1,50	56,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Directe hinder -LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 001\_A - Heesakker 35  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Heesakker 35	1,50	78,8	--	--
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	1,20	78,8	--	--
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	1,20	78,8	--	--
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	0,75	70,3	--	--
B1a	busje (koerier)(huidige situatie)	0,75	70,3	--	--
P2	personenauto's	0,75	65,5	--	--
P1	personenauto's voorzijde showroom	0,75	63,1	--	--
opendeur2	open overheaddeur	0,00	61,6	--	--
heftruck1	laden/lossen heftruck	1,50	61,6	--	--
opendeur3	open overheaddeur	0,00	59,4	--	--
heftruck2	laden/lossen heftruck	1,50	56,4	--	--
opendeur4	open overheaddeur	0,00	53,0	--	--
heftruck3	laden/lossen heftruck	1,50	50,2	--	--
opendeur5	open overheaddeur	0,00	49,5	--	--
opendeur1	open overheaddeur	0,00	48,5	--	--
dak3	bestaande dak werkplaats	0,10	42,0	--	--
licht2	lichtstraat bestaand	0,10	41,5	--	--
dak2	bestaande dak werkplaats	0,10	41,3	--	--
licht1	lichtstraat bestaand	0,10	40,5	--	--
dak1	bestaande dak werkplaats	0,10	39,3	--	--
dak4	nieuw dak werkplaats	0,10	36,6	--	--
was	autowasplaats	1,50	34,0	--	--
v4	ventilator4	0,30	30,2	--	--
v3	ventilator3	0,30	28,6	--	--
v1	ventilator1	0,30	21,6	--	--
v2	ventilator2	0,30	21,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		78,8	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -LAmax  
LAmax bij Bron voor toetspunt: 002\_A - Heesakker 35  
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002_A	Heesakker 35	1,50	79,7	--	--
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	1,20	79,7	--	--
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	1,20	79,7	--	--
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	0,75	71,4	--	--
B1a	busje (koerier)(huidige situatie)	0,75	71,4	--	--
P2	personenauto's	0,75	66,5	--	--
opendeur2	open overheaddeur	0,00	63,0	--	--
P1	personenauto's voorzijde showroom	0,75	61,3	--	--
heftruck1	laden/lossen heftruck	1,50	58,5	--	--
opendeur3	open overheaddeur	0,00	52,8	--	--
opendeur1	open overheaddeur	0,00	51,0	--	--
opendeur4	open overheaddeur	0,00	50,5	--	--
heftruck2	laden/lossen heftruck	1,50	49,6	--	--
heftruck3	laden/lossen heftruck	1,50	47,9	--	--
opendeur5	open overheaddeur	0,00	47,5	--	--
dak3	bestaande dak werkplaats	0,10	44,1	--	--
licht2	lichtstraat bestaand	0,10	43,3	--	--
dak2	bestaande dak werkplaats	0,10	42,3	--	--
licht1	lichtstraat bestaand	0,10	39,9	--	--
dak1	bestaande dak werkplaats	0,10	38,8	--	--
was	autowasplaats	1,50	35,7	--	--
dak4	nieuw dak werkplaats	0,10	34,9	--	--
v3	ventilator3	0,30	30,1	--	--
v4	ventilator4	0,30	29,7	--	--
v1	ventilator1	0,30	24,1	--	--
v2	ventilator2	0,30	23,2	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		79,7	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Directe hinder -LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 003\_A - Heesakker 43 -voor  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
003_A	Heesakker 43 -voor	1,50	66,6	--	--
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	1,20	66,6	--	--
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	1,20	65,4	--	--
P1	personenauto's voorzijde showroom	0,75	65,0	--	--
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	0,75	58,1	--	--
B1a	busje (koerier)(huidige situatie)	0,75	58,1	--	--
P2	personenauto's	0,75	55,8	--	--
heftruck1	laden/lossen heftruck	1,50	41,7	--	--
heftruck2	laden/lossen heftruck	1,50	38,9	--	--
opendeur3	open overheaddeur	0,00	37,3	--	--
opendeur2	open overheaddeur	0,00	36,8	--	--
heftruck3	laden/lossen heftruck	1,50	35,8	--	--
dak2	bestaande dak werkplaats	0,10	35,0	--	--
licht1	lichtstraat bestaand	0,10	35,0	--	--
dak3	bestaande dak werkplaats	0,10	34,8	--	--
opendeur1	open overheaddeur	0,00	34,5	--	--
licht2	lichtstraat bestaand	0,10	34,4	--	--
dak1	bestaande dak werkplaats	0,10	34,0	--	--
opendeur4	open overheaddeur	0,00	32,8	--	--
opendeur5	open overheaddeur	0,00	31,7	--	--
dak4	nieuw dak werkplaats	0,10	29,3	--	--
was	autowasplaats	1,50	27,1	--	--
v4	ventilator4	0,30	22,9	--	--
v3	ventilator3	0,30	22,7	--	--
v1	ventilator1	0,30	18,2	--	--
v2	ventilator2	0,30	18,1	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		66,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Directe hinder -LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 004\_A - Heesakker 43 -achter  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004_A	Heesakker 43 -achter	1,50	50,9	--	--
Vrla	vrachtwagens (huidige situatie)	1,20	50,9	--	--
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	1,20	50,8	--	--
heftruck1	laden/lossen heftruck	1,50	47,7	--	--
opendeur1	open overheaddeur	0,00	47,7	--	--
opendeur2	open overheaddeur	0,00	45,9	--	--
opendeur3	open overheaddeur	0,00	45,4	--	--
dak3	bestaande dak werkplaats	0,10	44,7	--	--
licht2	lichtstraat bestaand	0,10	42,3	--	--
dak2	bestaande dak werkplaats	0,10	41,7	--	--
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	0,75	41,6	--	--
Bla	busje (koerier)(huidige situatie)	0,75	41,6	--	--
dak1	bestaande dak werkplaats	0,10	41,0	--	--
licht1	lichtstraat bestaand	0,10	40,9	--	--
heftruck2	laden/lossen heftruck	1,50	40,6	--	--
opendeur4	open overheaddeur	0,00	39,9	--	--
P2	personenauto's	0,75	36,8	--	--
heftruck3	laden/lossen heftruck	1,50	36,6	--	--
opendeur5	open overheaddeur	0,00	36,2	--	--
was	autowasplaats	1,50	35,2	--	--
P1	personenauto's voorzijde showroom	0,75	34,2	--	--
dak4	nieuw dak werkplaats	0,10	33,4	--	--
v4	ventilator4	0,30	33,3	--	--
v3	ventilator3	0,30	33,2	--	--
v1	ventilator1	0,30	19,3	--	--
v2	ventilator2	0,30	18,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		50,9	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -LAmax  
LAmax bij Bron voor toetspunt: 005\_A - Heesakker 33 achter  
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
005_A	Heesakker 33 achter	1,50	71,6	--	--
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	1,20	71,6	--	--
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	1,20	71,6	--	--
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	0,75	62,7	--	--
B1a	busje (koerier)(huidige situatie)	0,75	62,7	--	--
P2	personenauto's	0,75	57,7	--	--
heftruck3	laden/lossen heftruck	1,50	52,3	--	--
heftruck1	laden/lossen heftruck	1,50	51,9	--	--
opendeur1	open overheaddeur	0,00	51,7	--	--
opendeur5	open overheaddeur	0,00	50,5	--	--
opendeur3	open overheaddeur	0,00	49,5	--	--
opendeur4	open overheaddeur	0,00	49,2	--	--
heftruck2	laden/lossen heftruck	1,50	49,2	--	--
opendeur2	open overheaddeur	0,00	48,9	--	--
was	autowasplaats	1,50	42,8	--	--
dak3	bestaande dak werkplaats	0,10	41,7	--	--
licht1	lichtstraat bestaand	0,10	41,0	--	--
dak2	bestaande dak werkplaats	0,10	40,8	--	--
licht2	lichtstraat bestaand	0,10	40,5	--	--
dak1	bestaande dak werkplaats	0,10	40,2	--	--
dak4	nieuw dak werkplaats	0,10	35,2	--	--
P1	personenauto's voorzijde showroom	0,75	32,2	--	--
v4	ventilator4	0,30	27,6	--	--
v3	ventilator3	0,30	27,1	--	--
v1	ventilator1	0,30	20,1	--	--
v2	ventilator2	0,30	20,1	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		71,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Directe hinder -LAmox  
 LAmox bij Bron voor toetspunt: 006\_A - Heesakker 27 achter  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
006_A	Heesakker 27 achter	1,50	60,9	--	--
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	1,20	60,9	--	--
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	1,20	60,9	--	--
heftruck3	laden/lossen heftruck	1,50	56,6	--	--
opendeur5	open overheaddeur	0,00	56,3	--	--
opendeur4	open overheaddeur	0,00	55,0	--	--
heftruck2	laden/lossen heftruck	1,50	53,4	--	--
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	0,75	53,1	--	--
B1a	busje (koerier)(huidige situatie)	0,75	53,1	--	--
opendeur3	open overheaddeur	0,00	50,4	--	--
was	autowasplaats	1,50	49,6	--	--
P2	personenauto's	0,75	48,3	--	--
heftruck1	laden/lossen heftruck	1,50	47,3	--	--
opendeur1	open overheaddeur	0,00	46,5	--	--
opendeur2	open overheaddeur	0,00	45,5	--	--
dak3	bestaande dak werkplaats	0,10	41,4	--	--
licht2	lichtstraat bestaand	0,10	40,4	--	--
dak2	bestaande dak werkplaats	0,10	40,1	--	--
licht1	lichtstraat bestaand	0,10	39,5	--	--
dak1	bestaande dak werkplaats	0,10	39,1	--	--
dak4	nieuw dak werkplaats	0,10	39,0	--	--
P1	personenauto's voorzijde showroom	0,75	28,1	--	--
v4	ventilator4	0,30	26,0	--	--
v3	ventilator3	0,30	26,0	--	--
v1	ventilator1	0,30	22,9	--	--
v2	ventilator2	0,30	22,9	--	--
LAmox	(hoofdgroep)		60,9	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -LAmax  
LAmax bij Bron voor toetspunt: 007\_A - Hazeldonk 1a  
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
007_A	Hazeldonk 1a	1,50	54,9	--	--
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	1,20	54,9	--	--
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	1,20	54,9	--	--
opendeur3	open overheaddeur	0,00	50,6	--	--
heftruck3	laden/lossen heftruck	1,50	50,4	--	--
heftruck2	laden/lossen heftruck	1,50	49,7	--	--
opendeur5	open overheaddeur	0,00	49,4	--	--
opendeur4	open overheaddeur	0,00	48,0	--	--
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	0,75	46,9	--	--
B1a	busje (koerier)(huidige situatie)	0,75	46,9	--	--
P2	personenauto's	0,75	42,9	--	--
opendeur2	open overheaddeur	0,00	42,7	--	--
heftruck1	laden/lossen heftruck	1,50	39,9	--	--
was	autowasplaats	1,50	39,5	--	--
opendeur1	open overheaddeur	0,00	36,4	--	--
dak4	nieuw dak werkplaats	0,10	32,6	--	--
licht2	lichtstraat bestaand	0,10	30,7	--	--
dak2	bestaande dak werkplaats	0,10	30,2	--	--
licht1	lichtstraat bestaand	0,10	29,4	--	--
dak3	bestaande dak werkplaats	0,10	28,6	--	--
dak1	bestaande dak werkplaats	0,10	28,5	--	--
P1	personenauto's voorzijde showroom	0,75	26,1	--	--
v2	ventilator2	0,30	18,8	--	--
v1	ventilator1	0,30	18,8	--	--
v3	ventilator3	0,30	18,6	--	--
v4	ventilator4	0,30	18,6	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		54,9	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -LAmix  
LAmix bij Bron voor toetspunt: 008\_A - Hazeldonk 2  
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
008_A	Hazeldonk 2	1,50	50,9	--	--
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	1,20	50,9	--	--
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	1,20	49,9	--	--
heftruck2	laden/lossen heftruck	1,50	45,5	--	--
opendeur3	open overheaddeur	0,00	45,3	--	--
opendeur4	open overheaddeur	0,00	45,1	--	--
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	0,75	43,0	--	--
Bla	busje (koerier)(huidige situatie)	0,75	43,0	--	--
opendeur2	open overheaddeur	0,00	41,1	--	--
heftruck1	laden/lossen heftruck	1,50	39,6	--	--
heftruck3	laden/lossen heftruck	1,50	38,0	--	--
P2	personenauto's	0,75	38,0	--	--
opendeur1	open overheaddeur	0,00	37,6	--	--
opendeur5	open overheaddeur	0,00	36,8	--	--
was	autowasplaats	1,50	36,6	--	--
P1	personenauto's voorzijde showroom	0,75	35,7	--	--
licht1	lichtstraat bestaand	0,10	30,8	--	--
dak2	bestaande dak werkplaats	0,10	30,3	--	--
dak1	bestaande dak werkplaats	0,10	30,2	--	--
dak4	nieuw dak werkplaats	0,10	29,0	--	--
licht2	lichtstraat bestaand	0,10	28,9	--	--
dak3	bestaande dak werkplaats	0,10	28,5	--	--
v3	ventilator3	0,30	17,4	--	--
v4	ventilator4	0,30	17,3	--	--
v2	ventilator2	0,30	13,7	--	--
v1	ventilator1	0,30	13,4	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		50,9	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Directe hinder -LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 009\_A - Hazeldonk 3  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
009_A	Hazeldonk 3	1,50	52,7	--	--
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	1,20	52,7	--	--
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	1,20	52,7	--	--
heftruck2	laden/lossen heftruck	1,50	50,0	--	--
heftruck3	laden/lossen heftruck	1,50	48,7	--	--
opendeur5	open overheaddeur	0,00	47,2	--	--
opendeur4	open overheaddeur	0,00	47,1	--	--
opendeur3	open overheaddeur	0,00	46,8	--	--
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	0,75	45,7	--	--
B1a	busje (koerier)(huidige situatie)	0,75	45,7	--	--
opendeur2	open overheaddeur	0,00	45,2	--	--
heftruck1	laden/lossen heftruck	1,50	44,8	--	--
P2	personenauto's	0,75	40,9	--	--
was	autowasplaats	1,50	40,6	--	--
opendeur1	open overheaddeur	0,00	37,6	--	--
P1	personenauto's voorzijde showroom	0,75	31,3	--	--
dak4	nieuw dak werkplaats	0,10	30,0	--	--
dak2	bestaande dak werkplaats	0,10	29,4	--	--
licht2	lichtstraat bestaand	0,10	29,1	--	--
licht1	lichtstraat bestaand	0,10	29,0	--	--
dak1	bestaande dak werkplaats	0,10	28,6	--	--
dak3	bestaande dak werkplaats	0,10	27,2	--	--
v2	ventilator2	0,30	16,2	--	--
v1	ventilator1	0,30	16,1	--	--
v3	ventilator3	0,30	15,5	--	--
v4	ventilator4	0,30	15,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		52,7	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Directe hinder -LAmox  
 LAmox bij Bron voor toetspunt: t01\_A - tuin Heesakkerweg 35  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
t01_A	tuin Heesakkerweg 35	1,50	78,7	--	--
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	1,20	78,7	--	--
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	1,20	78,7	--	--
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	0,75	70,5	--	--
B1a	busje (koerier)(huidige situatie)	0,75	70,5	--	--
opendeur1	open overheaddeur	0,00	67,2	--	--
P2	personenauto's	0,75	65,5	--	--
P1	personenauto's voorziende showroom	0,75	58,9	--	--
heftruck1	laden/lossen heftruck	1,50	58,3	--	--
opendeur3	open overheaddeur	0,00	54,0	--	--
opendeur2	open overheaddeur	0,00	51,6	--	--
opendeur4	open overheaddeur	0,00	51,5	--	--
opendeur5	open overheaddeur	0,00	51,2	--	--
heftruck2	laden/lossen heftruck	1,50	51,0	--	--
heftruck3	laden/lossen heftruck	1,50	50,1	--	--
was	autowasplaats	1,50	42,3	--	--
dak2	bestaande dak werkplaats	0,10	41,7	--	--
licht2	lichtstraat bestaand	0,10	41,3	--	--
dak3	bestaande dak werkplaats	0,10	40,8	--	--
licht1	lichtstraat bestaand	0,10	39,5	--	--
dak1	bestaande dak werkplaats	0,10	37,7	--	--
dak4	nieuw dak werkplaats	0,10	34,4	--	--
v3	ventilator3	0,30	31,0	--	--
v4	ventilator4	0,30	29,3	--	--
v1	ventilator1	0,30	20,7	--	--
v2	ventilator2	0,30	20,4	--	--
LAmox	(hoofdgroep)		78,7	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Directe hinder -LAmox  
 LAmox bij Bron voor toetspunt: t02\_A - tuin Heesakkerweg 43  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
t02_A	tuin Heesakkerweg 43	1,50	56,3	--	--
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	1,20	56,3	--	--
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	1,20	56,3	--	--
heftruck1	laden/lossen heftruck	1,50	48,1	--	--
opendeur1	open overheaddeur	0,00	48,1	--	--
opendeur2	open overheaddeur	0,00	46,2	--	--
opendeur3	open overheaddeur	0,00	46,0	--	--
dak3	bestaande dak werkplaats	0,10	44,6	--	--
licht1	lichtstraat bestaand	0,10	44,4	--	--
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	0,75	44,3	--	--
Bla	busje (koerier)(huidige situatie)	0,75	44,2	--	--
dak2	bestaande dak werkplaats	0,10	44,1	--	--
dak1	bestaande dak werkplaats	0,10	43,6	--	--
P1	personenauto's voorzijde showroom	0,75	43,4	--	--
P2	personenauto's	0,75	42,9	--	--
licht2	lichtstraat bestaand	0,10	42,8	--	--
opendeur4	open overheaddeur	0,00	40,6	--	--
heftruck2	laden/lossen heftruck	1,50	39,8	--	--
opendeur5	open overheaddeur	0,00	37,2	--	--
heftruck3	laden/lossen heftruck	1,50	35,2	--	--
dak4	nieuw dak werkplaats	0,10	34,5	--	--
v4	ventilator4	0,30	33,7	--	--
v3	ventilator3	0,30	33,5	--	--
was	autowasplaats	1,50	33,0	--	--
v1	ventilator1	0,30	20,1	--	--
v2	ventilator2	0,30	19,6	--	--
LAmox	(hoofdgroep)		56,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -LAmx  
LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: huidige bronnen

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Heesakker 35	1,50	78,8	--	--
001_B	Heesakker 35	5,00	78,2	--	--
002_A	Heesakker 35	1,50	79,7	--	--
002_B	Heesakker 35	5,00	79,0	--	--
003_A	Heesakker 43 -voor	1,50	65,4	--	--
003_B	Heesakker 43 -voor	5,00	68,6	--	--
004_A	Heesakker 43 -achter	1,50	50,9	--	--
004_B	Heesakker 43 -achter	5,00	62,7	--	--
005_A	Heesakker 33 achter	1,50	71,6	--	--
005_B	Heesakker 33 achter	5,00	73,2	--	--
006_A	Heesakker 27 achter	1,50	60,9	--	--
006_B	Heesakker 27 achter	5,00	65,8	--	--
007_A	Hazeldonk 1a	1,50	54,9	--	--
007_B	Hazeldonk 1a	5,00	55,2	--	--
008_A	Hazeldonk 2	1,50	49,9	--	--
008_B	Hazeldonk 2	5,00	56,4	--	--
009_A	Hazeldonk 3	1,50	52,7	--	--
009_B	Hazeldonk 3	5,00	53,7	--	--
t01_A	tuin Heesakkerweg 35	1,50	78,7	--	--
t02_A	tuin Heesakkerweg 43	1,50	56,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Directe hinder -LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 002\_A - Heesakker 35  
 Groep: huidige bronnen

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002_A	Heesakker 35	1,50	79,7	--	--
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	1,20	79,7	--	--
Bla	busje (koerier)(huidige situatie)	0,75	71,4	--	--
opendeur2	open overheaddeur	0,00	63,0	--	--
P1	personenauto's voorzijde showroom	0,75	61,3	--	--
opendeur1	open overheaddeur	0,00	51,0	--	--
dak3	bestaande dak werkplaats	0,10	44,1	--	--
licht2	lichtstraat bestaand	0,10	43,3	--	--
dak2	bestaande dak werkplaats	0,10	42,3	--	--
licht1	lichtstraat bestaand	0,10	39,9	--	--
dak1	bestaande dak werkplaats	0,10	38,8	--	--
v3	ventilator3	0,30	30,1	--	--
v4	ventilator4	0,30	29,7	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		79,7	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Directe hinder -LAmx  
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: nieuwe bronnen

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Heesakker 35	1,50	78,8	--	--
001_B	Heesakker 35	5,00	78,2	--	--
002_A	Heesakker 35	1,50	79,7	--	--
002_B	Heesakker 35	5,00	79,0	--	--
003_A	Heesakker 43 -voor	1,50	66,6	--	--
003_B	Heesakker 43 -voor	5,00	68,4	--	--
004_A	Heesakker 43 -achter	1,50	50,8	--	--
004_B	Heesakker 43 -achter	5,00	62,7	--	--
005_A	Heesakker 33 achter	1,50	71,6	--	--
005_B	Heesakker 33 achter	5,00	73,3	--	--
006_A	Heesakker 27 achter	1,50	60,9	--	--
006_B	Heesakker 27 achter	5,00	65,8	--	--
007_A	Hazeldonk 1a	1,50	54,9	--	--
007_B	Hazeldonk 1a	5,00	55,1	--	--
008_A	Hazeldonk 2	1,50	50,9	--	--
008_B	Hazeldonk 2	5,00	56,4	--	--
009_A	Hazeldonk 3	1,50	52,7	--	--
009_B	Hazeldonk 3	5,00	53,7	--	--
t01_A	tuin Heesakkerweg 35	1,50	78,7	--	--
t02_A	tuin Heesakkerweg 43	1,50	56,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Directe hinder -LAmox  
 LAmox bij Bron voor toetspunt: 002\_A - Heesakker 35  
 Groep: nieuwe bronnen

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002_A	Heesakker 35	1,50	79,7	--	--
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	1,20	79,7	--	--
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	0,75	71,4	--	--
P2	personenauto's	0,75	66,5	--	--
heftruck1	laden/lossen heftruck	1,50	58,5	--	--
opendeur3	open overheaddeur	0,00	52,8	--	--
opendeur4	open overheaddeur	0,00	50,5	--	--
heftruck2	laden/lossen heftruck	1,50	49,6	--	--
heftruck3	laden/lossen heftruck	1,50	47,9	--	--
opendeur5	open overheaddeur	0,00	47,5	--	--
was	autowasplaats	1,50	35,7	--	--
dak4	nieuw dak werkplaats	0,10	34,9	--	--
v1	ventilator1	0,30	24,1	--	--
v2	ventilator2	0,30	23,2	--	--
LAmox	(hoofdgroep)		79,7	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## **Bijlage 3c: Rekenresultaten indirecte hinder**



Ruimtelijke ordening - Industrielaawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten -nieuwe situatie-

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Rapport: Resultatentabel  
Model: Indirecte hinder  
L1Aeq totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep: Nee  
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
	001_A	Heesakker 35	1,50	46,7	--	--	46,7	80,8
	001_B	Heesakker 35	5,00	46,2	--	--	46,2	80,2
	002_A	Heesakker 33	1,50	44,3	--	--	44,3	78,5
	002_B	Heesakker 33	5,00	44,3	--	--	44,3	78,3
	003_A	Heesakker 43	1,50	44,4	--	--	44,4	78,7
	003_B	Heesakker 43	5,00	44,5	--	--	44,5	78,5
	004_A	Heesakker 59	1,50	46,3	--	--	46,3	80,5
	004_B	Heesakker 59	5,00	46,0	--	--	46,0	80,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.10

15-11-2016 15:42:14

## **Bijlage 3d: Invoergegevens en rekenresultaten directe hinder, inclusief maatregel**

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: -maatregel- Directe hinder -LAr,LT

Model eigenschap

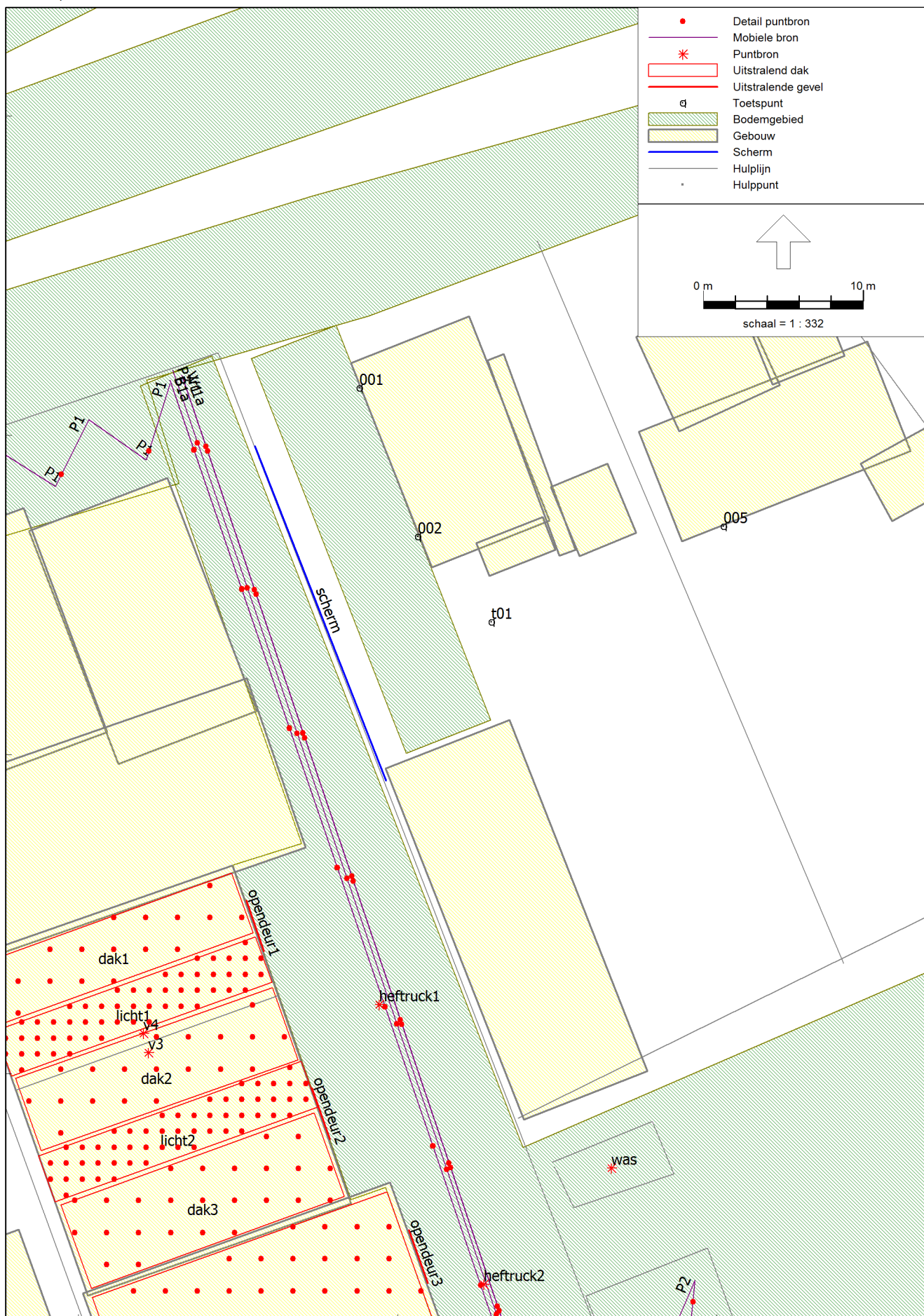
---

Omschrijving	-maatregel- Directe hinder -LAr,LT
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Astrid op 4-11-2016

Laatst ingezien door	Astrid op 15-11-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.10
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4

Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8





179300

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: -maatregel- Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31
scherm	scherm	1,80	--	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-  
Heesakkerweg 39-41 te Asten

M & A Milieuadviesbureau  
November 2016

Model: -maatregel- Directe hinder -LAr,LT  
versie van Heesakkerweg 39-41 te Asten - Heesakkerweg 39-41 te Asten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
scherm	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Rapport: Resultatentabel  
Model: -maatregel- Directe hinder -LAr,LT  
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam			Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	Heesakker 35		1,50	46,9	--	--	46,9	78,8
001_B	Heesakker 35		5,00	50,0	--	--	50,0	81,2
002_A	Heesakker 35		1,50	44,6	--	--	44,6	74,6
002_B	Heesakker 35		5,00	51,4	--	--	51,4	82,2
003_A	Heesakker 43 -voor		1,50	35,0	--	--	35,0	67,8
003_B	Heesakker 43 -voor		5,00	36,0	--	--	36,0	68,7
004_A	Heesakker 43 -achter		1,50	37,0	--	--	37,0	57,6
004_B	Heesakker 43 -achter		5,00	46,0	--	--	46,0	65,5
005_A	Heesakker 33 achter		1,50	39,5	--	--	39,5	67,4
005_B	Heesakker 33 achter		5,00	47,9	--	--	47,9	74,1
006_A	Heesakker 27 achter		1,50	42,7	--	--	42,7	68,9
006_B	Heesakker 27 achter		5,00	46,3	--	--	46,3	70,4
007_A	Hazeldonk 1a		1,50	35,9	--	--	35,9	64,3
007_B	Hazeldonk 1a		5,00	37,5	--	--	37,5	64,2
008_A	Hazeldonk 2		1,50	31,3	--	--	31,3	58,3
008_B	Hazeldonk 2		5,00	37,8	--	--	37,8	65,0
009_A	Hazeldonk 3		1,50	35,1	--	--	35,1	63,6
009_B	Hazeldonk 3		5,00	35,9	--	--	35,9	63,3
t01_A	tuin Heesakkerweg 35		1,50	46,0	--	--	46,0	73,5
t02_A	tuin Heesakkerweg 43		1,50	37,6	--	--	37,6	59,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: -maatregel- Directe hinder -LAmax  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Heesakker 35	1,50	78,8	--	--
001_B	Heesakker 35	5,00	78,2	--	--
002_A	Heesakker 35	1,50	71,1	--	--
002_B	Heesakker 35	5,00	78,9	--	--
003_A	Heesakker 43 -voor	1,50	66,6	--	--
003_B	Heesakker 43 -voor	5,00	68,6	--	--
004_A	Heesakker 43 -achter	1,50	50,9	--	--
004_B	Heesakker 43 -achter	5,00	62,7	--	--
005_A	Heesakker 33 achter	1,50	63,5	--	--
005_B	Heesakker 33 achter	5,00	71,0	--	--
006_A	Heesakker 27 achter	1,50	60,9	--	--
006_B	Heesakker 27 achter	5,00	63,8	--	--
007_A	Hazeldonk 1a	1,50	54,9	--	--
007_B	Hazeldonk 1a	5,00	55,2	--	--
008_A	Hazeldonk 2	1,50	48,7	--	--
008_B	Hazeldonk 2	5,00	56,4	--	--
009_A	Hazeldonk 3	1,50	52,7	--	--
009_B	Hazeldonk 3	5,00	53,7	--	--
t01_A	tuin Heesakkerweg 35	1,50	70,5	--	--
t02_A	tuin Heesakkerweg 43	1,50	56,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: -maatregel- Directe hinder -LAmox  
LAmox bij Bron voor toetspunt: 001\_A - Heesakker 35  
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Heesakker 35	1,50	78,8	--	--
Vr1	vrachtwagens (nieuwe situatie)	1,20	78,8	--	--
Vr1a	vrachtwagens (huidige situatie)	1,20	78,8	--	--
B	busje (koerier)(nieuwe situatie)	0,75	70,2	--	--
B1a	busje (koerier)(huidige situatie)	0,75	70,2	--	--
P2	personenauto's	0,75	65,4	--	--
P1	personenauto's voorzijde showroom	0,75	63,0	--	--
opendeur2	open overheaddeur	0,00	61,0	--	--
heftruck1	laden/lossen heftruck	1,50	60,8	--	--
opendeur3	open overheaddeur	0,00	59,4	--	--
heftruck2	laden/lossen heftruck	1,50	56,0	--	--
opendeur4	open overheaddeur	0,00	53,0	--	--
heftruck3	laden/lossen heftruck	1,50	50,2	--	--
opendeur5	open overheaddeur	0,00	49,5	--	--
opendeur1	open overheaddeur	0,00	48,5	--	--
dak3	bestaande dak werkplaats	0,10	41,8	--	--
licht2	lichtstraat bestaand	0,10	41,3	--	--
dak2	bestaande dak werkplaats	0,10	41,2	--	--
licht1	lichtstraat bestaand	0,10	40,4	--	--
dak1	bestaande dak werkplaats	0,10	39,2	--	--
dak4	nieuw dak werkplaats	0,10	36,6	--	--
was	autowasplaats	1,50	34,0	--	--
v4	ventilator4	0,30	30,2	--	--
v3	ventilator3	0,30	28,6	--	--
v1	ventilator1	0,30	21,6	--	--
v2	ventilator2	0,30	21,5	--	--
LAmox	(hoofdgroep)		78,8	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen