



**BILFINGER**

Opdrachtgever: **De Ganzepan B.V.**  
Project: **Akoestisch onderzoek**

## **Akoestisch onderzoek voor revisievergunning De Ganzepan BV**


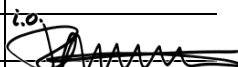
### **Tebodin**

#### **Tebodin Netherlands B.V.**

Keizer Karel V Singel 45  
5654 NM Eindhoven  
Postbus 7613  
5601 JP Eindhoven

Auteur: P.L.J. van Eeghem  
- Telefoon: 040 265 2146  
- E-mail: p.vaneeghem@tebodind.com

27 augustus 2015  
Ordernummer: T48372.00  
Documentnummer: 3317015  
Revisie: 0

				
0	27-08-2015	Akoestisch onderzoek	P. van Eeghem	P.H. Priester
Rev.	Datum	Omschrijving	Opsteller	Gecontroleerd

© Copyright Tebodin

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze ook zonder uitdrukkelijke toestemming van de uitgever.

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Uitgangspunten</b>	<b>5</b>
2.1	Situering van de inrichting	5
2.2	Omschrijving van de inrichting	5
2.3	Omschrijving van de veranderingen	5
2.4	Voertuigbewegingen	5
2.5	Normstelling	7
2.5.1	Voorschriften vigerende vergunning	7
2.5.2	Normstelling langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	7
2.5.3	Normstelling maximale geluidsniveau $L_{Amax}$	8
2.5.4	Indirecte hinder	8
<b>3</b>	<b>Geluidsbronnen</b>	<b>9</b>
3.1	Algemeen	9
3.2	Geluid door uitstralende geveldelen	9
3.3	Geluid door stationaire geluidsbronnen	10
3.4	Geluid door vervoersbewegingen	10
<b>4</b>	<b>Overdrachtsberekeningen</b>	<b>12</b>
4.1	Akoestisch rekenmodel	12
4.2	Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ )	12
4.3	Maximale geluidsniveau ( $L_{Amax}$ )	13
4.4	Indirecte hinder	14
<b>5</b>	<b>Best beschikbare techniek</b>	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>Bestemmingsplanherziening</b>	<b>16</b>
<b>7</b>	<b>Samenvatting en conclusie</b>	<b>17</b>

Bijlage 1: Situering en indeling van de inrichting

Bijlage 2: Rijroutes

Bijlage 3: Bronsterkte berekeningen

Bijlage 4: Invoergegevens van het geluidsmodel

Bijlage 5: Computerplots van het geluidsmodel

Bijlage 6: Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) incl contour plot

Bijlage 7: Rekenresultaten maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ )

Bijlage 8: Rekenresultaten Indirecte hinder

## 1 Inleiding

De Ganzepan B.V., hierna kortweg De Ganzepan genoemd, is voornemens om een aanvraag van een revisievergunning in het kader van de Wabo in te dienen voor haar inrichting gelegen aan de Zwolseweg 87 te Heino. Aanleiding voor de aanvraag van de revisievergunning betreft de voorgenomen uitbreiding en verbouwing van de bestaande fabriek. Ook wordt de winkel bij de vergunning aanvraag betrokken. In opdracht van De Ganzepan stelt Tebodin de aanvraag op inclusief de bijbehorende deel onderzoeken.

Het voornemen voor wat betreft de uitbreiding van de bedrijfsgebouwen is strijdig op twee aspecten van de bouw- en gebruiksregels van het geldende bestemmingplan: door de uitbreiding zal het bebouwde oppervlak worden vergroot en de 25% overschrijden en zal de hoogte van de bebouwing de vastgestelde hoogtematen overstijgen.

Ook de aanwezige winkel, welke momenteel in het gedeelte is gehuisvest dat nog een horecabestemming bezit, is strijdig met het geldende bestemmingsplan. Detailhandel is momenteel niet toegestaan binnen deze bestemming. De winkel is sedert lange tijd al aanwezig op het perceel. De detailhandel in de huidige vorm wordt planologische vastgelegd en de horecabestemming komt hierbij te vervallen. Deze bestemmingsplanherziening zal gelijk met het vergunningtraject doorlopen worden.

Bij de aanvraag van de revisievergunning en bestemmingsplanherziening dient een akoestisch onderzoek gevoegd te worden. Omdat de situatie ter plekke compleet gaat veranderen wordt een geheel nieuw onderzoek uitgevoerd zonder terug te grijpen op onderzoeken uit het verleden. In voorliggend rapport zijn de uitgangspunten en resultaten van het akoestisch onderzoek beschreven. Doel van het akoestisch onderzoek is om de geluidsemisatie van de inrichting en de geluidsimmissie op woningen van derden in de omgeving van het bedrijf te bepalen. Het akoestisch rapport is te hanteren voor de bestemmingsplanherziening alsmede voor de vergunning aanvraag.

Het gehele onderzoek is uitgevoerd conform de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai, publicatie 1999". In het akoestisch onderzoek wordt uitgegaan van de bedrijfssituatie die frequent voorkomt en akoestisch gezien maximaal is. Dit is de representatieve bedrijfssituatie.

Het rapport is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 worden de uitgangspunten van de rapportage omschreven zoals de veranderingen en de geluidsvoorschriften in de vigerende vergunning. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van de geluidsbronnen zoals deze na de wijziging verwacht worden. In hoofdstuk 4 worden de rekenresultaten beschreven. In hoofdstuk 5 wordt de best beschikbare techniek behandeld en tot slot wordt in hoofdstuk 6 een conclusie en samenvatting gegeven.

## **2 Uitgangspunten**

### **2.1 Situering van de inrichting**

De Ganzepan B.V. is gelegen aan de Zwolseweg 87. Ten oosten van de inrichting bevindt zich de drukke Zwolseweg (N35) en aan de zuidkant ligt het Overijsselsch Kanaal. Verder liggen rondom de inrichting voornamelijk weilanden met her en der een woning en agrarisch bedrijf. De meest nabij gelegen woning bevindt zich ten noorden van de inrichting op circa 15 meter afstand van de inrichtingsgrens. Het betreft hierbij de woning aan de Zwolseweg 89.

In bijlage 1 is de situering van de inrichting opgenomen.

### **2.2 Omschrijving van de inrichting**

De Ganzepan is in hoofdzaak een diervoederfabriek, met een productiecapaciteit van 35.000 ton per jaar, waaronder circa 90% geperste producten en circa 10% meelproducten. Binnen de inrichting worden diervoeders voor varkens, rund- en pluimvee geproduceerd, zowel in brok-, korrel- als kruimelvorm. Dit productieproces wordt 5 dagen per week in dagdienst bedreven. Nevenactiviteiten van de inrichting bestaan uit een winkelgedeelte met opslag en een kantoor.

Belangrijke geluidsbronnen van de inrichting zijn de uitstralende geveldelen van het productiegebouw, de ventilatie van de gebouwen, de uitlaten van de pers- en menglijnen en gefilterde luchtuitlaten. Daarnaast zijn voertuigbewegingen en laad- en losactiviteiten belangrijke geluidsbronnen.

De inrichting is alleen in de dagperiode in bedrijf maar een enkele afzuiging kan continu aanstaan. De normale productieduur is circa 9 uur in de dagperiode maar in het akoestisch onderzoek wordt rekening gehouden met een overwerksituatie die kan optreden waarbij er 12 uur in de dagperiode geproduceerd wordt. Vooraf is moeilijk in te schatten hoe vaak dit gaat voorkomen zodat deze situatie als representatief is beschouwd. Verder kunnen er in de avond- en nachtperiode enkele eigen bulkwagens over het terrein rijden.

### **2.3 Omschrijving van de veranderingen**

De Ganzepan gaat het huidige bedrijfspand deels slopen. Alleen het opslag gedeelte van het bedrijfspand blijft bestaan. De overige delen van het pand, met daarin het productiegedeelte wordt gesloopt. Vervolgens wordt aansluitend aan het opslaggedeelte een nieuw pand gerealiseerd, hierin gaat de productie plaatsvinden. Ook de winkel wordt voorzien in het nieuwe gedeelte. De bepalende geluidsbronnen voor een dergelijke inrichting bevinden zich in het productiegedeelte, wat geheel nieuw wordt.

Omdat de situatie ter plekke compleet gaat veranderen wordt een geheel nieuw onderzoek uitgevoerd zonder terug te grijpen op onderzoeken uit het verleden. De geluidsbronnen worden geprognosticeerd op basis van ervaringscijfers die bij Tebodin beschikbaar zijn voor vergelijkbare inrichtingen, waarbij rekening is gehouden met de Best Beschikbare Technieken (BBT)

### **2.4 Voertuigbewegingen**

De verwachte voertuigbewegingen op het terrein van De Ganzepan betreffen hoofdzakelijk bewegingen van vrachtwagens voor de aanvoer van grondstoffen en de afvoer van producten. Daarnaast gaan er voertuigbewegingen plaatsvinden van personenauto's ten behoeve van het parkeren van klanten van de winkel en het parkeren van personeel. De aan- en afvoer van grondstoffen en producten vindt plaats in de dagperiode.

Hierna worden de voertuigbewegingen beschreven. In bijlage 2 zijn de verschillende rijroutes opgenomen die navolgend worden beschreven.

#### **Vrachtwagens ten behoeve van aanvoer van grondstoffen**

Grondstoffen worden aangevoerd door middel van vrachtwagens en bulkwagens. Een enkele keer worden grondstoffen aangevoerd door tractoren. Het bronvermogen van een tractor is gelijkwaardig met dat van een vrachtwagen. Hierna worden alleen vrachtwagens vermeld, echter in een beperkt aantal gevallen kan dit dus ook een tractor zijn.

Per dag worden er maximaal 7 vrachtwagens gelost bij de stortput ten westen van het productiegebouw. De vrachtwagens rijden via de toegangspoort aan de zuidoostzijde van het terrein naar en van de stortput (route 1).

Op een dag worden maximaal 3 vrachtwagens gelost ten behoeve van de winkel. Van deze vrachtwagens kan er een kleinere vrachtwagen aan de westkant van de opslag hal rijden via de noord ingang (route 6). De overige twee rijden via de toegangspoort aan de zuidoostzijde van het terrein naar en van het terrein deel ten westen van de opslag hal (route 7). Bij route 7 wordt ook een vrachtwagen meegenomen die IBC vloeistoffen kan leveren. Daarom rijden 3 vrachtwagens heen en weer over route 7.

Er worden op een dag maximaal 2 bulkwagens gelost bij de silo's aan de zuidkant van het gebouw. Deze bulkwagens rijden via de toegangspoort aan de zuidoostzijde van het terrein naar en van de silo's (route 2). Het kan hierbij gaan om mineralen, krijt, zout, premix en vloeibare grondstoffen. Bij route 2 wordt ook een vrachtwagen meegenomen die IBC vloeistoffen levert. Gezien het voorstaande rijden 3 vrachtwagens heen en weer over route 2.

#### **Afvoer**

De vrachtwagens ten behoeve van de afvoer van producten worden geladen in de laadstraat in het westelijk deel van het productiegebouw. Er rijden per dag maximaal 7 vracht/bulkwagens naar en van de laadstraat. De vrachtwagens rijden via de toegangspoort aan de zuidoostzijde van het terrein naar en van de laadstraat (route 3a en 3b).

#### **Eigen bulkwagens**

De 3 eigen bulkwagens kunnen ook in de avond- en nachtperiode het terrein op- of afrijden. Voor het rijden van de eigen bulkwagens wordt uitgegaan van 3 bewegingen in de avondperiode op het zuidelijk deel van het terrein (route 4). Indien de bulkwagens in de nachtperiode terug komen dan worden deze op het noordelijk deel van het terrein geparkeerd en rijden deze in de dagperiode weer weg (route 6).

#### **Parkeren personeel en bezoekers**

De parkeerplaats van personeel en bezoekers bevindt zich aan de oostkant van het opslag en productiegebouw. In de dagperiode kunnen hier 58 personenauto's parkeren (route 5). Op koopavonden kunnen er ook in de avondperiode circa 25 personenauto's parkeren aan de oostkant van het opslag en productiegebouw.

Voor de nachtperiode wordt uitgegaan van 3 bewegingen van personenauto's van chauffeurs van de eigen bulkwagens die van of naar de inrichting kunnen rijden.

#### **Winkel**

Op een dag worden maximaal 3 vrachtwagens gelost ten behoeve van de winkel. Van deze vrachtwagens kan er een kleinere vrachtwagen aan de westkant van de opslaghal rijden via de noord ingang (route 6). De overige twee rijden via de toegangspoort aan de zuidoostzijde van het terrein naar en van het terrein deel ten westen van de opslag hal (route 7).

#### **Heftruck**

Binnen de inrichting rijden twee dieselheftrucks. Deze heftrucks manoeuvreren zowel binnen de gebouwen als op het buitenterrein. Voor de akoestische bijdrage van de heftruck is ervan uitgegaan dat deze maximaal 2,5 uur in de dagperiode op het buitenterrein in bedrijf is.

In tabel 2.1 is het aantal voertuigbewegingen samengevat, waarvan in dit akoestisch onderzoek wordt uitgegaan. Opgemerkt wordt dat wanneer een voertuig over dezelfde route zowel aan- als afrijdt, dit resulteert in 2 bewegingen. Deze dubbel routes zijn in de tabel met \* gekenmerkt. In bijlage 2 zijn de rijroutes weergegeven.

**Tabel 2.1: Overzicht aantal voertuigbewegingen**

Bronnr.	Geluidsbron	voertuigbewegingen		
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
R01*	Bulk-/vrachtwagens stortput	14	-	-
R02*	Bulkwagens vloeistoffen en mineralen en IBC	6	-	-
R03a en b	Bulkwagens laadstraat	7	-	-
R04	Eigen bulkwagens aan/wegrijden avond	-	3	-
R05*	Personenwagens	116	50	3
R06*	vrachtwagens noord terrein (eigen bulkwagens en bevoorrading winkel)	5	-	3
R07*	vrachtwagens bevoorrading winkel westkant	4	-	-

\* Het betreft hier voertuigen die heen en weer over dezelfde route rijden zodat het aantal bewegingen 2 keer de aantal vrachtwagens is

## 2.5 Normstelling

Voor De Ganzepan wordt een nieuwe vergunning aangevraagd. Bij nieuwe vergunningaanvragen wordt geluid opnieuw beoordeeld en dient geluid aan de geldende normen getoetst te worden. Als leidraad wordt hierbij de *Handreiking industrielawaai en vergunningverlening, publicatie 1998* gehanteerd.

Ter vergelijking worden in dit hoofdstuk wel ook de relevante geluidsvoorschriften van de vigerende vergunning weergegeven.

### 2.5.1 Voorschriften vigerende vergunning

De relevante geluidsvoorschriften in de vigerende vergunning luiden als volgt:

#### 2.2

Het equivalente geluidsniveau ( $L_{Aeq}$ ), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en de daarin plaatsvindende activiteiten mag ter plaatse van woningen van derden en andere geluidgevoelige bestemmingen of op enig punt 50 meter van de erfgrans, niet meer bedragen dan:

- 50 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 45 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 40 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur.

#### 2.3

Onverminderd het gestelde in voorschrift 2.2, mogen de maximale geluidsniveaus ( $L_{max}$ ), voor zover deze een gevolg zijn van de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en de daarin plaatsvindende activiteiten, gemeten in de meterstand "fast" ter plaatse van de in voorschrift 2.2 genoemde immissiepunten, niet groter zijn dan:

- 70 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 65 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 60 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur.

### 2.5.2 Normstelling langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,LT}$

Gezien de drukke verkeersweg die langs de inrichting loopt en de agrarische bedrijvigheid in de omgeving wordt uitgegaan van de richtwaarde die gelden voor een drukke omgeving hetgeen conform de handreiking 50 dB(A) etmaalwaarde betreft. Deze richtwaarde komt ook overeen met de standaard geluidsnorm die geldt onder het activiteitenbesluit en algemeen geaccepteerd is. Daarnaast is deze norm ook nog overeenkomstig de huidige vergunning.

50 dB(A) etmaalwaarde komt overeen met:

- 50 dB(A) in de dagperiode van 7:00 – 19:00 uur;
- 45 dB(A) in de avondperiode van 19:00 – 23:00 uur;
- 40 dB(A) in de nachtperiode van 23:00 – 7:00 uur.

### **2.5.3 Normstelling maximale geluidsniveau $L_{Amax}$**

Aangaande het maximaal geluidsniveau  $L_{Amax}$  wordt in de handreiking vermeldt dat, ter plaatse van woningen, in eerste instantie getoetst dient te worden aan een streefwaarde gelijk aan het ter plaatse optredende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau  $L_{Ar,LT}$  vermeerderd met 10 dB(A).

In die gevallen waarin niet aan de genoemde streefwaarden kan worden voldaan, kan worden uitgeweken naar een grenswaarde voor het maximaal geluidsniveau  $L_{Amax}$  van 70 dB(A) etmaalwaarde. In die gevallen waarin niet aan genoemde grenswaarden kan worden voldaan, kunnen onder bepaalde condities 5 dB(A) hogere maximale geluidsniveaus  $L_{Amax}$  worden vergund voor de dagperiode (75 dB(A)) en de nachtperiode (65 dB(A)).

### **2.5.4 Indirecte hinder**

Als toetsingskader voor het beoordelen van de geluidbelasting bij woningen vanwege het wegverkeer van en naar de inrichting (indirecte hinder) geldt de circulaire 'Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening w.m.', 29 februari 1996. Hierin staat vermeld dat het optredende equivalente geluidniveau ( $L_{Aeq}$ ) ter plaatse van gevel(s) van woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen moet worden getoetst aan de voorkeursgrenswaarde van  $L_{etmaal}$  50 dB(A) en grenswaarde van  $L_{etmaal}$  65 dB(A). Indien niet aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan dient er een binnenniveau in de woning van 35 dB(A) etmaalwaarde gewaarborgd te worden.



### 3 Geluidsbronnen

#### 3.1 Algemeen

De inrichting dient nog verbouwd te worden zodat de nieuwe situatie nog niet in bedrijf is, daarom zijn de geluidsvermogens van de relevante geluidsbronnen geprognosticeerd op basis van ervaringscijfers zoals deze binnen Tebodin bekend zijn. Tebodin heeft bij diverse mengvoeder inrichtingen geluidsmetingen uitgevoerd zodat een goede inschatting op basis van kentallen gemaakt kan worden.

In de onderstaande paragrafen volgt een beschrijving van de geluidsbronnen.

#### 3.2 Geluid door uitstralende geveldelen

Voor de geluidsuitstraling van het productiegebouw en de stortput is het halniveau geprognosticeerd op basis van meerdere metingen die elders zijn uitgevoerd in vergelijkbare ruimten. Er is van de volgende halniveaus uitgegaan:

- Productiegebouw: 85 dB(A);
- stortput: 90 dB(A);

De gevels van de gebouwen worden opgebouwd uit een stalen binnendoos, minerale wol en staal (geluid geïsoleerde damwand). De onderste 4 meter bestaan de gevels uit geïsoleerde spouwmuren. In het onderzoek wordt uitgegaan van een gevel die geheel uit geïsoleerde damwand bestaat hetgeen worst case is. De installaties in het gebouw worden los van de buiten gevels geplaatst zodat geen trillingen aan de gevel worden overgedragen.

Het dak wordt opgebouwd uit stalen dakplaten met een isolatielaag en een bitumen dakafwerking. Met behulp van de gevel- en dakoppervlaktes, het halniveau en de isolatiewaarde van de sandwichpanelen en dakconstructie zijn de bronvermogens van de geveldelen bepaald. De bronsterkteberekeningen zijn opgenomen in bijlage 3.

De normale productieduur is circa 9 uur in de dagperiode maar in het akoestisch onderzoek wordt rekening gehouden met een overwerksituatie die kan optreden waarbij er 12 uur in de dagperiode geproduceerd wordt. Vooraf is moeilijk in te schatten hoe vaak dit gaat voorkomen zodat deze situatie als representatief is beschouwd. Gezien het voorstaande stralen de gevels gedurende 12 uur in de dagperiode geluid uit. De deur bij de stortput straalt alleen geluid uit tijdens het lossen van vrachtwagens in de stortput. Per vrachtwagen kan dit 1 uur plaatsvinden zodat bij 7 vrachtwagens de totale bedrijfsduur 7 uur is.

In de onderstaand tabel wordt een overzicht van alle relevante geluidsbronnen voor de afstralende dak- en geveldelen met bijbehorende bedrijfsduren gegeven.

**Tabel 3.1 Geluidsbronnen voor uitstralende geveldelen**

Bron Nr.	Geluidsbron	Bron vermogen dB(A)	Bedrijfsduur per bron (in uur)		
			Dagperiode 7.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-7.00 uur
1	Gevel stortput noord	69	12	-	-
2	Gevel stortput west	70	12	-	-
3	Gevel stortput zuid	69	12	-	-
21	Dak stortput	68	12	-	-
4, 5	Gevel zuidwest productie	67	12	-	-
6, 7, 8	Gevel zuidoost productie	67	12	-	-
9	Gevel noordoost productie	67	12	-	-
10	Gevel noordwest productie (boven ingang)	66	12	-	-
11	Gevel noordoost productie (boven ingang)	64	12	-	-

Bron Nr.	Geluidsbron	Bron vermogen dB(A)	Bedrijfsduur per bron (in uur)		
			Dagperiode 7.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-7.00 uur
12 t/m 15	Dak productie	72	12	-	-
16, 17	Gevel noordwest productie (boven opslag)	66	12	-	-
18	Deur stortput	101	7	-	-
19, 20	Deur laadstraat	97	12	-	-

### 3.3 Geluid door stationaire geluidsbronnen

Op het dak van het productie gebouw worden verschillende emissie punten geplaatst voor de ventilatie van de productieruimten en de uitlaat van procesdelen. Alle uitlaten worden voorzien van een stofilter en geluidsdemper. Op basis van ervaringscijfers worden de verschillende bronvermogens geprognosticeerd. De bronnen kunnen maximaal gedurende 12 uur in de dagperiode in bedrijf zijn. Afwijkend hierop wordt de uitlaat van de stoomketel continu meegenomen omdat deze aanblijft.

Bij de opslag en kantoor wordt ook nog ventilatie verwacht zodat hiervoor 3 bronnen van elk 80 dB(A) worden opgenomen die continu in bedrijf kunnen zijn.

Voor het lossen van bulkwagens zal er verder gedurende maximaal 2 uur in de dagperiode een (elektrische) pomp van de bulkwagen in gebruik zijn waarvoor een bronvermogen van 103 dB(A) wordt geprognosticeerd.

In de navolgende tabel wordt een overzicht van alle relevante stationaire geluidsbronnen met bijbehorende bedrijfsduren gegeven.

**Tabel 3.2 Stationaire geluidsbronnen**

Bron Nr.	Geluidsbron	Bron vermogen dB(A)	Bedrijfsduur per bron (in uur)		
			Dagperiode 7.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-7.00 uur
27	Lossen bulkwagens (mineralen, krijt, zout, premix en vloeibare grondstoffen)	103	2	-	-
33, 34	ventilatie opslag	75	12	4	8
35	ventilatie kantoor	75	12	4	8
36	lucht uitlaat stortput	85	12	-	-
37	lucht uitlaat maal menglijn	80	12	-	-
38	2 uitlaten filterkasten perslijnen	83	12	-	-
39	uitlaat droger	85	12	-	-
40	uitlaat stoomketel	75	12	4	8

### 3.4 Geluid door vervoersbewegingen

Het bronvermogen van voertuigbewegingen is gebaseerd op kentallen en bedraagt 103 dB(A) voor rustig rijdende vrachtwagens en 90 dB(A) voor personenauto's. In paragraaf 2.4 en tabel 2.1 zijn de verschillende rijroutes over het terrein van de inrichting beschreven en de bijbehorende aantallen voertuigen. De rijroutes zijn in het geluidsmodel opgenomen met de optie mobiele lijnbron waarin het bijbehorende bronvermogen, de rijnsnelheid (10 km/uur) en de aantallen voertuigen over de route zijn ingevoerd.

Voor de activiteiten van de heftruck wordt een bronvermogen geprognoseerd van 95 dB(A). Een dergelijk bronvermogen is doormiddel van metingen bepaald voor vergelijkbare activiteiten elders. Op een dag kunnen er gedurende 2,5 uur activiteiten plaats vinden van heftrucks op het buiten terrein. In het model zijn 5 geluidsbronnen van 0,5 uur verspreid over het terrein van de inrichting. De geluidsbronnen zijn in het model opgenomen met bronnummers 22 t/m 26.

## 4 Overdrachtsberekeningen

### 4.1 Akoestisch rekenmodel

De bedrijfssituatie is schematisch verwerkt in een overdrachtsmodel met het software pakket Geomilieu V3.0. In het overdrachtsmodel zijn de omliggende objecten die met betrekking tot de geluidsafscherming en/of reflecties van belang kunnen zijn, meebeschoofd. Het overdrachtsmodel en de gehanteerde luchtdemping zijn gebaseerd op de methode II.8 van de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai", publicatie 1999.

Voor de bodemdemping wordt uitgegaan van standaard een zachte bodem gezien de vele weilanden in de omgeving. Het terrein van de inrichting en de wegen zijn als harde bodemgebieden in het geluidsmodel opgenomen.

In het model zijn rekenpunten opgenomen ter plaatse van nabij gelegen woningen. Voor de dagperiode wordt gerekend en beoordeeld op 1,5 meter hoogte en voor de avond- en nachtperiode op een hoogte van 5 meter boven maaiveld. In de dagperiode wordt op 1,5 meter beoordeeld omdat conform de Handleiding in de dagperiode de begane grond de te beschermen ruimtes bevat.

Aan de west- en zuidkant van de inrichting bevinden zich in de nabijheid geen woningen zodat hier een referentiepunt op 50 meter van de inrichtingsgrens is opgenomen. Voor het referentiepunt worden op 5 meter hoogte de geluidsniveaus berekend voor zowel de dagperiode als de avond- en nachtperiode. De berekeningen worden uitgevoerd voor invallende geluidsniveaus.

Verder zijn de bronnen zoals genoemd in hoofdstuk 3 in het model verwerkt. In bijlage 4 en 5 zijn de invoergegevens en computerplots van het model opgenomen.

### 4.2 Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ )

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) is bepaald op de rekenpunten. In bijlage 6 is een overzicht van de rekenresultaten op alle rekenpunten opgenomen. In tabel 4.1 zijn de resultaten op punten weergegeven.

**Tabel 4.1: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) voor de gehele inrichting**

Immissiepunt		Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]		
ID	Omschrijving	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
		7.00-19.00 uur h = 1,5 meter	19.00-23.00 uur h = 5 meter	23.00-7.00 uur h = 5 meter
1	bedrijfswoning Zwolseweg 89 zuidgevel	46	39	38
2	bedrijfswoning Zwolseweg 89 oostgevel	43	38	37
3	bedrijfswoning Zwolseweg 89 westgevel	46	35	34
4	woning Zwolseweg 74	47	35	29
5	woning Zwolseweg 78	35	29	27
ID	Omschrijving	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
		7.00-19.00 uur h = 5 meter	19.00-23.00 uur h = 5 meter	23.00-7.00 uur h = 5 meter
6	referentiepunt 50 m westkant	50	29	27
7	referentiepunt 50 m zuidkant	48	32	22
8	referentiepunt 50 m oostkant	45	36	33
9	referentiepunt 50 m noordkant	39	29	28

Rekenpunten 1, 2 en 3 betreffen de zijgevels van de bedrijfswoning. Hier hoeft formeel niet getoetst te worden en is alleen ter indicatie opgenomen. Bij de woningen en op 50 meter van de inrichtingsgrens wordt voldaan aan de richtwaarden van 50 dB(A) etmaalwaarden.

In bijlage 5 is ook een contourplot opgenomen van de 50 dB(A) etmaalwaarden contour in de omgeving.

#### 4.3 Maximale geluidsniveau ( $L_{Amax}$ )

Voor de berekeningen van het maximale geluidsniveau  $L_{Amax}$  zijn de piekniveaus van verschillende geluidsbronnen bepalend.

De relevante piekniveaus zijn:

- 109 dB(A) voor het rijden van bulkwagens/vrachtwagens;
- 105 dB(A) voor de werkzaamheden met de dieselheftruck;
- 114 dB(A) voor het lossen van de bulkwagen;
- 110 dB(A) voor de stortput.

Voor alle overige bronnen wordt het equivalente geluidsniveau met 5 dB(A) verhoogd waarmee de hoogste niveaus tijdens fluctuaties van de geluidsbronnen worden meegenomen als piekniveau.

Er is een apart model aangemaakt voor de piekbronnen. In bijlage 3 zijn de ingevoerde piekbronnen weergegeven. Met de  $L_{A,max}$  tabel van Geomilieu worden de maximale geluidsniveaus ter plaatse van de rekenpunten weergegeven.

De berekeningsresultaten van de maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ) ter plaatse van de rekenpunten zijn opgenomen in bijlage 7. In tabel 4.2 zijn alleen de resultaten ter plaatse van woningen opgenomen omdat de normstelling voor maximale geluidsniveaus alleen ter plaatse van woningen gelden.

**Tabel 4.2 Hoogste maximale geluidsniveaus in dB(A)**

Punt	Maximale geluidsniveau $L_{Amax}$ [dB(A)]		
	Dagperiode 7.00-19.00 uur h = 1,5 meter	Avondperiode 19.00-23.00 uur h = 5 meter	Nachtperiode 23.00-7.00 uur h = 5 meter
1. bedrijfswoning Zwolseweg 89 zuidgevel	66	58	65
2. bedrijfswoning Zwolseweg 89 oostgevel	62	52	64
3. bedrijfswoning Zwolseweg 89 westgevel	65	58	51
4. woning Zwolseweg 74	63	65	58
5. woning Zwolseweg 78	53	51	56

Rekenpunten 1, 2 en 3 betreffen de zijgevels van de bedrijfswoning. Hier hoeft formeel niet getoetst te worden en is alleen ter indicatie opgenomen. De hoogste maximale geluidsniveaus worden in de dagperiode veroorzaakt door de werkzaamheden van de heftrucks en het rijden van bulkwagens. De hoogste maximale geluidsniveaus worden in de avond- en nachtperiode veroorzaakt door de eigen bulkwagens die het terrein op of afrijden.

Aan de grenswaarde van 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode die worden gesteld in de handreiking industrielawaai en vergunningverlening (publicatie 1998) wordt voldaan ter plaatsen van woningen van derden.

#### 4.4 Indirecte hinder

Voor beoordeling van de indirecte hinder dient te worden getoetst aan de Circulaire van 29 februari 1996, "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting".

Verkeer van en naar de inrichting rijdt over de Zwolseweg. Alleen in de directe nabijheid van de inrichting is het verkeer herkenbaar aan de inrichting toe te rekenen. Na de eerste kruising of T-splitsing is het verkeer opgenomen in het heersende verkeersbeeld omdat het rij- en stopgedrag daar niet afwijkt van het overige verkeer.

Uit jurisprudentie volgt dat indirecte hinder alleen onderzocht hoeft te worden ter plaatsen van woningen en als voertuigen in rij en stop gedrag afwijken van andere voertuigen. Langs de Zwolseweg bevindt de meest nabijgelegen woning zich aan de Zwolseweg 89 het betreft hierbij echter een bedrijfswoning.

In de worst case situatie rijden langs deze bedrijfswoning 43 vrachtwagens in de dagperiode 3 vrachtwagens in de avondperiode en 3 vrachtwagens in de nachtperiode. Daarnaast rijden er 116 personenwagens in de dagperiode, 50 personenwagens in de avondperiode en 3 personenwagens in de nachtperiode langs deze bedrijfswoning. Aangenomen wordt dat ter hoogte van de maatgevende woningen voor de indirecte hinder de rijnsnelheid circa 30 km/u bedraagt en dat de bronsterkte van de vrachtwagens 102 dB(A) bedraagt en voor de personenauto's 90 dB(A).

Het equivalente geluidsniveau ( $L_{Aeq}$ ) ten gevolge van de indirecte hinder is ter plaatse van de maatgevende woningen berekend met gebruikmaking van het overdrachtsmodel II.8 van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, publicatie 1999. In het opgestelde model zijn in een aparte groep de geluidsbronnen voor de indirecte hinder opgenomen. De rijroutes voor vrachtwagens en personenauto's van de indirecte hinder worden in het geluidsmodel opgenomen met de modeloptie mobiele lijnbron. Met deze optie wordt de bedrijfsduur van de route door het model berekend uit de opgegeven aantallen voertuigen die over de route rijdt, de lengte van de route en de snelheid van de voertuigen op de route.

Uit de resultaten blijkt dat het equivalente geluidsniveau ( $L_{Aeq}$ ) ten gevolge van de indirecte hinder 39 dB(A) in de dagperiode (beoordelingshoogte 1,5 meter), 36 dB(A) in de avondperiode en 30 dB(A) in de nachtperiode bedraagt ter plaatse van de bedrijfswoning. Bij de bedrijfswoning hoeft formeel niet getoetst te worden.

Ter plaatse van woningen van derden bedraagt het equivalente geluidsniveau ( $L_{Aeq}$ ) ten gevolge van de indirecte hinder ten hoogste 36 dB(A) in de dagperiode (beoordelingshoogte 1,5 meter), 32 dB(A) in de avondperiode en 17 dB(A) in de nachtperiode.

Hiermee voldoet de indirecte hinder van de inrichting aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde zoals deze is opgenomen in de Circulaire van 29 februari 1996.

In bijlage 8 zijn de invoergegevens en resultaten van de indirecte hinder opgenomen.

## 5 Best beschikbare techniek

In het kader van de Best Beschikbare Technieken (BBT) benadering dient ernaar te worden gestreefd om een minimale geluidsemissie naar de omgeving te realiseren, rekening houdend met de momenteel geldende best beschikbare technieken.

De Best Beschikbare Technieken dienen voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu, waarbij de meest doeltreffende technieken in een inrichting moeten worden toegepast om emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu te voorkomen – of indien dat niet mogelijk is zoveel mogelijk te beperken.

Om invulling te geven aan BBT wordt uitgegaan van het algemene beginsel dat zoveel mogelijk gebruik zal worden gemaakt van geluidsarme apparatuur en techniek, rekening houdende met de huidige technische en economische situatie. Deze benadering komt in principe overeen met het ALARA-beginsel, zoals dit in het verleden door de overheid bij vergunningverlening werd gehanteerd.

Met betrekking tot het BBT beginsel kan het volgende worden opgemerkt:

- De installaties en apparatuur worden nieuw aangeschaft en zijn conform de huidige stand der techniek;
- Aan diverse afzuigpunten/ventilatoren worden geluid beperkende maatregelen uitgevoerd. Bij de aanschaf van ventilatoren dient erop gelet te worden dat deze voldoen aan de waarden die in dit onderzoek gehanteerd zijn;
- De elevatorkoppen bevinden zich binnen in het gebouw;
- De heftruck voldoet aan de stand der techniek;
- Werkzaamheden vinden zo veel als mogelijk binnen in het gebouw plaats;
- De gebouwen worden voorzien van een geluidsisolerende gevel;
- De installaties in het gebouw worden los van de buiten gevels geplaatst zodat geen trillingen aan de gevel worden overgedragen en de geluidsemissie van de gebouwen wordt beperkt; De werkzaamheden vinden zoveel als mogelijk in de dagperiode plaats;

Uit bovenstaande wordt geconcludeerd dat de inrichting voldoet aan het BBT beginsel.

## **6 Bestemmingsplanherziening**

Het akoestisch onderzoek wordt ook gevoegd bij de aanvraag voor de bestemmingsplanherziening. De bestaande inrichting, inclusief bijbehorende geluidsrelevante bedrijfsactiviteiten en transportbewegingen, maakt onderdeel uit van het huidige bestemmingsplan. Na wijzigingen voldoet de inrichting aan de vigerende vergunning en de Handreiking. Hiermee heeft de wijziging van de inrichting geen gevolgen voor de geluidsuitstraling. De geluidsbelasting naar de omgeving neemt niet toe omdat de geluidsuitstraling van de inrichting na wijzigingen voldoet aan de huidige vergunning van de inrichting. Hiermee is de wijziging van de inrichting geen issue binnen de bestemmingsplanherziening.



## 7 Samenvatting en conclusie

De Ganzepan B.V. is voornemens om een aanvraag van een revisievergunning in het kader van de Wabo in te dienen voor haar inrichting gelegen aan de Zwolseweg 87 te Heino. Aanleiding voor de aanvraag van de revisievergunning betreft de voorgenomen uitbreiding en verbouwing van de fabriek. Ook wordt de winkel bij de vergunning aanvraag betrokken. In opdracht van De Ganzepan B.V. stelt Tebodin de aanvraag op inclusief de bijbehorende deel onderzoeken.

Het voornemen voor wat betreft de uitbreiding van de bedrijfsgebouwen is strijdig met het geldende bestemmingplan. Ook de aanwezige winkel, welke momenteel in het gedeelte is gehuisvest dat nog een horecabestemming bezit, is strijdig met het geldende bestemmingsplan. De bestemmingsplanherziening zal gelijk met het vergunningtraject doorlopen worden.

Bij de aanvraag van de revisievergunning en de bestemmingsplanherziening dient een akoestisch onderzoek gevoegd te worden. Omdat de situatie ter plekke compleet gaat veranderen is een geheel nieuw onderzoek uitgevoerd zonder terug te grijpen op onderzoeken uit het verleden. Doel van het akoestisch onderzoek is om de geluidsemisatie van de inrichting en de geluidsimmissie op woningen van derden in de omgeving van het bedrijf te bepalen.

Voor geluid dienen de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ( $L_{Ar,LT}$ ) en maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ) beoordeeld te worden. Navolgend zijn de resultaten van beide weergegeven. Daarnaast is ook de indirecte hinder bepaald.

### Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ( $L_{Ar,LT}$ )

Bij woningen van derden en op 50 meter van de inrichting wordt voldaan aan de richtwaarden van 50 dB(A) etmaalwaarde.

### Maximale geluidsniveaus $L_{Amax}$

De relevante maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ) worden veroorzaakt door de werkzaamheden met de heftrucks en door het rijden van bulkwagen/vrachtwagens.

Aan de grenswaarde van 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode die worden gesteld in de handreiking industrielawaai en vergunningverlening (publicatie 1998) wordt voldaan ter plaatsen van woningen van derden.

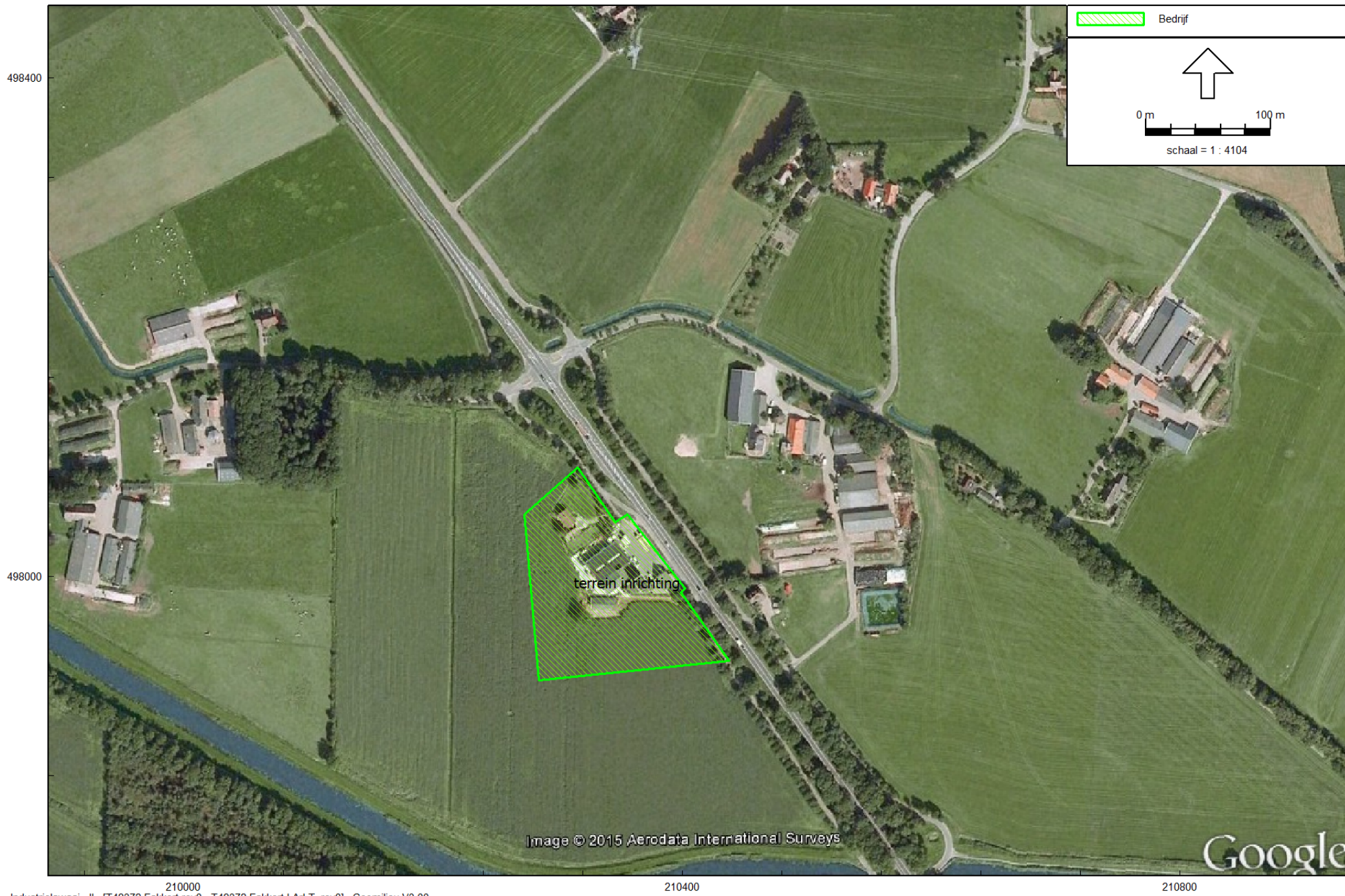
### Indirecte hinder

Ter plaatse van woningen van derden bedraagt het equivalente geluidsniveau ( $L_{Aeq}$ ) ten gevolge van de indirecte hinder ten hoogste 36 dB(A) in de dagperiode (beoordelingshoogte 1,5 meter), 32 dB(A) in de avondperiode en 17 dB(A) in de nachtperiode.

Hiermee voldoet de indirecte hinder van de inrichting aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarden zoals deze is opgenomen in de Circulaire van 29 februari 1996.

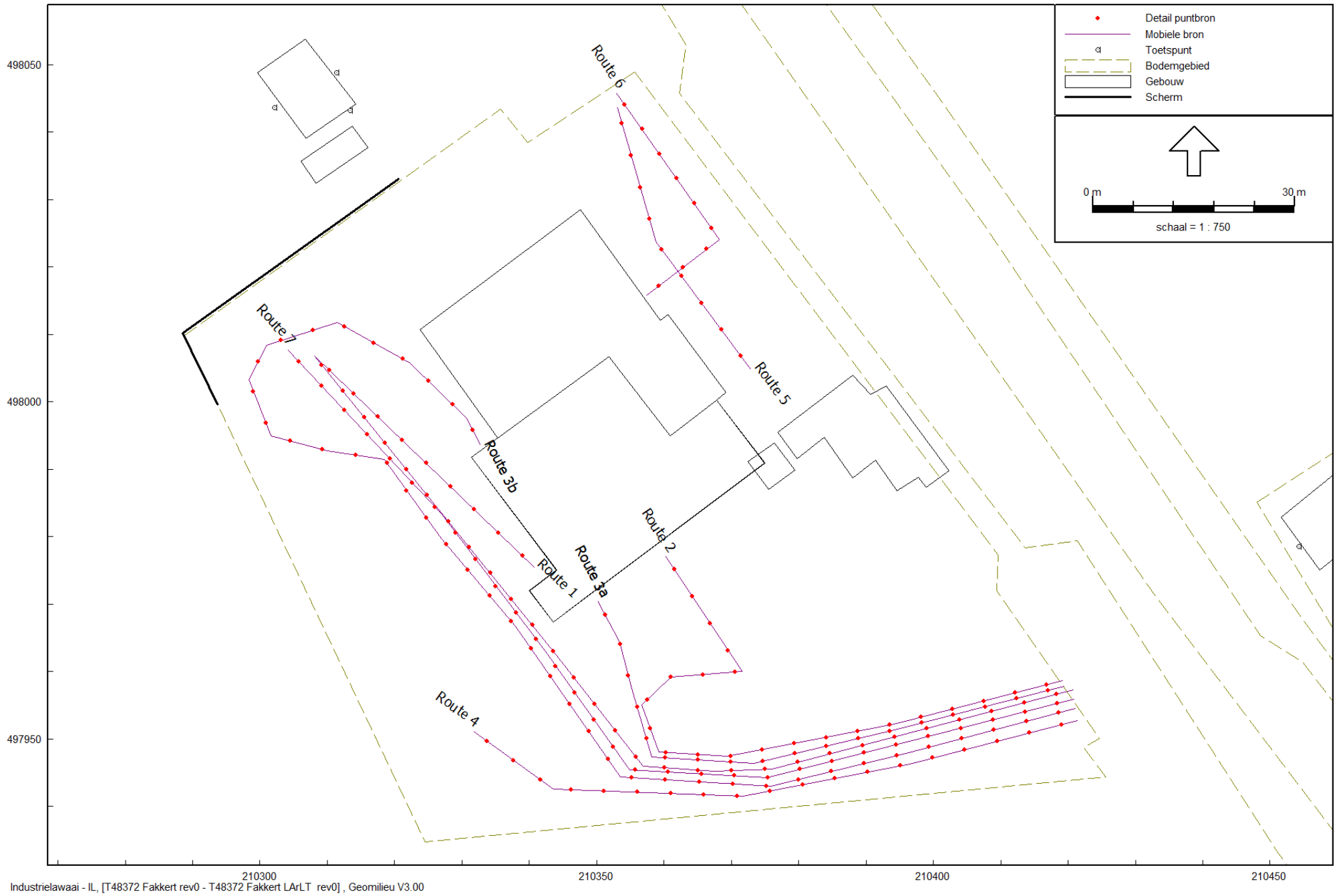
### Bestemmingsplanherziening

Het akoestisch onderzoek wordt ook gevoegd bij de aanvraag voor de bestemmingsplanherziening. De bestaande inrichting, inclusief bijbehorende geluidsrelevante bedrijfsactiviteiten en transportbewegingen, maakt onderdeel uit van het huidige bestemmingsplan. Na wijzigingen voldoet de inrichting aan de vigerende vergunning en de Handreiking. Hiermee heeft de wijziging van de inrichting geen gevolgen voor de geluidsuitstraling. De geluidsbelasting naar de omgeving neemt niet toe omdat de geluidsuitstraling van de inrichting na wijzigingen voldoet aan de huidige vergunning van de inrichting. Hiermee is de wijziging van de inrichting geen issue binnen de bestemmingsplanherziening.



Industrielawaai - IL, [T48372 Fakkert rev0 - T48372 Fakkert LArLT rev0], Geomilieu V3.00

Situering van de inrichting



Industrielawaai - IL, [T48372 Fakkert rev0 - T48372 Fakkert LArLT rev0], Geomilieu V3.00

Overzicht van rijroutes

**Uitstraling gebouwen (methode II.7)**

S= Oppervlakte meetvlak

DI= Richtingsindex

C<sub>d</sub>= Correctieterm voor diffusiteit van het veld in de ruimte

**Bron: gevel stortput noord**

Isolatiesoort:	GC1
C <sub>d</sub> [dB]:	3
DI [dB]:	3
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ):	88,5

<b>Bronnummer</b>	<b>01</b>
Meetpunt	
Koppelen	ja
Aantal bronnen	1

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	40,4	52,9	60,9	66,8	73,8	81,0	84,6	87,0	76,4	<b>90,0</b>
10log (S) [dB]	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	
R [dB]	10	13	18	27	37	40	42	45	45	
C <sub>d</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
DI [dB]	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
L <sub>w</sub> [dB(A)]	49,9	59,4	62,4	59,3	56,3	60,5	62,1	61,5	50,9	<b>69,1</b>
correctie aantal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>wper bron</sub> [dB(A)]	49,9	59,4	62,4	59,3	56,3	60,5	62,1	61,5	50,9	<b>69,1</b>

**Bron: gevel stortput west**

Isolatiesoort:	GC1
C <sub>d</sub> [dB]:	3
DI [dB]:	3
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ):	106,2

<b>Bronnummer</b>	<b>02</b>
Meetpunt	
Koppelen	ja
Aantal bronnen	1

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	40,4	52,9	60,9	66,8	73,8	81,0	84,6	87,0	76,4	<b>90,0</b>
10log (S) [dB]	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	
R [dB]	10	13	18	27	37	40	42	45	45	
C <sub>d</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
DI [dB]	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
L <sub>w</sub> [dB(A)]	50,7	60,2	63,2	60,1	57,1	61,3	62,9	62,3	51,7	<b>69,9</b>
correctie aantal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>wper bron</sub> [dB(A)]	50,7	60,2	63,2	60,1	57,1	61,3	62,9	62,3	51,7	<b>69,9</b>

**Bron: gevel stortput zuid**

Isolatiesoort:	GC1
C <sub>d</sub> [dB]:	3
DI [dB]:	3
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ):	88,5

<b>Bronnummer</b>	<b>03</b>
Meetpunt	
Koppelen	ja
Aantal bronnen	1

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	40,4	52,9	60,9	66,8	73,8	81,0	84,6	87,0	76,4	<b>90,0</b>
10log (S) [dB]	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	
R [dB]	10	13	18	27	37	40	42	45	45	
C <sub>d</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
DI [dB]	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
L <sub>w</sub> [dB(A)]	49,9	59,4	62,4	59,3	56,3	60,5	62,1	61,5	50,9	<b>69,1</b>
correctie aantal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>wper bron</sub> [dB(A)]	49,9	59,4	62,4	59,3	56,3	60,5	62,1	61,5	50,9	<b>69,1</b>

**Bron: dak stortput**

Isolatiesoort:	DS2
C <sub>d</sub> [dB]:	3
DI [dB]:	2
Opp. S <sub>m</sub> [m2]:	30,0

Bronnummer	21
Meetpunt	
Koppelen	nee
Aantal bronnen	1

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	40,4	52,9	60,9	66,8	73,8	81,0	84,6	87,0	76,4	90,0
10log (S) [dB]	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	
R [dB]	9	9	14	17	25	38	46	56	56	
C <sub>d</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
DI [dB]	0	0	2	2	2	2	2	2	2	
L <sub>w</sub> [dB(A)]	43,2	55,7	60,7	63,6	62,6	56,8	52,4	44,8	34,2	68,0
correctie aantal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>wper bron</sub> [dB(A)]	43,2	55,7	60,7	63,6	62,6	56,8	52,4	44,8	34,2	68,0

**Bron: gevel zuidwest productie**

Isolatiesoort:	GC1
C <sub>d</sub> [dB]:	3
DI [dB]:	3
Opp. S <sub>m</sub> [m2]:	371,7

Bronnummer	04, 05
Meetpunt	
Koppelen	ja
Aantal bronnen	2

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	34,4	46,3	53,9	61,8	71,9	74,9	77,9	81,2	78,8	85,0
10log (S) [dB]	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	
R [dB]	10	13	18	27	37	40	42	45	45	
C <sub>d</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
DI [dB]	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
L <sub>w</sub> [dB(A)]	50,1	59,0	61,6	60,5	60,6	60,6	61,6	61,9	59,5	69,8
correctie aantal	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	
L <sub>wper bron</sub> [dB(A)]	47,1	56,0	58,6	57,5	57,6	57,6	58,6	58,9	56,5	66,8

**Bron: gevel zuidoost productie**

Isolatiesoort:	GC1
C <sub>d</sub> [dB]:	3
DI [dB]:	3
Opp. S <sub>m</sub> [m2]:	601,8

Bronnummer	06, 07, 08
Meetpunt	
Koppelen	ja
Aantal bronnen	3

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	34,4	46,3	53,9	61,8	71,9	74,9	77,9	81,2	78,8	85,0
10log (S) [dB]	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	
R [dB]	10	13	18	27	37	40	42	45	45	
C <sub>d</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
DI [dB]	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
L <sub>w</sub> [dB(A)]	52,2	61,1	63,7	62,6	62,7	62,7	63,7	64,0	61,6	71,9
correctie aantal	-4,8	-4,8	-4,8	-4,8	-4,8	-4,8	-4,8	-4,8	-4,8	
L <sub>wper bron</sub> [dB(A)]	47,4	56,3	58,9	57,8	57,9	57,9	58,9	59,2	56,8	67,2

**Bron: gevel noordoost productie**

Isolatiesoort:	GC1
C <sub>d</sub> [dB]:	3
DI [dB]:	3
Opp. S <sub>m</sub> [m2]:	212,4

Bronnummer	09
Meetpunt	
Koppelen	ja
Aantal bronnen	1

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	34,4	46,3	53,9	61,8	71,9	74,9	77,9	81,2	78,8	85,0
10log (S) [dB]	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	
R [dB]	10	13	18	27	37	40	42	45	45	
C <sub>d</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
DI [dB]	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
L <sub>w</sub> [dB(A)]	47,7	56,6	59,2	58,1	58,2	58,2	59,2	59,5	57,1	67,4
correctie aantal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>wper bron</sub> [dB(A)]	47,7	56,6	59,2	58,1	58,2	58,2	59,2	59,5	57,1	67,4

**Bron: gevel noordwest productie (boven ingang)**

Isolatiesoort:	GC1
C <sub>d</sub> [dB]:	3
DI [dB]:	3
Opp. S <sub>m</sub> [m2]:	159,5

Bronnummer	10
Meetpunt	
Koppelen	ja
Aantal bronnen	1

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	34,4	46,3	53,9	61,8	71,9	74,9	77,9	81,2	78,8	85,0
10log (S) [dB]	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	
R [dB]	10	13	18	27	37	40	42	45	45	
C <sub>d</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
DI [dB]	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
L <sub>w</sub> [dB(A)]	46,4	55,3	57,9	56,8	56,9	56,9	57,9	58,2	55,8	66,2
correctie aantal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>wper bron</sub> [dB(A)]	46,4	55,3	57,9	56,8	56,9	56,9	57,9	58,2	55,8	66,2

**Bron: gevel noordoost productie (boven ingang)**

Isolatiesoort:	GC1
C <sub>d</sub> [dB]:	3
DI [dB]:	3
Opp. S <sub>m</sub> [m2]:	99,0

Bronnummer	11
Meetpunt	
Koppelen	ja
Aantal bronnen	1

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	34,4	46,3	53,9	61,8	71,9	74,9	77,9	81,2	78,8	85,0
10log (S) [dB]	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	
R [dB]	10	13	18	27	37	40	42	45	45	
C <sub>d</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
DI [dB]	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
L <sub>w</sub> [dB(A)]	44,4	53,3	55,9	54,8	54,9	54,9	55,9	56,2	53,8	64,1
correctie aantal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>wper bron</sub> [dB(A)]	44,4	53,3	55,9	54,8	54,9	54,9	55,9	56,2	53,8	64,1

**Bron: dak productie**

Isolatiesoort:	DS2
C <sub>d</sub> [dB]:	3
DI [dB]:	2
Opp. S <sub>m</sub> [m2]:	800,0

Bronnummer	12 t/m 15
Meetpunt	
Koppelen	nee
Aantal bronnen	4

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	34,4	46,3	53,9	61,8	71,9	74,9	77,9	81,2	78,8	85,0
10log (S) [dB]	29,0	29,0	29,0	29,0	29,0	29,0	29,0	29,0	29,0	
R [dB]	9	9	14	17	25	38	46	56	56	
C <sub>d</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
DI [dB]	0	0	2	2	2	2	2	2	2	
L <sub>w</sub> [dB(A)]	51,4	63,3	67,9	72,8	74,9	64,9	59,9	53,2	50,8	78,0
correctie aantal	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	
L <sub>wper bron</sub> [dB(A)]	45,4	57,3	61,9	66,8	68,9	58,9	53,9	47,2	44,8	72,0

**Bron: gevel noordwest productie (boven opslag)**

Isolatiesoort:	GC1
C <sub>d</sub> [dB]:	3
DI [dB]:	3
Opp. S <sub>m</sub> [m2]:	275,0

Bronnummer	16,17
Meetpunt	
Koppelen	ja
Aantal bronnen	2

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	34,4	46,3	53,9	61,8	71,9	74,9	77,9	81,2	78,8	85,0
10log (S) [dB]	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	
R [dB]	10	13	18	27	37	40	42	45	45	
C <sub>d</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
DI [dB]	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
L <sub>w</sub> [dB(A)]	48,8	57,7	60,3	59,2	59,3	59,3	60,3	60,6	58,2	68,5
correctie aantal	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	
L <sub>wper bron</sub> [dB(A)]	45,8	54,7	57,3	56,2	56,3	56,3	57,3	57,6	55,2	65,5

<b>Bron: deur stortput tijdens lossen bulkwagen</b>		<b>Bronnummer</b>	<b>18</b>
Isolatiesoort:	open deur	Meetpunt	
C <sub>d</sub> [dB]:	3	Koppelen	ja
DI [dB]:	3	Aantal bronnen	1
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ):	12,0 opp deur min bulkwagen die deur blokt		

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	40,4	52,9	60,9	66,8	73,8	81,0	84,6	87,0	76,4	<b>90,0</b>
10log(S) [dB]	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	
R [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
C <sub>d</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
DI [dB]	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
L <sub>w</sub> [dB(A)]	51,2	63,7	71,7	77,6	84,6	91,8	95,4	97,8	87,2	<b>100,7</b>
correctie aantal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>wper bron</sub> [dB(A)]	51,2	63,7	71,7	77,6	84,6	91,8	95,4	97,8	87,2	<b>100,7</b>

<b>Bron: deur laadstraat</b>		<b>Bronnummer</b>	<b>19 en 20</b>
Isolatiesoort:	open deur	Meetpunt	
C <sub>d</sub> [dB]:	3	Koppelen	ja
DI [dB]:	3	Aantal bronnen	1
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ):	16,0		

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	34,4	46,3	53,9	61,8	71,9	74,9	77,9	81,2	78,8	<b>85,0</b>
10log(S) [dB]	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
R [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
C <sub>d</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
DI [dB]	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
L <sub>w</sub> [dB(A)]	46,4	58,3	65,9	73,8	83,9	86,9	89,9	93,2	90,8	<b>97,1</b>
correctie aantal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>wper bron</sub> [dB(A)]	46,4	58,3	65,9	73,8	83,9	86,9	89,9	93,2	90,8	<b>97,1</b>

## Tebodin model parameters

---

Bijlage 4

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: T48372 Fakkert LArLT rev0

### Model eigenschap

Omschrijving	T48372 Fakkert LArLT rev0
Verantwoordelijke	216006
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	216006 op 22-7-2015

Laatst ingezien door	216006 op 26-8-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.61
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5

Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8



# Tebodin

## Invoergegevens gebouwen

Bijlage 4

Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Hoogte	Maaiveld	Refl. 31	Cp
01	woning Zwolseweg 89	210306,75	498053,79	4	6,00	0,00	0,80	0 dB
02	schuur bij woning Zwolseweg 89	210306,07	498035,70	4	3,00	0,00	0,80	0 dB
03	gebouw	210376,95	497995,48	12	4,00	0,00	0,80	0 dB
04	kantoor	210376,34	497993,92	4	3,00	0,00	0,80	0 dB
05	productie en opslag	210323,73	498010,77	13	6,70	0,00	0,80	0 dB
06	productie gedeelte	210331,37	497991,80	8	17,70	0,00	0,80	0 dB
07	woning Zwolseweg 74	210461,15	497990,57	4	6,00	0,00	0,80	0 dB
08	woning zwolseweg 78	210455,30	498119,55	4	6,00	0,00	0,80	0 dB

# Tebodin

## Invoergegevens scherm

---

Bijlage 4

Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M	Lengte	Cp	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.R 500
01	schutting	210320,61	498033,01	1,50	0,00	51,16	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80

# Tebodin

## Invoergegevens scherm

---

Bijlage 4

Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>Refl.R 1k</u>	<u>Refl.R 2k</u>
01	0,80	0,80

# Tebodin

## Invoergegevens bodemgebieden

---

Bijlage 4

Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vormpunten	Omtrek	X-1	Y-1	Bf
01	verhard terrein	10	397,55	210355,68	498048,94	0,00
02	weg	14	695,58	210325,95	498120,35	0,00
03	weg	10	566,78	210347,27	498119,87	0,00
04	verhard terrein	8	170,14	210448,07	497985,15	0,00

# Tebodin

## Invoergegevens rekenpunten

Bijlage 4

Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Gevel	Hoogte A	Hoogte B
01	bedrijfswoning Zwolseweg 89 zuidgevel	210313,36	498043,26	0,00	Ja	1,50	5,00
02	bedrijfswoning Zwolseweg 89 oostgevel	210311,39	498048,80	0,00	Ja	1,50	5,00
03	bedrijfswoning Zwolseweg 89 westgevel	210302,13	498043,61	0,00	Ja	1,50	5,00
04	woning Zwolseweg 74	210454,33	497978,52	0,00	Ja	1,50	5,00
05	woning Zwolseweg 78	210459,19	498099,90	0,00	Ja	1,50	5,00
06	referentiepunt 50 m west	210230,37	497968,71	0,00	Ja	5,00	--
07	referentiepunt 50 m zuid	210378,69	497876,76	0,00	Ja	5,00	--
08	referentiepunt 50 m oost	210431,02	498035,70	0,00	Ja	5,00	--
09	referentiepunt 50 m noord	210267,00	498110,65	0,00	Ja	5,00	--

Tebodin  
Invoergegevens puntbronnen

Bijlage 4

Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
Groep: fakkert  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	GeenRefl.	Richt.	Hoek	Cb (D)	Cb (A)
01	gevel stortput noord	210342,58	497974,23	0,00	12,00	Ja	0,00	360,00	0,00	--
02	gevel stortput west	210341,37	497969,46	0,00	12,00	Ja	0,00	360,00	0,00	--
03	gevel stortput zuid	210345,65	497968,49	0,00	12,00	Ja	0,00	360,00	0,00	--
04	gevel zuidwest productie	210334,58	497986,91	0,00	12,00	Ja	0,00	360,00	0,00	--
05	gevel zuidwest productie	210340,40	497979,40	0,00	12,00	Ja	0,00	360,00	0,00	--
06	gevel zuidoost productie	210354,23	497974,68	0,00	12,00	Ja	0,00	360,00	0,00	--
07	gevel zuidoost productie	210360,52	497979,56	0,00	12,00	Ja	0,00	360,00	0,00	--
08	gevel zuidoost productie	210368,66	497985,71	0,00	12,00	Ja	0,00	360,00	0,00	--
09	gevel noordoost productie	210371,41	497996,27	0,00	12,00	Ja	0,00	360,00	0,00	--
10	gevel noordwest productie (boven ingang)	210364,43	497997,96	6,70	8,00	Ja	0,00	360,00	0,00	--
11	gevel noordoost productie (boven ingang)	210356,48	498001,22	6,70	8,00	Ja	0,00	360,00	0,00	--
12	dak productie	210363,59	497990,31	17,70	0,10	Nee	0,00	360,00	0,00	--
13	dak productie	210350,82	497981,18	17,70	0,10	Nee	0,00	360,00	0,00	--
14	dak productie	210350,58	497996,61	17,70	0,10	Nee	0,00	360,00	0,00	--
15	dak productie	210340,80	497989,50	17,70	0,10	Nee	0,00	360,00	0,00	--
16	gevel noordwest productie (boven opslag)	210345,32	498002,18	6,70	8,00	Ja	0,00	360,00	0,00	--
17	gevel noordwest productie (boven opslag)	210336,67	497996,11	6,70	8,00	Ja	0,00	360,00	0,00	--
18	deur stortput tijdens lossen bulkwagen	210341,37	497973,42	0,00	2,66	Ja	0,00	360,00	2,34	--
19	deur laadstraat	210350,01	497971,64	0,00	2,66	Ja	0,00	360,00	0,00	--
20	deur laadstraat	210333,21	497993,54	0,00	2,66	Ja	0,00	360,00	0,00	--
21	dak stortput	210343,83	497970,82	17,70	0,10	Nee	0,00	360,00	0,00	--
22	heftruck	210366,86	498014,76	0,00	1,00	Nee	0,00	360,00	13,80	--
23	heftruck	210328,10	498021,07	0,00	1,00	Nee	0,00	360,00	13,80	--
24	heftruck	210318,28	497980,35	0,00	1,00	Nee	0,00	360,00	13,80	--
25	heftruck	210342,62	497945,89	0,00	1,00	Nee	0,00	360,00	13,80	--
26	heftruck	210382,82	497977,34	0,00	1,00	Nee	0,00	360,00	13,80	--
27	lossende bulkwagen	210363,04	497977,72	0,00	1,50	Nee	0,00	360,00	7,78	--
33	ventilatie opslag	210335,52	498007,92	6,70	0,50	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00
34	ventilatie opslag	210345,83	498014,97	6,70	0,50	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00
35	ventilatie kantoor	210360,18	498004,53	6,70	0,50	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00
36	lucht uitlaat stortput	210345,68	497971,44	17,70	4,00	Nee	0,00	360,00	0,00	--
37	lucht uitlaat maal menglijn	210351,71	497977,70	17,70	4,00	Nee	0,00	360,00	0,00	--
38	2 uitlaten filterkasten perslijnen	210350,04	498000,91	17,70	4,00	Nee	0,00	360,00	0,00	--
39	uitlaat droger	210349,25	497992,01	17,70	4,00	Nee	0,00	360,00	0,00	--
40	uitlaat stoomketel	210348,18	497993,87	17,70	4,00	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00

Tebodin  
Invoergegevens puntbronnen

Bijlage 4

Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
Groep: fakkert  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	--	49,90	59,40	62,40	59,30	56,30	60,50	62,10	61,50	50,90	69,17
02	--	50,70	60,20	63,20	60,10	57,10	61,30	62,90	62,30	51,70	69,97
03	--	49,90	59,40	62,40	59,30	56,30	60,50	62,10	61,50	50,90	69,17
04	--	47,10	56,00	58,60	57,50	57,60	57,60	58,60	58,90	56,50	66,84
05	--	47,10	56,00	58,60	57,50	57,60	57,60	58,60	58,90	56,50	66,84
06	--	47,40	56,30	58,90	57,80	57,90	57,90	58,90	59,20	56,80	67,14
07	--	47,40	56,30	58,90	57,80	57,90	57,90	58,90	59,20	56,80	67,14
08	--	47,40	56,30	58,90	57,80	57,90	57,90	58,90	59,20	56,80	67,14
09	--	47,70	56,60	59,20	58,10	58,20	58,20	59,20	59,50	57,10	67,44
10	--	46,40	55,30	57,90	56,80	56,90	56,90	57,90	58,20	55,80	66,14
11	--	44,40	53,30	55,90	54,80	54,90	54,90	55,90	56,20	53,80	64,14
12	--	45,40	57,30	61,90	66,80	68,90	58,90	53,90	47,20	44,80	71,98
13	--	45,40	57,30	61,90	66,80	68,90	58,90	53,90	47,20	44,80	71,98
14	--	45,40	57,30	61,90	66,80	68,90	58,90	53,90	47,20	44,80	71,98
15	--	45,40	57,30	61,90	66,80	68,90	58,90	53,90	47,20	44,80	71,98
16	--	45,80	54,70	57,30	56,20	56,30	56,30	57,30	57,60	55,20	65,54
17	--	45,80	54,70	57,30	56,20	56,30	56,30	57,30	57,60	55,20	65,54
18	--	51,20	63,70	71,70	77,60	84,60	91,80	95,40	97,80	87,20	100,75
19	--	46,40	58,30	65,90	73,80	83,90	86,90	89,90	93,20	90,80	97,02
20	--	46,40	58,30	65,90	73,80	83,90	86,90	89,90	93,20	90,80	97,02
21	--	43,20	55,70	60,70	63,60	62,60	56,80	52,40	44,80	34,20	68,04
22	--	51,40	59,40	68,40	75,10	88,40	89,30	91,00	84,50	75,10	94,99
23	--	51,40	59,40	68,40	75,10	88,40	89,30	91,00	84,50	75,10	94,99
24	--	51,40	59,40	68,40	75,10	88,40	89,30	91,00	84,50	75,10	94,99
25	--	51,40	59,40	68,40	75,10	88,40	89,30	91,00	84,50	75,10	94,99
26	--	51,40	59,40	68,40	75,10	88,40	89,30	91,00	84,50	75,10	94,99
27	--	78,40	81,60	77,90	89,40	92,80	95,50	96,60	98,00	93,50	102,95
33	0,00	32,50	49,50	47,70	62,60	69,60	71,60	68,00	59,50	48,30	75,16
34	0,00	32,50	49,50	47,70	62,60	69,60	71,60	68,00	59,50	48,30	75,16
35	0,00	32,50	49,50	47,70	62,60	69,60	71,60	68,00	59,50	48,30	75,16
36	--	45,00	50,90	62,20	70,10	84,20	75,00	72,00	65,00	55,40	85,13
37	--	48,40	62,00	71,10	76,30	72,90	73,90	68,40	62,60	55,30	80,43
38	--	59,60	70,50	73,30	77,70	76,70	75,90	71,40	65,40	55,30	82,92
39	--	64,60	74,80	75,40	72,60	75,10	76,70	80,70	75,70	68,60	85,15
40	0,00	32,00	40,10	49,00	59,80	67,10	69,90	71,10	66,30	53,80	75,23

Tebodin  
Invoergegevens mobiele bronnen

Bijlage 4

Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
Groep: fakkert  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	M-1	Lengte	Gem.snelheid
Route 1	Bulkwagens stortput	210420,70	497957,23	1,50	0,00	188,79	10
Route 2	Bulkwagens vloeistoffen en mineralen en IBC	210419,13	497958,61	1,50	0,00	105,82	10
Route 3a	Bulkwagens naar laadstraat	210419,41	497957,78	1,50	0,00	87,32	10
Route 3b	Bulkwagens wegrijden laadstraat	210421,07	497954,56	1,50	0,00	199,44	10
Route 4	Eigen bulkwagens aan/wegrijden avond	210421,42	497952,74	1,50	0,00	93,80	10
Route 5	rijden personenwagens	210353,05	498043,66	1,00	0,00	44,35	10
Route 6	vrachtwagens noord terrein	210357,49	498015,84	1,50	0,00	40,25	10
Route 7	vrachtwagens bevoorrading winkel westkant	210420,79	497955,85	1,50	0,00	147,90	10



Tebodin  
Invoergegevens mobiele bronnen

Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
Groep: fakkert  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
Route 1	14	--	--	32,37	--	--	75,00	81,60	89,70	93,50	96,30	98,30	95,50	91,10
Route 2	6	--	--	36,19	--	--	75,00	81,60	89,70	93,50	96,30	98,30	95,50	91,10
Route 3a	7	--	--	35,48	--	--	75,00	81,60	89,70	93,50	96,30	98,30	95,50	91,10
Route 3b	7	--	--	35,36	--	--	75,00	81,60	89,70	93,50	96,30	98,30	95,50	91,10
Route 4	--	3	--	--	34,31	--	75,00	81,60	89,70	93,50	96,30	98,30	95,50	91,10
Route 5	116	50	3	23,22	22,10	37,33	74,60	77,50	78,80	82,00	84,50	84,10	80,10	75,10
Route 6	5	--	3	37,30	--	37,75	75,00	81,60	89,70	93,50	96,30	98,30	95,50	91,10
Route 7	4	--	--	37,84	--	--	75,00	81,60	89,70	93,50	96,30	98,30	95,50	91,10

# Tebodin

## Invoergegevens mobiele bronnen

---

Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
Groep: fakkert  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 8k	Lwr Totaal
Route 1	81,30	102,87
Route 2	81,30	102,87
Route 3a	81,30	102,87
Route 3b	81,30	102,87
Route 4	81,30	102,87
Route 5	78,40	90,26
Route 6	81,30	102,87
Route 7	81,30	102,87

Tebodin  
Invoergegevens piekniveaus puntbronnen voor berekening LMax

Bijlage 4

Model: T48372 Fakkert LMax rev0  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	GeenRefl.	Richt.	Hoek	Cb (D)	Cb (A)
01	gevel stortput noord	210342,58	497974,23	0,00	12,00	Ja	0,00	360,00	0,00	--
02	gevel stortput west	210341,37	497969,46	0,00	12,00	Ja	0,00	360,00	0,00	--
03	gevel stortput zuid	210345,65	497968,49	0,00	12,00	Ja	0,00	360,00	0,00	--
04	gevel zuidwest productie	210334,58	497986,91	0,00	12,00	Ja	0,00	360,00	0,00	--
05	gevel zuidwest productie	210340,40	497979,40	0,00	12,00	Ja	0,00	360,00	0,00	--
06	gevel zuidoost productie	210354,23	497974,68	0,00	12,00	Ja	0,00	360,00	0,00	--
07	gevel zuidoost productie	210360,52	497979,56	0,00	12,00	Ja	0,00	360,00	0,00	--
08	gevel zuidoost productie	210368,66	497985,71	0,00	12,00	Ja	0,00	360,00	0,00	--
09	gevel noordoost productie	210371,41	497996,27	0,00	12,00	Ja	0,00	360,00	0,00	--
10	gevel noordwest productie (boven ingang)	210364,43	497997,96	6,70	8,00	Ja	0,00	360,00	0,00	--
11	gevel noordoost productie (boven ingang)	210356,48	498001,22	6,70	8,00	Ja	0,00	360,00	0,00	--
12	dak productie	210363,59	497990,31	17,70	0,10	Nee	0,00	360,00	0,00	--
13	dak productie	210350,82	497981,18	17,70	0,10	Nee	0,00	360,00	0,00	--
14	dak productie	210350,58	497996,61	17,70	0,10	Nee	0,00	360,00	0,00	--
15	dak productie	210340,80	497989,50	17,70	0,10	Nee	0,00	360,00	0,00	--
16	gevel noordwest productie (boven opslag)	210345,32	498002,18	6,70	8,00	Ja	0,00	360,00	0,00	--
17	gevel noordwest productie (boven opslag)	210336,67	497996,11	6,70	8,00	Ja	0,00	360,00	0,00	--
18	open deur stortput	210341,37	497973,42	0,00	2,66	Ja	0,00	360,00	2,34	--
19	deur laadstraat	210350,01	497971,64	0,00	2,66	Ja	0,00	360,00	0,00	--
20	deur laadstraat	210333,21	497993,54	0,00	2,66	Ja	0,00	360,00	0,00	--
21	dak stortput	210343,83	497970,82	17,70	0,10	Nee	0,00	360,00	0,00	--
22	heftruck	210366,86	498014,76	0,00	1,00	Nee	0,00	360,00	13,80	--
23	heftruck	210328,10	498021,07	0,00	1,00	Nee	0,00	360,00	13,80	--
24	heftruck	210318,28	497980,35	0,00	1,00	Nee	0,00	360,00	13,80	--
25	heftruck	210342,62	497945,89	0,00	1,00	Nee	0,00	360,00	13,80	--
26	heftruck	210382,82	497977,34	0,00	1,00	Nee	0,00	360,00	13,80	--
27	lossende bulkwagen	210363,04	497977,72	0,00	1,50	Nee	0,00	360,00	7,78	--
33	ventilatie opslag	210335,52	498007,92	6,70	0,50	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00
34	ventilatie opslag	210345,83	498014,97	6,70	0,50	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00
35	ventilatie kantoor	210360,18	498004,53	6,70	0,50	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00
36	lucht uitlaat stortput	210345,68	497971,44	17,70	4,00	Nee	0,00	360,00	0,00	--
37	lucht uitlaat maal menglijn	210351,71	497977,70	17,70	4,00	Nee	0,00	360,00	0,00	--
38	2 uitlaten filterkasten perslijnen	210350,04	498000,91	17,70	4,00	Nee	0,00	360,00	0,00	--
39	uitlaat droger	210349,25	497992,01	17,70	4,00	Nee	0,00	360,00	0,00	--
40	uitlaat stoomketel	210348,18	497993,87	17,70	4,00	Nee	0,00	360,00	0,00	0,00

Tebodin  
Invoergegevens piekniveaus puntbronnen voor berekening LAmox

Bijlage 4

Model: T48372 Fakkert LAmox rev0  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	--	54,90	64,40	67,40	64,30	61,30	65,50	67,10	66,50	55,90	74,17
02	--	55,70	65,20	68,20	65,10	62,10	66,30	67,90	67,30	56,70	74,97
03	--	54,90	64,40	67,40	64,30	61,30	65,50	67,10	66,50	55,90	74,17
04	--	52,10	61,00	63,60	62,50	62,60	62,60	63,60	63,90	61,50	71,84
05	--	52,10	61,00	63,60	62,50	62,60	62,60	63,60	63,90	61,50	71,84
06	--	52,40	61,30	63,90	62,80	62,90	62,90	63,90	64,20	61,80	72,14
07	--	52,40	61,30	63,90	62,80	62,90	62,90	63,90	64,20	61,80	72,14
08	--	52,40	61,30	63,90	62,80	62,90	62,90	63,90	64,20	61,80	72,14
09	--	52,70	61,60	64,20	63,10	63,20	63,20	64,20	64,50	62,10	72,44
10	--	51,40	60,30	62,90	61,80	61,90	61,90	62,90	63,20	60,80	71,14
11	--	49,40	58,30	60,90	59,80	59,90	59,90	60,90	61,20	58,80	69,14
12	--	50,40	62,30	66,90	71,80	73,90	63,90	58,90	52,20	49,80	76,98
13	--	50,40	62,30	66,90	71,80	73,90	63,90	58,90	52,20	49,80	76,98
14	--	50,40	62,30	66,90	71,80	73,90	63,90	58,90	52,20	49,80	76,98
15	--	50,40	62,30	66,90	71,80	73,90	63,90	58,90	52,20	49,80	76,98
16	--	50,80	59,70	62,30	61,20	61,30	61,30	62,30	62,60	60,20	70,54
17	--	50,80	59,70	62,30	61,20	61,30	61,30	62,30	62,60	60,20	70,54
18	--	60,20	72,70	80,70	86,60	93,60	100,80	104,40	106,80	96,20	109,75
19	--	51,40	63,30	70,90	78,80	88,90	91,90	94,90	98,20	95,80	102,02
20	--	51,40	63,30	70,90	78,80	88,90	91,90	94,90	98,20	95,80	102,02
21	--	48,20	60,70	65,70	68,60	67,60	61,80	57,40	49,80	39,20	73,04
22	--	59,40	66,90	75,40	84,00	98,00	100,40	100,90	93,10	81,70	105,06
23	--	59,40	66,90	75,40	84,00	98,00	100,40	100,90	93,10	81,70	105,06
24	--	59,40	66,90	75,40	84,00	98,00	100,40	100,90	93,10	81,70	105,06
25	--	59,40	66,90	75,40	84,00	98,00	100,40	100,90	93,10	81,70	105,06
26	--	59,40	66,90	75,40	84,00	98,00	100,40	100,90	93,10	81,70	105,06
27	--	46,50	66,70	83,30	92,30	105,00	109,20	108,10	106,70	95,50	113,65
33	0,00	37,50	54,50	52,70	67,60	74,60	76,60	73,00	64,50	53,30	80,16
34	0,00	37,50	54,50	52,70	67,60	74,60	76,60	73,00	64,50	53,30	80,16
35	0,00	37,50	54,50	52,70	67,60	74,60	76,60	73,00	64,50	53,30	80,16
36	--	50,00	55,90	67,20	75,10	89,20	80,00	77,00	70,00	60,40	90,13
37	--	53,40	67,00	76,10	81,30	77,90	78,90	73,40	67,60	60,30	85,43
38	--	64,60	75,50	78,30	82,70	81,70	80,90	76,40	70,40	60,30	87,92
39	--	69,60	79,80	80,40	77,60	80,10	81,70	85,70	80,70	73,60	90,15
40	0,00	37,00	45,10	54,00	64,80	72,10	74,90	76,10	71,30	58,80	80,23

Tebodin  
Invoergegevens piekniveaus mobiele bronnen voor berekening LMax

Bijlage 4

Model: T48372 Fakkert LMax rev0  
Groep: fakkert  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	M-1	Lengte	Gem.snelheid
Route 1	Bulkwagens stortput	210420,70	497957,23	1,50	0,00	188,79	10
Route 2	Bulkwagens vloeistoffen en mineralen en IBC	210419,13	497958,61	1,50	0,00	105,82	10
Route 3a	Bulkwagens naar laadstraat	210419,41	497957,78	1,50	0,00	87,32	10
Route 3b	Bulkwagens wegrijden laadstraat	210421,07	497954,56	1,50	0,00	199,44	10
Route 4	Eigen bulkwagens aan/wegrijden avond	210421,42	497952,74	1,50	0,00	93,80	10
Route 5	rijden personenwagens	210353,05	498043,66	1,00	0,00	44,35	10
Route 6	vrachtwagens noord terrein	210357,49	498015,84	1,50	0,00	40,25	10
Route 7	vrachtwagens bevoorrading winkel westkant	210420,79	497955,85	1,50	0,00	147,90	10

Tebodin  
 Invoergegevens piekniveaus mobiele bronnen voor berekening LMax

Model: T48372 Fakkert LMax rev0  
 Groep: fakkert  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

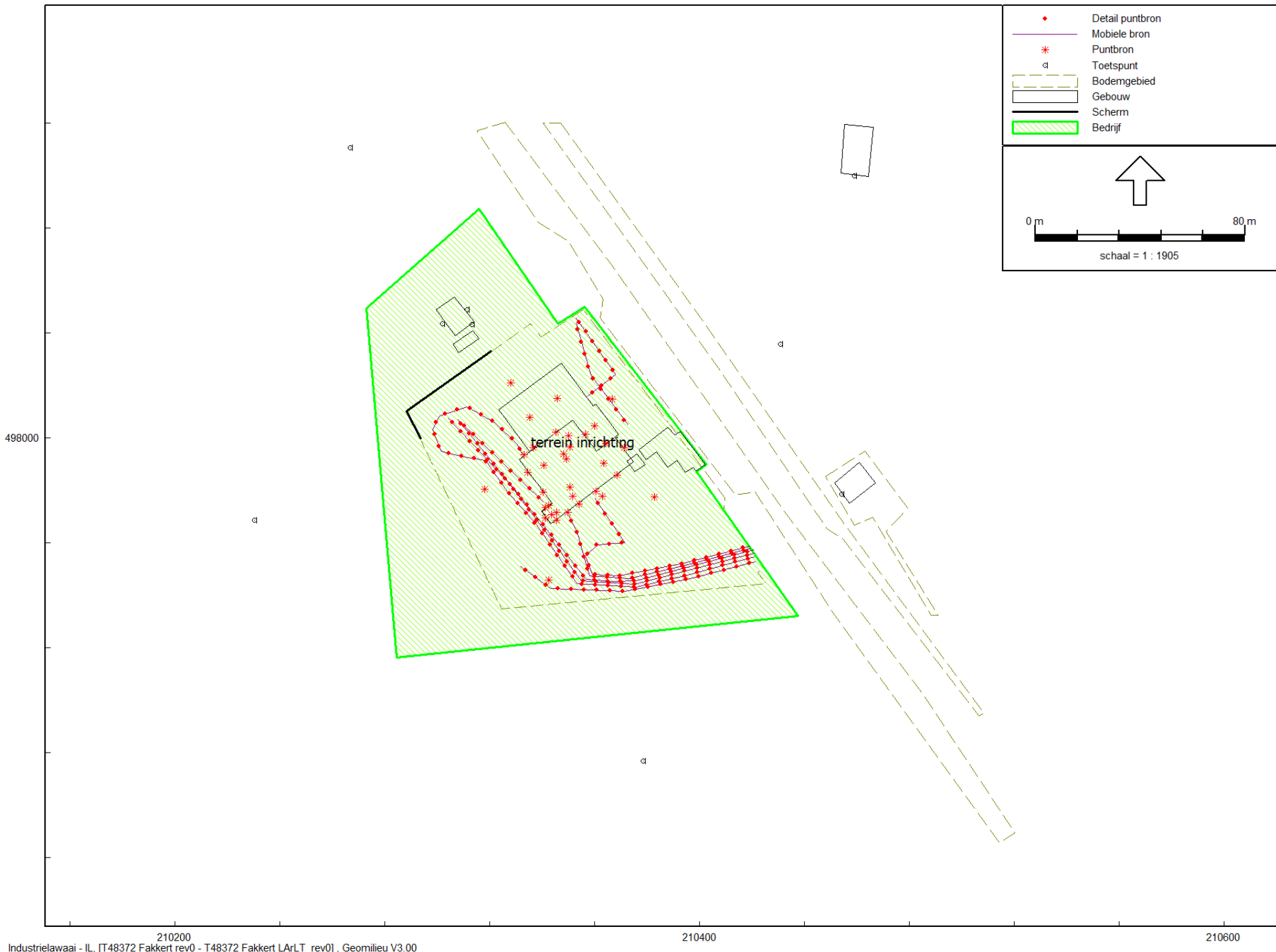
Naam	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
Route 1	14	--	--	32,37	--	--	81,00	87,60	95,70	99,50	102,30	104,30	101,50	97,10
Route 2	6	--	--	36,19	--	--	81,00	87,60	95,70	99,50	102,30	104,30	101,50	97,10
Route 3a	7	--	--	35,48	--	--	81,00	87,60	95,70	99,50	102,30	104,30	101,50	97,10
Route 3b	7	--	--	35,36	--	--	81,00	87,60	95,70	99,50	102,30	104,30	101,50	97,10
Route 4	--	3	--	--	34,31	--	81,00	87,60	95,70	99,50	102,30	104,30	101,50	97,10
Route 5	116	50	3	23,22	22,10	37,33	79,60	82,50	83,80	87,00	89,50	89,10	85,10	80,10
Route 6	5	--	3	37,30	--	37,75	81,00	87,60	95,70	99,50	102,30	104,30	101,50	97,10
Route 7	4	--	--	37,84	--	--	81,00	87,60	95,70	99,50	102,30	104,30	101,50	97,10

Tebodin  
Invoergegevens piekniveaus mobiele bronnen voor berekening LAmox

---

Model: T48372 Fakkert LAmox rev0  
Groep: fakkert  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

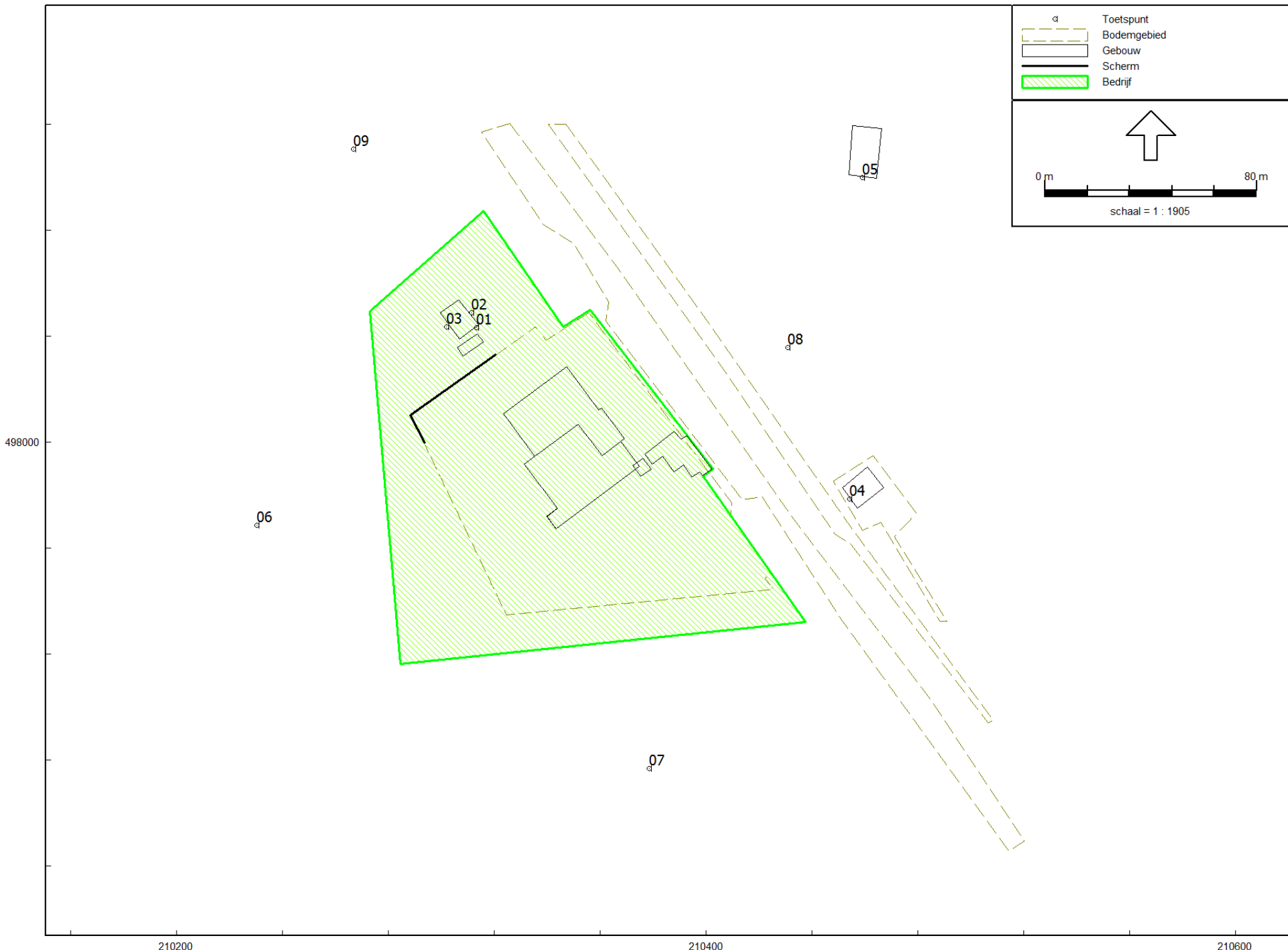
Naam	Lwr 8k	Lwr Totaal
Route 1	87,30	108,87
Route 2	87,30	108,87
Route 3a	87,30	108,87
Route 3b	87,30	108,87
Route 4	87,30	108,87
Route 5	83,40	95,26
Route 6	87,30	108,87
Route 7	87,30	108,87



210200  
Industrielawaai - IL, [T48372 Fakkert rev0 - T48372 Fakkert LArLT rev0] , Geomilieu V3.00  
210400  
210600

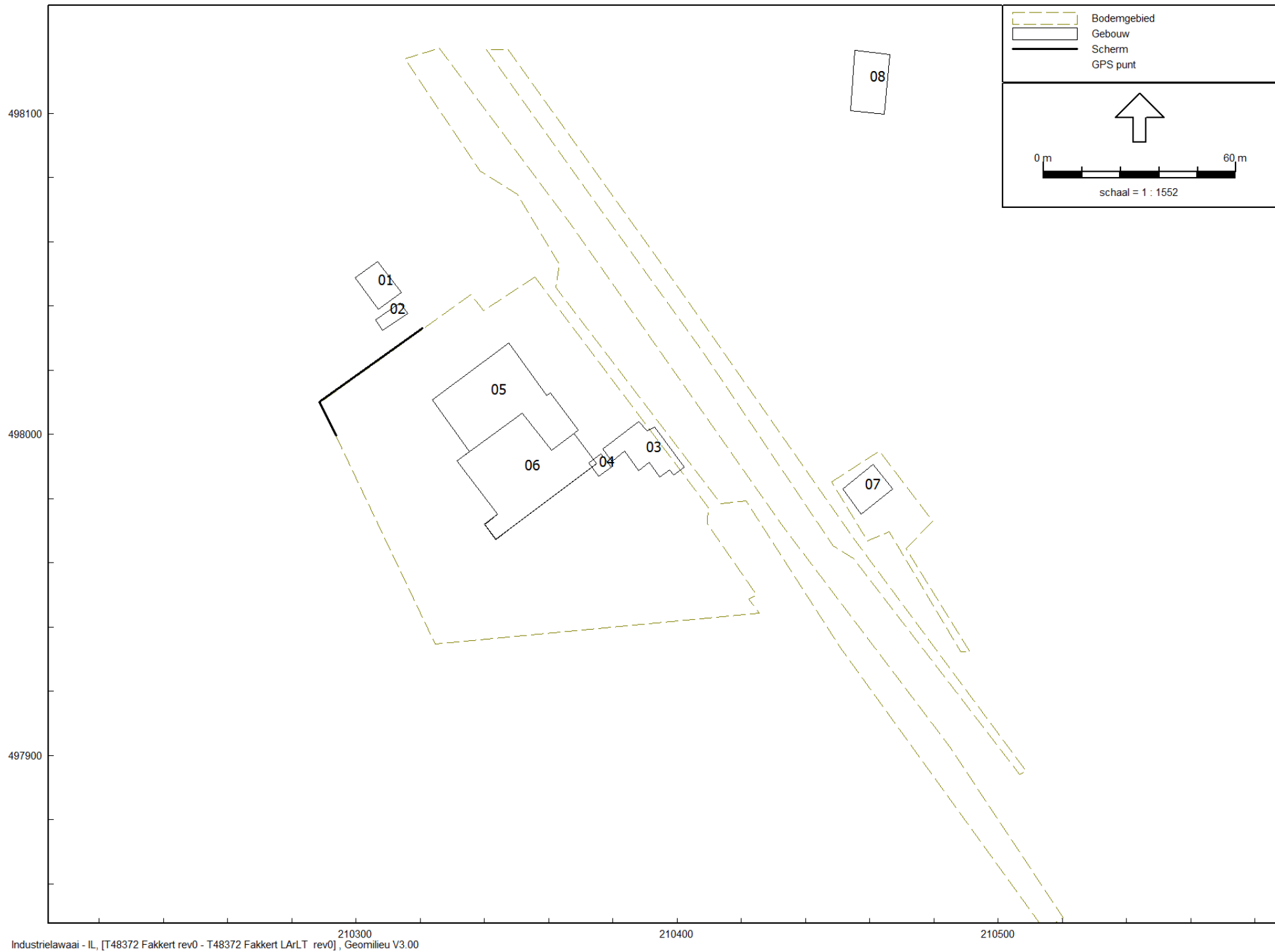
Overzicht van het gehele geluidsmodel





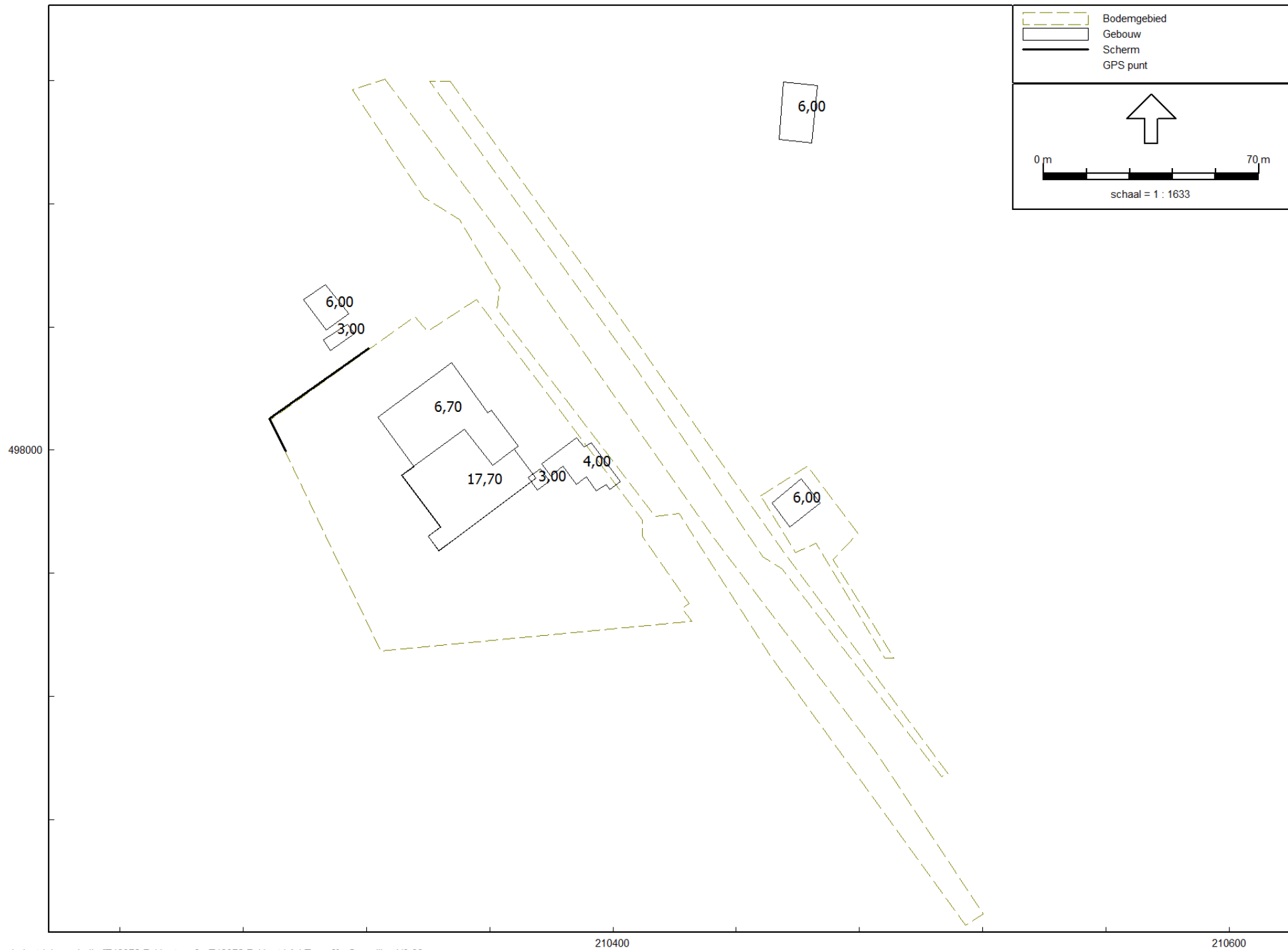
210200  
Industrielawaai - IL, [T48372 Fakkert rev0 - T48372 Fakkert LArLT rev0] , Geomilieu V3.00

Overzicht van de rekenpunten



210300  
210400  
210500  
497900  
498000  
498100  
Industrielawaai - IL, [T48372 Fakkert rev0 - T48372 Fakkert LArLT rev0], Geomilieu V3.00

Overzicht van de gebouwen



Industrielaawai - IL, [T48372 Fakkert rev0 - T48372 Fakkert LArLT rev0] , Geomilieu V3.00

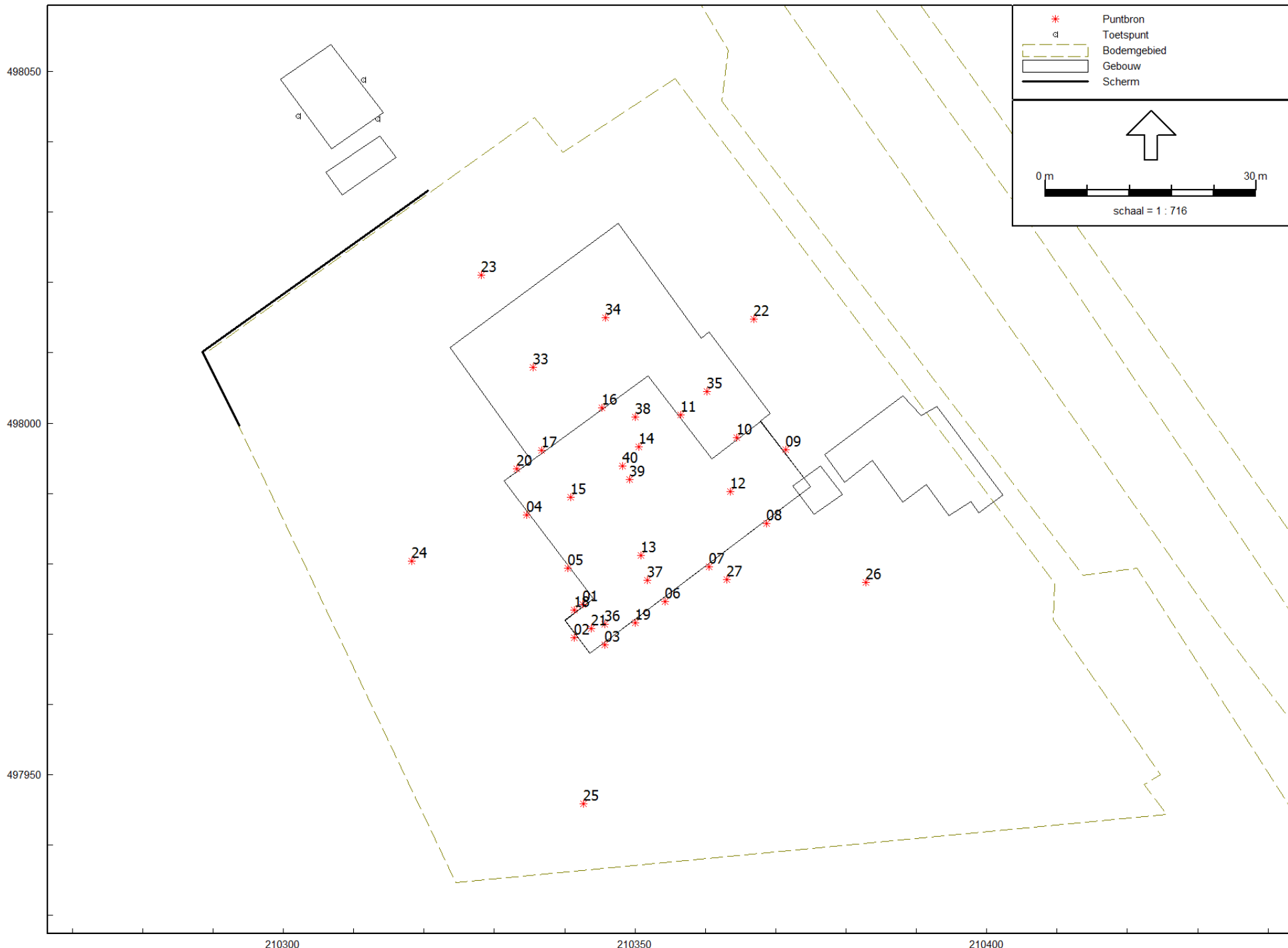
Overzicht van de gebouwen met gebouwhoogtes





Industrielawaai - IL, [T48372 Fakkert rev0 - T48372 Fakkert LArLT rev0], Geomilieu V3.00

Overzicht van de bodemgebieden



210300 210350 210400  
Industrielaai - IL, [T48372 Fakkert rev0 - T48372 Fakkert LArLT rev0], Geomilieu V3.00

Overzicht van puntbronnen



210300  
210350  
210400  
210450  
497950  
498000  
498050  
Industrielawaai - IL, [T48372 Fakkert rev0 - T48372 Fakkert LArLT rev0] , Geomilieu V3.00

Overzicht van mobiele bronnen

Tebodin  
Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus LAr,LT

Rapport: Resultatentabel  
 Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: fakkert  
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li		
01_A	bedrijfswoning Zwolseweg 89 zuidgevel	1,50	45,7	33,7	32,8	45,7	70,0		
01_B	bedrijfswoning Zwolseweg 89 zuidgevel	5,00	48,5	38,9	38,3	48,5	76,5		
02_A	bedrijfswoning Zwolseweg 89 oostgevel	1,50	42,6	32,4	31,4	42,6	68,1		
02_B	bedrijfswoning Zwolseweg 89 oostgevel	5,00	45,1	37,8	37,2	47,2	69,1		
03_A	bedrijfswoning Zwolseweg 89 westgevel	1,50	45,6	29,0	27,9	45,6	74,3		
03_B	bedrijfswoning Zwolseweg 89 westgevel	5,00	53,9	34,9	34,3	53,9	76,3		
04_A	woning Zwolseweg 74	1,50	47,1	32,4	26,4	47,1	76,0		
04_B	woning Zwolseweg 74	5,00	49,6	34,9	29,0	49,6	76,8		
05_A	woning Zwolseweg 78	1,50	34,8	26,4	24,0	34,8	66,6		
05_B	woning Zwolseweg 78	5,00	37,4	28,8	26,5	37,4	68,7		
06_A	referentiepunt 50 m west	5,00	49,6	29,3	26,7	49,6	73,5		
07_A	referentiepunt 50 m zuid	5,00	48,4	32,4	21,6	48,4	75,7		
08_A	referentiepunt 50 m oost	5,00	44,8	35,7	33,2	44,8	74,0		
09_A	referentiepunt 50 m noord	5,00	38,6	28,8	27,8	38,6	68,4		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Tebodin  
Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus LAr,LT

Bijlage 6

Rapport: Resultatentabel  
 Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01\_A - bedrijfswoning Zwolseweg 89 zuidgevel  
 Groep: fakkert  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	bedrijfswoning Zwolseweg 89 zuidgevel	1,50	45,7	33,7	32,8	45,7	70,0
23	heftruck	1,00	42,7	--	--	42,7	56,8
40	uitlaat stoomketel	4,00	28,6	28,6	28,6	38,6	29,0
39	uitlaat droger	4,00	37,6	--	--	37,6	38,2
38	2 uitlaten filterkasten perslijnen	4,00	37,5	--	--	37,5	37,6
Route 6	vrachtwagens noord terrein	1,50	27,6	--	27,1	37,1	66,8
34	ventilatie opslag	0,50	25,3	25,3	25,3	35,3	28,0
Route 5	rijden personenwagens	1,00	28,6	29,7	14,5	34,7	54,0
33	ventilatie opslag	0,50	23,7	23,7	23,7	33,7	26,3
20	deur laadstraat	2,66	30,9	--	--	30,9	32,0
35	ventilatie kantoor	0,50	19,1	19,1	19,1	29,1	22,5
18	deur stortput tijdens lossen bulkwagen	2,66	28,2	--	--	28,2	32,8
Route 1	Bulkwagens stortput	1,50	27,2	--	--	27,2	61,7
Route 3b	Bulkwagens wegrijden laadstraat	1,50	25,7	--	--	25,7	62,6
19	deur laadstraat	2,66	25,4	--	--	25,4	27,8
36	lucht uitlaat stortput	4,00	25,4	--	--	25,4	26,9
27	lossende bulkwagen	1,50	23,7	--	--	23,7	34,7
37	lucht uitlaat maal menglijn	4,00	22,5	--	--	22,5	23,9
16	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	21,4	--	--	21,4	21,4
17	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	21,3	--	--	21,3	21,3
22	heftruck	1,00	20,7	--	--	20,7	37,4
10	gevel noordwest productie (boven ingang)	8,00	20,2	--	--	20,2	20,2
Route 4	Eigen bulkwagens aan/wegrijden avond	1,50	--	14,6	--	19,6	52,5
Route 7	vrachtwagens bevoorrading winkel westkant	1,50	19,4	--	--	19,4	59,5
24	heftruck	1,00	19,1	--	--	19,1	36,0
25	heftruck	1,00	19,0	--	--	19,0	36,6
02	gevel stortput west	12,00	13,8	--	--	13,8	13,8
09	gevel noordoost productie	12,00	13,6	--	--	13,6	13,6
14	dak productie	0,10	13,5	--	--	13,5	17,1
15	dak productie	0,10	13,4	--	--	13,4	17,1
13	dak productie	0,10	9,9	--	--	9,9	13,8
12	dak productie	0,10	9,8	--	--	9,8	13,7
Route 3a	Bulkwagens naar laadstraat	1,50	9,4	--	--	9,4	48,6
Route 2	Bulkwagens vloeistoffen en mineralen en IBC	1,50	9,4	--	--	9,4	49,2
26	heftruck	1,00	9,2	--	--	9,2	26,7
01	gevel stortput noord	12,00	7,5	--	--	7,5	7,5
21	dak stortput	0,10	7,4	--	--	7,4	11,3
11	gevel noordoost productie (boven ingang)	8,00	3,8	--	--	3,8	3,8
03	gevel stortput zuid	12,00	3,3	--	--	3,3	3,3
05	gevel zuidwest productie	12,00	2,4	--	--	2,4	2,4
04	gevel zuidwest productie	12,00	2,1	--	--	2,1	2,1
08	gevel zuidoost productie	12,00	0,6	--	--	0,6	0,6
06	gevel zuidoost productie	12,00	0,6	--	--	0,6	0,6
07	gevel zuidoost productie	12,00	0,6	--	--	0,6	0,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin  
Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus LAr,LT

Bijlage 6

Rapport: Resultatentabel  
 Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01\_B - bedrijfswoning Zwolseweg 89 zuidgevel  
 Groep: fakkert  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	bedrijfswoning Zwolseweg 89 zuidgevel	5,00	48,5	38,9	38,3	48,5	76,5
23	heftruck	1,00	43,7	--	--	43,7	57,5
33	ventilatie opslag	0,50	32,9	32,9	32,9	42,9	32,9
34	ventilatie opslag	0,50	32,7	32,7	32,7	42,7	32,7
35	ventilatie kantoor	0,50	30,5	30,5	30,5	40,5	31,0
40	uitlaat stoomketel	4,00	29,5	29,5	29,5	39,5	29,5
Route 6	vrachtwagens noord terrein	1,50	29,9	--	29,4	39,4	67,2
39	uitlaat droger	4,00	38,9	--	--	38,9	38,9
Route 1	Bulkwagens stortput	1,50	38,7	--	--	38,7	71,1
38	2 uitlaten filterkasten perslijnen	4,00	38,3	--	--	38,3	38,3
Route 5	rijden personenwagens	1,00	31,1	32,2	17,0	37,2	54,3
Route 3b	Bulkwagens wegrijden laadstraat	1,50	36,9	--	--	36,9	72,3
24	heftruck	1,00	35,3	--	--	35,3	49,4
20	deur laadstraat	2,66	32,5	--	--	32,5	32,5
36	lucht uitlaat stortput	4,00	31,4	--	--	31,4	31,4
Route 7	vrachtwagens bevoorrading winkel westkant	1,50	30,9	--	--	30,9	68,8
18	deur stortput tijdens lossen bulkwagen	2,66	30,5	--	--	30,5	32,9
25	heftruck	1,00	29,3	--	--	29,3	45,2
Route 4	Eigen bulkwagens aan/wegrijden avond	1,50	--	23,0	--	28,0	59,1
19	deur laadstraat	2,66	27,7	--	--	27,7	27,9
37	lucht uitlaat maal menglijn	4,00	27,7	--	--	27,7	27,7
27	lossende bulkwagen	1,50	26,0	--	--	26,0	34,8
22	heftruck	1,00	22,3	--	--	22,3	36,1
16	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	21,8	--	--	21,8	21,8
17	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	21,7	--	--	21,7	21,7
10	gevel noordwest productie (boven ingang)	8,00	19,8	--	--	19,8	19,8
14	dak productie	0,10	17,8	--	--	17,8	18,5
15	dak productie	0,10	17,7	--	--	17,7	18,4
09	gevel noordoost productie	12,00	13,4	--	--	13,4	13,4
13	dak productie	0,10	13,2	--	--	13,2	14,7
12	dak productie	0,10	13,2	--	--	13,2	14,7
02	gevel stortput west	12,00	12,2	--	--	12,2	12,2
26	heftruck	1,00	11,1	--	--	11,1	26,8
Route 2	Bulkwagens vloeistoffen en mineralen en IBC	1,50	11,0	--	--	11,0	49,3
Route 3a	Bulkwagens naar laadstraat	1,50	11,0	--	--	11,0	48,6
21	dak stortput	0,10	9,2	--	--	9,2	11,0
01	gevel stortput noord	12,00	7,8	--	--	7,8	7,8
04	gevel zuidwest productie	12,00	4,6	--	--	4,6	4,6
11	gevel noordoost productie (boven ingang)	8,00	4,2	--	--	4,2	4,2
03	gevel stortput zuid	12,00	3,8	--	--	3,8	3,8
05	gevel zuidwest productie	12,00	2,8	--	--	2,8	2,8
08	gevel zuidoost productie	12,00	1,0	--	--	1,0	1,0
06	gevel zuidoost productie	12,00	1,0	--	--	1,0	1,0
07	gevel zuidoost productie	12,00	0,9	--	--	0,9	0,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin  
Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus LAr,LT

Bijlage 6

Rapport: Resultatentabel  
 Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02\_A - bedrijfswoning Zwolseweg 89 oostgevel  
 Groep: fakkert  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	bedrijfswoning Zwolseweg 89 oostgevel	1,50	42,6	32,4	31,4	42,6	68,1
23	heftruck	1,00	38,3	--	--	38,3	53,3
40	uitlaat stoomketel	4,00	27,2	27,2	27,2	37,2	28,0
39	uitlaat droger	4,00	36,4	--	--	36,4	37,4
Route 6	vrachtwagens noord terrein	1,50	26,8	--	26,4	36,4	66,2
38	2 uitlaten filterkasten perslijnen	4,00	35,9	--	--	35,9	36,4
Route 5	rijden personenwagens	1,00	27,9	29,0	13,8	34,0	53,6
34	ventilatie opslag	0,50	22,9	22,9	22,9	32,9	25,9
33	ventilatie opslag	0,50	21,8	21,8	21,8	31,8	24,7
35	ventilatie kantoor	0,50	17,6	17,6	17,6	27,6	21,1
27	lossende bulkwagen	1,50	22,9	--	--	22,9	33,9
Route 1	Bulkwagens stortput	1,50	22,5	--	--	22,5	57,5
22	heftruck	1,00	21,8	--	--	21,8	38,7
Route 3b	Bulkwagens wegrijden laadstraat	1,50	20,4	--	--	20,4	57,9
16	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	20,2	--	--	20,2	20,2
37	lucht uitlaat maal menglijn	4,00	19,1	--	--	19,1	20,8
20	deur laadstraat	2,66	18,1	--	--	18,1	19,6
10	gevel noordwest productie (boven ingang)	8,00	17,7	--	--	17,7	17,7
36	lucht uitlaat stortput	4,00	17,2	--	--	17,2	19,0
Route 4	Eigen bulkwagens aan/wegrijden avond	1,50	--	11,8	--	16,8	49,8
19	deur laadstraat	2,66	15,5	--	--	15,5	18,1
Route 7	vrachtwagens bevoorrading winkel westkant	1,50	14,8	--	--	14,8	55,3
25	heftruck	1,00	14,8	--	--	14,8	32,4
24	heftruck	1,00	14,7	--	--	14,7	31,7
17	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	14,4	--	--	14,4	14,4
18	deur stortput tijdens lossen bulkwagen	2,66	14,4	--	--	14,4	19,1
14	dak productie	0,10	12,9	--	--	12,9	16,7
09	gevel noordoost productie	12,00	12,9	--	--	12,9	12,9
02	gevel stortput west	12,00	9,7	--	--	9,7	9,7
15	dak productie	0,10	9,7	--	--	9,7	13,5
12	dak productie	0,10	9,5	--	--	9,5	13,5
26	heftruck	1,00	8,9	--	--	8,9	26,5
13	dak productie	0,10	8,9	--	--	8,9	12,9
Route 2	Bulkwagens vloeistoffen en mineralen en IBC	1,50	8,6	--	--	8,6	48,5
Route 3a	Bulkwagens naar laadstraat	1,50	7,9	--	--	7,9	47,2
21	dak stortput	0,10	4,3	--	--	4,3	8,4
11	gevel noordoost productie (boven ingang)	8,00	3,4	--	--	3,4	3,4
03	gevel stortput zuid	12,00	2,6	--	--	2,6	2,6
01	gevel stortput noord	12,00	2,3	--	--	2,3	2,3
08	gevel zuidoost productie	12,00	0,0	--	--	0,0	0,0
06	gevel zuidoost productie	12,00	-0,1	--	--	-0,1	-0,1
07	gevel zuidoost productie	12,00	-0,1	--	--	-0,1	-0,1
04	gevel zuidwest productie	12,00	-1,9	--	--	-1,9	-1,9
05	gevel zuidwest productie	12,00	-2,5	--	--	-2,5	-2,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin  
Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus LAr,LT

Bijlage 6

Rapport: Resultatentabel  
 Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02\_B - bedrijfswoning Zwolseweg 89 oostgevel  
 Groep: fakkert  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_B	bedrijfswoning Zwolseweg 89 oostgevel	5,00	45,1	37,8	37,2	47,2	69,1
34	ventilatie opslag	0,50	31,9	31,9	31,9	41,9	31,9
33	ventilatie opslag	0,50	31,0	31,0	31,0	41,0	31,0
23	heftruck	1,00	39,6	--	--	39,6	53,4
35	ventilatie kantoor	0,50	29,5	29,5	29,5	39,5	30,4
Route 6	vrachtwagens noord terrein	1,50	29,5	--	29,0	39,0	66,8
40	uitlaat stoomketel	4,00	28,6	28,6	28,6	38,6	28,6
39	uitlaat droger	4,00	38,1	--	--	38,1	38,1
38	2 uitlaten filterkasten perslijnen	4,00	37,3	--	--	37,3	37,3
Route 5	rijden personenwagens	1,00	30,8	31,9	16,7	36,9	54,0
36	lucht uitlaat stortput	4,00	32,4	--	--	32,4	32,4
37	lucht uitlaat maal menglijn	4,00	30,5	--	--	30,5	30,5
Route 1	Bulkwagens stortput	1,50	26,9	--	--	26,9	59,6
27	lossende bulkwagen	1,50	25,0	--	--	25,0	34,1
22	heftruck	1,00	24,9	--	--	24,9	39,1
Route 3b	Bulkwagens wegrijden laadstraat	1,50	24,5	--	--	24,5	60,1
20	deur laadstraat	2,66	21,0	--	--	21,0	21,0
16	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	20,7	--	--	20,7	20,7
24	heftruck	1,00	20,1	--	--	20,1	34,6
Route 4	Eigen bulkwagens aan/wegrijden avond	1,50	--	14,6	--	19,6	51,1
10	gevel noordwest productie (boven ingang)	8,00	19,2	--	--	19,2	19,2
Route 7	vrachtwagens bevoorrading winkel westkant	1,50	19,1	--	--	19,1	57,5
19	deur laadstraat	2,66	18,5	--	--	18,5	19,1
18	deur stortput tijdens lossen bulkwagen	2,66	18,0	--	--	18,0	20,6
25	heftruck	1,00	17,6	--	--	17,6	33,6
14	dak productie	0,10	17,0	--	--	17,0	18,1
17	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	16,8	--	--	16,8	16,8
15	dak productie	0,10	14,4	--	--	14,4	15,6
09	gevel noordoost productie	12,00	13,3	--	--	13,3	13,3
13	dak productie	0,10	12,8	--	--	12,8	14,5
12	dak productie	0,10	12,8	--	--	12,8	14,5
02	gevel stortput west	12,00	11,9	--	--	11,9	11,9
26	heftruck	1,00	10,7	--	--	10,7	26,6
Route 2	Bulkwagens vloeistoffen en mineralen en IBC	1,50	10,5	--	--	10,5	49,0
Route 3a	Bulkwagens naar laadstraat	1,50	10,1	--	--	10,1	48,0
21	dak stortput	0,10	7,8	--	--	7,8	9,8
03	gevel stortput zuid	12,00	4,5	--	--	4,5	4,5
01	gevel stortput noord	12,00	4,2	--	--	4,2	4,2
11	gevel noordoost productie (boven ingang)	8,00	3,9	--	--	3,9	3,9
08	gevel zuidoost productie	12,00	0,5	--	--	0,5	0,5
06	gevel zuidoost productie	12,00	0,4	--	--	0,4	0,4
07	gevel zuidoost productie	12,00	0,4	--	--	0,4	0,4
04	gevel zuidwest productie	12,00	0,1	--	--	0,1	0,1
05	gevel zuidwest productie	12,00	-0,6	--	--	-0,6	-0,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin  
Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus LAr,LT

Bijlage 6

Rapport: Resultatentabel  
 Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03\_A - bedrijfswoning Zwolseweg 89 westgevel  
 Groep: fakkert  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	bedrijfswoning Zwolseweg 89 westgevel	1,50	45,6	29,0	27,9	45,6	74,3
18	deur stortput tijdens lossen bulkwagen	2,66	40,5	--	--	40,5	45,3
20	deur laadstraat	2,66	39,8	--	--	39,8	41,2
40	uitlaat stoomketel	4,00	26,8	26,8	26,8	36,8	27,7
39	uitlaat droger	4,00	36,1	--	--	36,1	37,1
Route 1	Bulkwagens stortput	1,50	35,1	--	--	35,1	69,5
Route 3b	Bulkwagens wegrijden laadstraat	1,50	33,5	--	--	33,5	70,5
38	2 uitlaten filterkasten perslijnen	4,00	31,5	--	--	31,5	32,2
24	heftruck	1,00	31,2	--	--	31,2	48,1
33	ventilatie opslag	0,50	19,3	19,3	19,3	29,3	22,2
23	heftruck	1,00	28,4	--	--	28,4	43,6
Route 7	vrachtwagens bevoorrading winkel westkant	1,50	27,6	--	--	27,6	67,6
25	heftruck	1,00	27,0	--	--	27,0	44,6
Route 4	Eigen bulkwagens aan/wegrijden avond	1,50	--	21,0	--	26,0	58,9
36	lucht uitlaat stortput	4,00	25,5	--	--	25,5	27,2
34	ventilatie opslag	0,50	15,0	15,0	15,0	25,0	18,1
19	deur laadstraat	2,66	24,3	--	--	24,3	26,9
27	lossende bulkwagen	1,50	22,6	--	--	22,6	33,7
Route 5	rijden personenwagens	1,00	16,4	17,6	2,3	22,6	42,5
37	lucht uitlaat maal menglijn	4,00	22,1	--	--	22,1	23,8
35	ventilatie kantoor	0,50	10,1	10,1	10,1	20,1	13,7
Route 6	vrachtwagens noord terrein	1,50	10,1	--	9,6	19,6	49,9
17	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	19,3	--	--	19,3	19,3
02	gevel stortput west	12,00	17,4	--	--	17,4	17,4
16	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	16,2	--	--	16,2	16,2
15	dak productie	0,10	12,8	--	--	12,8	16,6
10	gevel noordwest productie (boven ingang)	8,00	12,0	--	--	12,0	12,0
22	heftruck	1,00	11,1	--	--	11,1	28,1
14	dak productie	0,10	10,4	--	--	10,4	14,2
13	dak productie	0,10	9,5	--	--	9,5	13,5
Route 3a	Bulkwagens naar laadstraat	1,50	8,0	--	--	8,0	47,2
Route 2	Bulkwagens vloeistoffen en mineralen en IBC	1,50	8,0	--	--	8,0	47,9
26	heftruck	1,00	7,8	--	--	7,8	25,4
01	gevel stortput noord	12,00	7,5	--	--	7,5	7,5
12	dak productie	0,10	7,4	--	--	7,4	11,4
21	dak stortput	0,10	7,0	--	--	7,0	11,0
09	gevel noordoost productie	12,00	5,7	--	--	5,7	5,7
04	gevel zuidwest productie	12,00	3,8	--	--	3,8	3,8
05	gevel zuidwest productie	12,00	2,9	--	--	2,9	2,9
03	gevel stortput zuid	12,00	2,8	--	--	2,8	2,8
06	gevel zuidoost productie	12,00	-0,2	--	--	-0,2	-0,2
07	gevel zuidoost productie	12,00	-0,3	--	--	-0,3	-0,3
08	gevel zuidoost productie	12,00	-1,7	--	--	-1,7	-1,7
11	gevel noordoost productie (boven ingang)	8,00	-2,0	--	--	-2,0	-2,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin  
Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus LAr,LT

Bijlage 6

Rapport: Resultatentabel  
 Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03\_B - bedrijfswoning Zwolseweg 89 westgevel  
 Groep: fakkert  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	bedrijfswoning Zwolseweg 89 westgevel	5,00	53,9	34,9	34,3	53,9	76,3
20	deur laadstraat	2,66	50,6	--	--	50,6	50,6
18	deur stortput tijdens lossen bulkwagen	2,66	49,5	--	--	49,5	52,1
33	ventilatie opslag	0,50	31,7	31,7	31,7	41,7	31,7
Route 1	Bulkwagens stortput	1,50	38,7	--	--	38,7	71,2
40	uitlaat stoomketel	4,00	28,3	28,3	28,3	38,3	28,3
39	uitlaat droger	4,00	37,9	--	--	37,9	37,9
Route 3b	Bulkwagens wegrijden laadstraat	1,50	37,2	--	--	37,2	72,7
23	heftruck	1,00	36,1	--	--	36,1	49,9
38	2 uitlaten filterkasten perslijnen	4,00	36,0	--	--	36,0	36,0
34	ventilatie opslag	0,50	25,8	25,8	25,8	35,8	25,8
24	heftruck	1,00	34,8	--	--	34,8	49,0
36	lucht uitlaat stortput	4,00	32,9	--	--	32,9	32,9
Route 7	vrachtwagens bevoorrading winkel westkant	1,50	31,1	--	--	31,1	69,2
35	ventilatie kantoor	0,50	20,1	20,1	20,1	30,1	21,2
37	lucht uitlaat maal menglijn	4,00	29,1	--	--	29,1	29,1
Route 4	Eigen bulkwagens aan/wegrijden avond	1,50	--	23,9	--	28,9	60,2
25	heftruck	1,00	28,8	--	--	28,8	44,7
Route 5	rijden personenwagens	1,00	21,5	22,6	7,3	27,6	44,8
19	deur laadstraat	2,66	26,6	--	--	26,6	27,1
Route 6	vrachtwagens noord terrein	1,50	16,1	--	15,7	25,7	53,5
27	lossende bulkwagen	1,50	24,8	--	--	24,8	33,9
17	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	20,5	--	--	20,5	20,5
16	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	19,4	--	--	19,4	19,4
02	gevel stortput west	12,00	17,8	--	--	17,8	17,8
15	dak productie	0,10	16,9	--	--	16,9	18,1
14	dak productie	0,10	16,7	--	--	16,7	18,0
10	gevel noordwest productie (boven ingang)	8,00	14,8	--	--	14,8	14,8
22	heftruck	1,00	14,1	--	--	14,1	28,7
13	dak productie	0,10	12,7	--	--	12,7	14,5
12	dak productie	0,10	12,5	--	--	12,5	14,3
Route 3a	Bulkwagens naar laadstraat	1,50	10,0	--	--	10,0	47,7
Route 2	Bulkwagens vloeistoffen en mineralen en IBC	1,50	9,9	--	--	9,9	48,2
26	heftruck	1,00	9,8	--	--	9,8	25,7
21	dak stortput	0,10	8,9	--	--	8,9	10,8
01	gevel stortput noord	12,00	8,1	--	--	8,1	8,1
09	gevel noordoost productie	12,00	8,0	--	--	8,0	8,0
04	gevel zuidwest productie	12,00	4,2	--	--	4,2	4,2
03	gevel stortput zuid	12,00	3,3	--	--	3,3	3,3
05	gevel zuidwest productie	12,00	3,2	--	--	3,2	3,2
06	gevel zuidoost productie	12,00	0,3	--	--	0,3	0,3
07	gevel zuidoost productie	12,00	0,2	--	--	0,2	0,2
08	gevel zuidoost productie	12,00	0,1	--	--	0,1	0,1
11	gevel noordoost productie (boven ingang)	8,00	0,1	--	--	0,1	0,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin  
Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus LAr,LT

Bijlage 6

Rapport: Resultatentabel  
Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
Laeq bij Bron voor toetspunt: 04\_A - woning Zwolseweg 74  
Groep: fakkert  
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	woning Zwolseweg 74	1,50	47,1	32,4	26,4	47,1	76,0
27	lossende bulkwagen	1,50	44,0	--	--	44,0	55,1
19	deur laadstraat	2,66	41,5	--	--	41,5	44,5
Route 4	Eigen bulkwagens aan/wegrijden avond	1,50	--	30,7	--	35,7	67,7
Route 1	Bulkwagens stortput	1,50	32,9	--	--	32,9	67,9
39	uitlaat droger	4,00	30,9	--	--	30,9	33,3
40	uitlaat stoomketel	4,00	20,5	20,5	20,5	30,5	23,0
Route 6	vrachtwagens noord terrein	1,50	20,9	--	20,5	30,5	61,8
35	ventilatie kantoor	0,50	20,1	20,1	20,1	30,1	24,1
26	heftruck	1,00	30,1	--	--	30,1	47,1
34	ventilatie opslag	0,50	19,8	19,8	19,8	29,8	23,9
Route 3b	Bulkwagens wegrijden laadstraat	1,50	29,8	--	--	29,8	67,9
Route 2	Bulkwagens vloeistoffen en mineralen en IBC	1,50	29,6	--	--	29,6	68,6
25	heftruck	1,00	29,6	--	--	29,6	47,4
Route 3a	Bulkwagens naar laadstraat	1,50	29,6	--	--	29,6	67,8
36	lucht uitlaat stortput	4,00	29,2	--	--	29,2	31,7
Route 5	rijden personenwagens	1,00	22,7	23,8	8,6	28,8	49,7
22	heftruck	1,00	27,6	--	--	27,6	45,0
Route 7	vrachtwagens bevoorrading winkel westkant	1,50	27,4	--	--	27,4	67,9
38	2 uitlaten filterkasten perslijnen	4,00	27,2	--	--	27,2	29,6
37	lucht uitlaat maal menglijn	4,00	25,7	--	--	25,7	28,0
18	deur stortput tijdens lossen bulkwagen	2,66	22,8	--	--	22,8	28,3
20	deur laadstraat	2,66	20,2	--	--	20,2	23,5
09	gevel noordoost productie	12,00	18,7	--	--	18,7	18,7
03	gevel stortput zuid	12,00	18,5	--	--	18,5	18,5
08	gevel zuidoost productie	12,00	18,4	--	--	18,4	18,4
33	ventilatie opslag	0,50	7,5	7,5	7,5	17,5	11,7
07	gevel zuidoost productie	12,00	17,4	--	--	17,4	17,4
06	gevel zuidoost productie	12,00	16,6	--	--	16,6	16,6
24	heftruck	1,00	15,8	--	--	15,8	33,7
12	dak productie	0,10	11,2	--	--	11,2	15,3
13	dak productie	0,10	10,3	--	--	10,3	14,6
14	dak productie	0,10	8,4	--	--	8,4	12,7
21	dak stortput	0,10	7,9	--	--	7,9	12,1
15	dak productie	0,10	7,7	--	--	7,7	12,0
02	gevel stortput west	12,00	7,6	--	--	7,6	7,6
23	heftruck	1,00	6,1	--	--	6,1	24,0
01	gevel stortput noord	12,00	3,3	--	--	3,3	3,3
11	gevel noordoost productie (boven ingang)	8,00	1,5	--	--	1,5	1,8
10	gevel noordwest productie (boven ingang)	8,00	1,2	--	--	1,2	1,2
05	gevel zuidwest productie	12,00	-0,5	--	--	-0,5	-0,5
04	gevel zuidwest productie	12,00	-3,0	--	--	-3,0	-3,0
16	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	-3,6	--	--	-3,6	-2,9
17	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	-4,9	--	--	-4,9	-3,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin  
Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus LAr,LT

Bijlage 6

Rapport: Resultatentabel  
Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
LAEq bij Bron voor toetspunt: 04\_B - woning Zwolseweg 74  
Groep: fakkert  
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_B	woning Zwolseweg 74	5,00	49,6	34,9	29,0	49,6	76,8
27	lossende bulkwagen	1,50	46,5	--	--	46,5	55,8
19	deur laadstraat	2,66	43,8	--	--	43,8	45,1
Route 4	Eigen bulkwagens aan/wegrijden avond	1,50	--	33,4	--	38,4	68,4
Route 1	Bulkwagens stortput	1,50	35,5	--	--	35,5	68,6
Route 6	vrachtwagens noord terrein	1,50	24,1	--	23,7	33,7	63,4
36	lucht uitlaat stortput	4,00	33,6	--	--	33,6	34,5
40	uitlaat stoomketel	4,00	23,4	23,4	23,4	33,4	24,2
26	heftruck	1,00	33,3	--	--	33,3	48,0
39	uitlaat droger	4,00	33,1	--	--	33,1	33,9
35	ventilatie kantoor	0,50	22,7	22,7	22,7	32,7	24,9
Route 2	Bulkwagens vloeistoffen en mineralen en IBC	1,50	32,6	--	--	32,6	69,5
Route 3b	Bulkwagens wegrijden laadstraat	1,50	32,5	--	--	32,5	68,6
Route 3a	Bulkwagens naar laadstraat	1,50	32,4	--	--	32,4	68,5
34	ventilatie opslag	0,50	21,1	21,1	21,1	31,1	23,7
25	heftruck	1,00	31,1	--	--	31,1	47,3
Route 5	rijden personenwagens	1,00	24,9	26,0	10,8	31,0	50,2
38	2 uitlaten filterkasten perslijnen	4,00	30,6	--	--	30,6	31,4
Route 7	vrachtwagens bevoorrading winkel westkant	1,50	30,0	--	--	30,0	68,6
22	heftruck	1,00	29,7	--	--	29,7	45,3
37	lucht uitlaat maal menglijn	4,00	29,4	--	--	29,4	30,0
18	deur stortput tijdens lossen bulkwagen	2,66	24,9	--	--	24,9	28,8
20	deur laadstraat	2,66	21,8	--	--	21,8	23,7
09	gevel noordoost productie	12,00	19,2	--	--	19,2	19,2
03	gevel stortput zuid	12,00	19,1	--	--	19,1	19,1
08	gevel zuidoost productie	12,00	18,9	--	--	18,9	18,9
33	ventilatie opslag	0,50	8,1	8,1	8,1	18,1	10,8
07	gevel zuidoost productie	12,00	18,1	--	--	18,1	18,1
06	gevel zuidoost productie	12,00	17,4	--	--	17,4	17,4
24	heftruck	1,00	17,4	--	--	17,4	34,0
12	dak productie	0,10	14,2	--	--	14,2	16,4
13	dak productie	0,10	13,1	--	--	13,1	15,6
14	dak productie	0,10	10,9	--	--	10,9	13,5
21	dak stortput	0,10	10,1	--	--	10,1	12,8
15	dak productie	0,10	9,9	--	--	9,9	12,6
02	gevel stortput west	12,00	7,9	--	--	7,9	7,9
23	heftruck	1,00	6,9	--	--	6,9	23,5
01	gevel stortput noord	12,00	3,6	--	--	3,6	3,6
11	gevel noordoost productie (boven ingang)	8,00	2,5	--	--	2,5	2,5
10	gevel noordwest productie (boven ingang)	8,00	1,5	--	--	1,5	1,5
05	gevel zuidwest productie	12,00	-0,1	--	--	-0,1	-0,1
16	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	-2,3	--	--	-2,3	-2,3
04	gevel zuidwest productie	12,00	-2,5	--	--	-2,5	-2,5
17	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	-3,3	--	--	-3,3	-3,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Tebodin  
Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus LAr,LT

Bijlage 6

Rapport: Resultatentabel  
Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
Laeq bij Bron voor toetspunt: 05\_A - woning Zwolseweg 78  
Groep: fakkert  
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_A	woning Zwolseweg 78	1,50	34,8	26,4	24,0	34,8	66,6
Route 6	vrachtwagens noord terrein	1,50	18,9	--	18,4	28,4	59,9
35	ventilatie kantoor	0,50	18,3	18,3	18,3	28,3	22,5
Route 5	rijden personenwagens	1,00	21,4	22,5	7,3	27,5	48,6
39	uitlaat droger	4,00	27,0	--	--	27,0	30,2
27	lossende bulkwagen	1,50	27,0	--	--	27,0	38,8
40	uitlaat stoomketel	4,00	15,9	15,9	15,9	25,9	19,1
22	heftruck	1,00	25,7	--	--	25,7	43,5
33	ventilatie opslag	0,50	15,6	15,6	15,6	25,6	20,0
34	ventilatie opslag	0,50	15,4	15,4	15,4	25,4	19,7
38	2 uitlaten filterkasten perslijnen	4,00	23,8	--	--	23,8	26,9
Route 4	Eigen bulkwagens aan/wegrijden avond	1,50	--	18,8	--	23,8	57,2
36	lucht uitlaat stortput	4,00	22,3	--	--	22,3	25,7
23	heftruck	1,00	22,1	--	--	22,1	40,0
Route 1	Bulkwagens stortput	1,50	21,2	--	--	21,2	57,7
Route 3b	Bulkwagens wegrijden laadstraat	1,50	19,3	--	--	19,3	58,8
37	lucht uitlaat maal menglijn	4,00	18,1	--	--	18,1	21,4
18	deur stortput tijdens lossen bulkwagen	2,66	17,6	--	--	17,6	23,7
Route 3a	Bulkwagens naar laadstraat	1,50	17,3	--	--	17,3	56,8
Route 2	Bulkwagens vloeistoffen en mineralen en IBC	1,50	16,7	--	--	16,7	57,0
19	deur laadstraat	2,66	16,0	--	--	16,0	19,8
20	deur laadstraat	2,66	15,7	--	--	15,7	19,4
Route 7	vrachtwagens bevoorrading winkel westkant	1,50	15,6	--	--	15,6	57,5
25	heftruck	1,00	14,4	--	--	14,4	32,6
09	gevel noordoost productie	12,00	13,3	--	--	13,3	13,3
10	gevel noordwest productie (boven ingang)	8,00	12,4	--	--	12,4	14,0
16	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	8,6	--	--	8,6	10,5
26	heftruck	1,00	8,1	--	--	8,1	26,0
11	gevel noordoost productie (boven ingang)	8,00	7,9	--	--	7,9	9,5
17	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	7,8	--	--	7,8	9,9
14	dak productie	0,10	6,5	--	--	6,5	10,9
12	dak productie	0,10	6,3	--	--	6,3	10,8
15	dak productie	0,10	5,0	--	--	5,0	9,5
13	dak productie	0,10	4,6	--	--	4,6	9,1
08	gevel zuidoost productie	12,00	4,3	--	--	4,3	4,6
24	heftruck	1,00	3,2	--	--	3,2	21,3
07	gevel zuidoost productie	12,00	1,9	--	--	1,9	2,5
21	dak stortput	0,10	1,3	--	--	1,3	5,9
06	gevel zuidoost productie	12,00	0,7	--	--	0,7	1,6
01	gevel stortput noord	12,00	-1,8	--	--	-1,8	-0,7
03	gevel stortput zuid	12,00	-2,1	--	--	-2,1	-1,0
02	gevel stortput west	12,00	-4,0	--	--	-4,0	-2,9
04	gevel zuidwest productie	12,00	-4,4	--	--	-4,4	-3,4
05	gevel zuidwest productie	12,00	-5,5	--	--	-5,5	-4,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin  
Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus LAr,LT

Bijlage 6

Rapport: Resultatentabel  
 Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05\_B - woning Zwolseweg 78  
 Groep: fakkert  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_B	woning Zwolseweg 78	5,00	37,4	28,8	26,5	37,4	68,7
Route 6	vrachtwagens noord terrein	1,50	21,6	--	21,1	31,1	61,2
35	ventilatie kantoor	0,50	20,8	20,8	20,8	30,8	23,8
Route 5	rijden personenwagens	1,00	23,5	24,6	9,4	29,6	49,3
39	uitlaat droger	4,00	29,0	--	--	29,0	31,1
40	uitlaat stoomketel	4,00	18,3	18,3	18,3	28,3	20,4
34	ventilatie opslag	0,50	18,1	18,1	18,1	28,1	21,2
27	lossende bulkwagen	1,50	28,1	--	--	28,1	38,8
22	heftruck	1,00	28,0	--	--	28,0	44,4
33	ventilatie opslag	0,50	17,6	17,6	17,6	27,6	20,9
36	lucht uitlaat stortput	4,00	27,6	--	--	27,6	30,0
38	2 uitlaten filterkasten perslijnen	4,00	27,0	--	--	27,0	29,0
Route 4	Eigen bulkwagens aan/wegrijden avond	1,50	--	22,0	--	27,0	59,4
Route 1	Bulkwagens stortput	1,50	24,6	--	--	24,6	60,0
23	heftruck	1,00	24,0	--	--	24,0	40,9
Route 3b	Bulkwagens wegrijden laadstraat	1,50	22,3	--	--	22,3	60,8
37	lucht uitlaat maal menglijn	4,00	22,3	--	--	22,3	24,5
25	heftruck	1,00	21,6	--	--	21,6	38,8
Route 3a	Bulkwagens naar laadstraat	1,50	20,9	--	--	20,9	59,4
Route 2	Bulkwagens vloeistoffen en mineralen en IBC	1,50	20,6	--	--	20,6	59,9
18	deur stortput tijdens lossen bulkwagen	2,66	19,0	--	--	19,0	24,1
Route 7	vrachtwagens bevoorrading winkel westkant	1,50	18,8	--	--	18,8	59,8
19	deur laadstraat	2,66	18,0	--	--	18,0	20,7
20	deur laadstraat	2,66	17,4	--	--	17,4	20,1
10	gevel noordwest productie (boven ingang)	8,00	14,6	--	--	14,6	15,0
09	gevel noordoost productie	12,00	14,2	--	--	14,2	14,2
26	heftruck	1,00	11,6	--	--	11,6	28,3
16	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	10,8	--	--	10,8	11,4
14	dak productie	0,10	10,3	--	--	10,3	13,6
12	dak productie	0,10	10,2	--	--	10,2	13,4
11	gevel noordoost productie (boven ingang)	8,00	10,0	--	--	10,0	10,5
17	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	9,9	--	--	9,9	10,8
15	dak productie	0,10	8,8	--	--	8,8	12,2
13	dak productie	0,10	8,3	--	--	8,3	11,7
08	gevel zuidoost productie	12,00	5,2	--	--	5,2	5,2
24	heftruck	1,00	4,1	--	--	4,1	21,3
21	dak stortput	0,10	3,8	--	--	3,8	7,4
07	gevel zuidoost productie	12,00	3,0	--	--	3,0	3,0
06	gevel zuidoost productie	12,00	2,0	--	--	2,0	2,0
01	gevel stortput noord	12,00	-0,5	--	--	-0,5	-0,5
03	gevel stortput zuid	12,00	-0,8	--	--	-0,8	-0,7
02	gevel stortput west	12,00	-2,6	--	--	-2,6	-2,4
04	gevel zuidwest productie	12,00	-3,0	--	--	-3,0	-3,0
05	gevel zuidwest productie	12,00	-4,1	--	--	-4,1	-4,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin  
Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus LAr,LT

Bijlage 6

Rapport: Resultatentabel  
Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
Laeq bij Bron voor toetspunt: 06\_A - referentiepunt 50 m west  
Groep: fakkert  
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_A	referentiepunt 50 m west	5,00	49,6	29,3	26,7	49,6	73,5
18	deur stortput tijdens lossen bulkwagen	2,66	46,6	--	--	46,6	50,5
20	deur laadstraat	2,66	45,2	--	--	45,2	46,6
Route 1	Bulkwagens stortput	1,50	33,7	--	--	33,7	68,0
34	ventilatie opslag	0,50	22,4	22,4	22,4	32,4	25,1
36	lucht uitlaat stortput	4,00	32,1	--	--	32,1	33,2
40	uitlaat stoomketel	4,00	21,3	21,3	21,3	31,3	22,6
39	uitlaat droger	4,00	31,1	--	--	31,1	32,4
Route 3b	Bulkwagens wegrijden laadstraat	1,50	31,0	--	--	31,0	68,1
33	ventilatie opslag	0,50	20,7	20,7	20,7	30,7	23,3
24	heftruck	1,00	30,7	--	--	30,7	46,1
Route 4	Eigen bulkwagens aan/wegrijden avond	1,50	--	25,6	--	30,6	62,4
38	2 uitlaten filterkasten perslijnen	4,00	29,2	--	--	29,2	30,6
23	heftruck	1,00	27,8	--	--	27,8	43,9
25	heftruck	1,00	26,8	--	--	26,8	43,0
Route 7	vrachtwagens bevoorrading winkel westkant	1,50	26,5	--	--	26,5	66,3
37	lucht uitlaat maal menglijn	4,00	26,1	--	--	26,1	27,4
Route 6	vrachtwagens noord terrein	1,50	16,3	--	15,9	25,9	56,4
Route 5	rijden personenwagens	1,00	17,4	18,5	3,3	23,5	43,5
Route 3a	Bulkwagens naar laadstraat	1,50	23,4	--	--	23,4	61,6
Route 2	Bulkwagens vloeistoffen en mineralen en IBC	1,50	23,2	--	--	23,2	62,2
19	deur laadstraat	2,66	21,6	--	--	21,6	23,4
27	lossende bulkwagen	1,50	20,8	--	--	20,8	31,1
01	gevel stortput noord	12,00	20,6	--	--	20,6	20,6
02	gevel stortput west	12,00	19,1	--	--	19,1	19,1
04	gevel zuidwest productie	12,00	15,9	--	--	15,9	15,9
05	gevel zuidwest productie	12,00	15,5	--	--	15,5	15,5
17	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	14,3	--	--	14,3	14,3
16	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	13,6	--	--	13,6	13,6
15	dak productie	0,10	12,6	--	--	12,6	15,3
14	dak productie	0,10	12,2	--	--	12,2	15,1
35	ventilatie kantoor	0,50	1,6	1,6	1,6	11,6	4,6
13	dak productie	0,10	11,5	--	--	11,5	14,4
21	dak stortput	0,10	9,7	--	--	9,7	12,4
03	gevel stortput zuid	12,00	8,9	--	--	8,9	8,9
12	dak productie	0,10	8,8	--	--	8,8	11,9
26	heftruck	1,00	6,0	--	--	6,0	22,8
22	heftruck	1,00	5,5	--	--	5,5	22,2
06	gevel zuidoost productie	12,00	1,6	--	--	1,6	1,6
07	gevel zuidoost productie	12,00	0,2	--	--	0,2	0,2
10	gevel noordwest productie (boven ingang)	8,00	-0,1	--	--	-0,1	0,2
11	gevel noordoost productie (boven ingang)	8,00	-2,2	--	--	-2,2	-2,1
08	gevel zuidoost productie	12,00	-3,2	--	--	-3,2	-3,2
09	gevel noordoost productie	12,00	-3,8	--	--	-3,8	-3,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin  
Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus LAr,LT

Bijlage 6

Rapport: Resultatentabel  
 Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07\_A - referentiepunt 50 m zuid  
 Groep: fakkert  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	referentiepunt 50 m zuid	5,00	48,4	32,4	21,6	48,4	75,7
27	lossende bulkwagen	1,50	44,6	--	--	44,6	54,2
19	deur laadstraat	2,66	43,8	--	--	43,8	44,9
Route 4	Eigen bulkwagens aan/wegrijden avond	1,50	--	32,0	--	37,0	66,8
Route 1	Bulkwagens stortput	1,50	34,9	--	--	34,9	68,5
36	lucht uitlaat stortput	4,00	33,9	--	--	33,9	34,4
Route 3b	Bulkwagens wegrijden laadstraat	1,50	31,9	--	--	31,9	68,3
40	uitlaat stoomketel	4,00	21,4	21,4	21,4	31,4	22,7
39	uitlaat droger	4,00	31,4	--	--	31,4	32,6
Route 2	Bulkwagens vloeistoffen en mineralen en IBC	1,50	30,9	--	--	30,9	68,1
26	heftruck	1,00	30,7	--	--	30,7	46,5
Route 3a	Bulkwagens naar laadstraat	1,50	30,6	--	--	30,6	66,9
25	heftruck	1,00	30,1	--	--	30,1	45,1
Route 7	vrachtwagens bevoorrading winkel westkant	1,50	29,2	--	--	29,2	68,1
37	lucht uitlaat maal menglijn	4,00	28,1	--	--	28,1	28,8
38	2 uitlaten filterkasten perslijnen	4,00	27,8	--	--	27,8	29,3
24	heftruck	1,00	26,9	--	--	26,9	43,2
18	deur stortput tijdens lossen bulkwagen	2,66	25,3	--	--	25,3	28,9
20	deur laadstraat	2,66	21,0	--	--	21,0	22,9
23	heftruck	1,00	20,3	--	--	20,3	37,1
02	gevel stortput west	12,00	20,0	--	--	20,0	20,0
03	gevel stortput zuid	12,00	19,4	--	--	19,4	19,4
06	gevel zuidoost productie	12,00	16,8	--	--	16,8	16,8
07	gevel zuidoost productie	12,00	16,5	--	--	16,5	16,5
08	gevel zuidoost productie	12,00	16,1	--	--	16,1	16,1
Route 5	rijden personenwagens	1,00	8,5	9,7	-5,6	14,7	34,6
13	dak productie	0,10	12,9	--	--	12,9	15,6
12	dak productie	0,10	12,5	--	--	12,5	15,3
Route 6	vrachtwagens noord terrein	1,50	2,6	--	2,2	12,2	42,8
21	dak stortput	0,10	10,8	--	--	10,8	13,2
35	ventilatie kantoor	0,50	0,5	0,5	0,5	10,5	3,4
33	ventilatie opslag	0,50	0,4	0,4	0,4	10,4	3,4
15	dak productie	0,10	10,3	--	--	10,3	13,1
14	dak productie	0,10	10,1	--	--	10,1	13,0
34	ventilatie opslag	0,50	-0,3	-0,3	-0,3	9,7	2,8
22	heftruck	1,00	7,2	--	--	7,2	23,9
09	gevel noordoost productie	12,00	4,2	--	--	4,2	4,2
01	gevel stortput noord	12,00	2,0	--	--	2,0	2,0
04	gevel zuidwest productie	12,00	1,9	--	--	1,9	1,9
05	gevel zuidwest productie	12,00	0,6	--	--	0,6	0,6
10	gevel noordwest productie (boven ingang)	8,00	0,0	--	--	0,0	0,0
11	gevel noordoost productie (boven ingang)	8,00	-2,4	--	--	-2,4	-2,4
17	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	-3,7	--	--	-3,7	-3,7
16	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	-4,4	--	--	-4,4	-4,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin  
Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus LAr,LT

Bijlage 6

Rapport: Resultatentabel  
 Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08\_A - referentiepunt 50 m oost  
 Groep: fakkert  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_A	referentiepunt 50 m oost	5,00	44,8	35,7	33,2	44,8	74,0
Route 6	vrachtwagens noord terrein	1,50	28,9	--	28,5	38,5	66,5
19	deur laadstraat	2,66	38,2	--	--	38,2	39,5
35	ventilatie kantoor	0,50	27,5	27,5	27,5	37,5	29,0
Route 5	rijden personenwagens	1,00	31,0	32,1	16,8	37,1	55,0
22	heftruck	1,00	35,8	--	--	35,8	50,1
27	lossende bulkwagen	1,50	35,6	--	--	35,6	44,8
39	uitlaat droger	4,00	35,4	--	--	35,4	35,5
40	uitlaat stoomketel	4,00	25,3	25,3	25,3	35,3	25,4
38	2 uitlaten filterkasten perslijnen	4,00	34,0	--	--	34,0	34,0
34	ventilatie opslag	0,50	23,8	23,8	23,8	33,8	25,6
Route 4	Eigen bulkwagens aan/wegrijden avond	1,50	--	28,7	--	33,7	64,9
33	ventilatie opslag	0,50	22,8	22,8	22,8	32,8	25,0
Route 1	Bulkwagens stortput	1,50	31,1	--	--	31,1	65,2
36	lucht uitlaat stortput	4,00	29,0	--	--	29,0	29,8
Route 3b	Bulkwagens wegrijden laadstraat	1,50	28,1	--	--	28,1	65,2
Route 3a	Bulkwagens naar laadstraat	1,50	28,0	--	--	28,0	65,1
Route 2	Bulkwagens vloeistoffen en mineralen en IBC	1,50	27,9	--	--	27,9	65,6
37	lucht uitlaat maal menglijn	4,00	27,9	--	--	27,9	28,3
25	heftruck	1,00	26,6	--	--	26,6	43,0
Route 7	vrachtwagens bevoorrading winkel westkant	1,50	25,6	--	--	25,6	65,1
18	deur stortput tijdens lossen bulkwagen	2,66	25,3	--	--	25,3	29,1
20	deur laadstraat	2,66	23,5	--	--	23,5	24,9
09	gevel noordoost productie	12,00	20,5	--	--	20,5	20,5
26	heftruck	1,00	20,2	--	--	20,2	35,1
08	gevel zuidoost productie	12,00	19,3	--	--	19,3	19,3
11	gevel noordoost productie (boven ingang)	8,00	16,0	--	--	16,0	16,0
12	dak productie	0,10	14,7	--	--	14,7	16,5
14	dak productie	0,10	14,6	--	--	14,6	16,8
07	gevel zuidoost productie	12,00	13,9	--	--	13,9	13,9
06	gevel zuidoost productie	12,00	13,1	--	--	13,1	13,1
23	heftruck	1,00	12,9	--	--	12,9	28,8
03	gevel stortput zuid	12,00	12,5	--	--	12,5	12,5
15	dak productie	0,10	11,5	--	--	11,5	14,0
13	dak productie	0,10	10,8	--	--	10,8	13,1
16	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	7,8	--	--	7,8	7,8
24	heftruck	1,00	7,5	--	--	7,5	23,9
21	dak stortput	0,10	6,1	--	--	6,1	8,7
17	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	5,8	--	--	5,8	5,8
10	gevel noordwest productie (boven ingang)	8,00	3,8	--	--	3,8	3,8
01	gevel stortput noord	12,00	1,8	--	--	1,8	1,8
02	gevel stortput west	12,00	1,5	--	--	1,5	1,5
04	gevel zuidwest productie	12,00	-1,6	--	--	-1,6	-1,6
05	gevel zuidwest productie	12,00	-2,3	--	--	-2,3	-2,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen





Tebodin  
Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus LAr,LT

Bijlage 6

Rapport: Resultatentabel  
 Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 09\_A - referentiepunt 50 m noord  
 Groep: fakkert  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_A	referentiepunt 50 m noord	5,00	38,6	28,8	27,8	38,6	68,4
20	deur laadstraat	2,66	32,3	--	--	32,3	34,5
33	ventilatie opslag	0,50	21,8	21,8	21,8	31,8	24,6
34	ventilatie opslag	0,50	21,8	21,8	21,8	31,8	24,6
35	ventilatie kantoor	0,50	21,0	21,0	21,0	31,0	24,0
39	uitlaat droger	4,00	29,7	--	--	29,7	31,6
Route 6	vrachtwagens noord terrein	1,50	19,9	--	19,4	29,4	59,6
40	uitlaat stoomketel	4,00	19,1	19,1	19,1	29,1	21,0
36	lucht uitlaat stortput	4,00	28,3	--	--	28,3	30,5
Route 1	Bulkwagens stortput	1,50	28,0	--	--	28,0	63,0
38	2 uitlaten filterkasten perslijnen	4,00	27,7	--	--	27,7	29,4
Route 5	rijden personenwagens	1,00	21,6	22,7	7,4	27,7	47,4
22	heftruck	1,00	25,7	--	--	25,7	42,3
Route 3b	Bulkwagens wegrijden laadstraat	1,50	25,2	--	--	25,2	63,1
24	heftruck	1,00	24,9	--	--	24,9	41,6
37	lucht uitlaat maal menglijn	4,00	22,9	--	--	22,9	25,0
Route 4	Eigen bulkwagens aan/wegrijden avond	1,50	--	17,6	--	22,6	55,1
25	heftruck	1,00	22,1	--	--	22,1	39,3
23	heftruck	1,00	21,9	--	--	21,9	38,0
Route 7	vrachtwagens bevoorrading winkel westkant	1,50	21,0	--	--	21,0	61,5
18	deur stortput tijdens lossen bulkwagen	2,66	20,2	--	--	20,2	25,1
19	deur laadstraat	2,66	17,6	--	--	17,6	20,2
27	lossende bulkwagen	1,50	17,1	--	--	17,1	27,9
16	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	12,2	--	--	12,2	12,4
17	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	12,2	--	--	12,2	12,3
10	gevel noordwest productie (boven ingang)	8,00	11,4	--	--	11,4	12,1
02	gevel stortput west	12,00	11,3	--	--	11,3	11,3
14	dak productie	0,10	10,7	--	--	10,7	13,9
15	dak productie	0,10	10,6	--	--	10,6	13,8
11	gevel noordoost productie (boven ingang)	8,00	10,3	--	--	10,3	10,7
Route 2	Bulkwagens vloeistoffen en mineralen en IBC	1,50	9,2	--	--	9,2	48,8
13	dak productie	0,10	8,9	--	--	8,9	12,2
12	dak productie	0,10	8,8	--	--	8,8	12,2
Route 3a	Bulkwagens naar laadstraat	1,50	8,8	--	--	8,8	47,7
09	gevel noordoost productie	12,00	8,6	--	--	8,6	8,6
26	heftruck	1,00	5,3	--	--	5,3	22,4
21	dak stortput	0,10	4,9	--	--	4,9	8,3
01	gevel stortput noord	12,00	2,3	--	--	2,3	2,3
03	gevel stortput zuid	12,00	1,7	--	--	1,7	1,7
04	gevel zuidwest productie	12,00	-2,9	--	--	-2,9	-2,9
08	gevel zuidoost productie	12,00	-3,1	--	--	-3,1	-3,1
05	gevel zuidwest productie	12,00	-3,3	--	--	-3,3	-3,3
06	gevel zuidoost productie	12,00	-3,6	--	--	-3,6	-3,6
07	gevel zuidoost productie	12,00	-3,7	--	--	-3,7	-3,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

	Bedrijf
periode: groep:	Etmaalwaarde fakkert
 50 dB(A)	
	
	
schaal = 1 : 4105	



210000  
Industrielawaai - IL, [T48372 Fakkert rev0 - T48372 Fakkert LArLT rev0], Geomilieu V3.00

50 dB(A) etmaalwaarden contour



Tebodin  
Resultaten maximale geluidsniveaus L<sub>Amax</sub>

Rapport: Resultatentabel  
Model: T48372 Fakkert L<sub>Amax</sub> rev0  
L<sub>Amax</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: fakkert

Naam							
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	bedrijfswoning Zwolseweg 89 zuidgevel		1,50	66,5	50,5	63,1	
01_B	bedrijfswoning Zwolseweg 89 zuidgevel		5,00	68,1	58,1	65,0	
02_A	bedrijfswoning Zwolseweg 89 oostgevel		1,50	62,3	49,1	62,3	
02_B	bedrijfswoning Zwolseweg 89 oostgevel		5,00	64,3	52,0	64,3	
03_A	bedrijfswoning Zwolseweg 89 westgevel		1,50	64,9	54,6	45,1	
03_B	bedrijfswoning Zwolseweg 89 westgevel		5,00	67,4	57,6	51,3	
04_A	woning Zwolseweg 74		1,50	63,4	62,9	55,2	
04_B	woning Zwolseweg 74		5,00	65,4	64,9	58,5	
05_A	woning Zwolseweg 78		1,50	53,1	48,3	53,1	
05_B	woning Zwolseweg 78		5,00	55,8	50,6	55,8	
06_A	referentiepunt 50 m west		5,00	59,3	57,1	55,3	
07_A	referentiepunt 50 m zuid		5,00	63,5	61,1	38,8	
08_A	referentiepunt 50 m oost		5,00	63,6	57,8	63,6	
09_A	referentiepunt 50 m noord		5,00	54,7	50,5	54,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Tebodin  
Resultaten maximale geluidsniveaus LAmaz

Rapport: Resultatentabel  
 Model: T48372 Fakkert LAmaz rev0  
 LAmaz bij Bron voor toetspunt: 01\_A - bedrijfswoning Zwolseweg 89 zuidgevel  
 Groep: fakkert

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	bedrijfswoning Zwolseweg 89 zuidgevel	1,50	66,5	50,5	63,1
23	heftruck	1,00	66,5	--	--
Route 6	vrachtwagens noord terrein	1,50	63,1	--	63,1
Route 3b	Bulkwagens wegrijden laadstraat	1,50	57,0	--	--
Route 7	vrachtwagens bevoorrading winkel westkant	1,50	54,4	--	--
Route 1	Bulkwagens stortput	1,50	54,2	--	--
Route 5	rijden personenwagens	1,00	50,5	50,5	50,5
22	heftruck	1,00	44,6	--	--
24	heftruck	1,00	43,0	--	--
25	heftruck	1,00	43,0	--	--
39	uitlaat droger	4,00	42,6	--	--
38	2 uitlaten filterkasten perslijnen	4,00	42,5	--	--
27	lossende bulkwagen	1,50	42,3	--	--
Route 2	Bulkwagens vloeistoffen en mineralen en IBC	1,50	41,1	--	--
Route 3a	Bulkwagens naar laadstraat	1,50	41,0	--	--
18	open deur stortput	2,66	39,5	--	--
20	deur laadstraat	2,66	35,9	--	--
40	uitlaat stoomketel	4,00	33,6	33,6	33,6
26	heftruck	1,00	33,1	--	--
19	deur laadstraat	2,66	30,4	--	--
36	lucht uitlaat stortput	4,00	30,4	--	--
34	ventilatie opslag	0,50	30,3	30,3	30,3
33	ventilatie opslag	0,50	28,7	28,7	28,7
37	lucht uitlaat maal menglijn	4,00	27,5	--	--
16	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	26,4	--	--
17	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	26,3	--	--
10	gevel noordwest productie (boven ingang)	8,00	25,2	--	--
35	ventilatie kantoor	0,50	24,1	24,1	24,1
02	gevel stortput west	12,00	18,8	--	--
09	gevel noordoost productie	12,00	18,6	--	--
14	dak productie	0,10	18,5	--	--
15	dak productie	0,10	18,4	--	--
13	dak productie	0,10	14,9	--	--
12	dak productie	0,10	14,8	--	--
01	gevel stortput noord	12,00	12,5	--	--
21	dak stortput	0,10	12,4	--	--
11	gevel noordoost productie (boven ingang)	8,00	8,8	--	--
03	gevel stortput zuid	12,00	8,3	--	--
05	gevel zuidwest productie	12,00	7,4	--	--
04	gevel zuidwest productie	12,00	7,1	--	--
08	gevel zuidoost productie	12,00	5,6	--	--
06	gevel zuidoost productie	12,00	5,6	--	--
07	gevel zuidoost productie	12,00	5,6	--	--
Route 4	Eigen bulkwagens aan/wegrijden avond	1,50	--	47,9	--
LAmaz	(hoofdgroep)		66,5	50,5	63,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin  
Resultaten maximale geluidsniveaus LAmaz

Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel  
 Model: T48372 Fakkert LAmaz rev0  
 LAmaz bij Bron voor toetspunt: 01\_B - bedrijfswoning Zwolseweg 89 zuidgevel  
 Groep: fakkert

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	bedrijfswoning Zwolseweg 89 zuidgevel	5,00	68,1	58,1	65,0
Route 3b	Bulkwagens wegrijden laadstraat	1,50	68,1	--	--
23	heftruck	1,00	67,6	--	--
Route 1	Bulkwagens stortput	1,50	66,6	--	--
Route 7	vrachtwagens bevoorrading winkel westkant	1,50	66,5	--	--
Route 6	vrachtwagens noord terrein	1,50	65,0	--	65,0
24	heftruck	1,00	59,3	--	--
25	heftruck	1,00	53,2	--	--
Route 5	rijden personenwagens	1,00	53,0	53,0	53,0
22	heftruck	1,00	46,1	--	--
27	lossende bulkwagen	1,50	44,6	--	--
39	uitlaat droger	4,00	43,9	--	--
Route 2	Bulkwagens vloeistoffen en mineralen en IBC	1,50	43,4	--	--
38	2 uitlaten filterkasten perslijnen	4,00	43,3	--	--
Route 3a	Bulkwagens naar laadstraat	1,50	43,2	--	--
18	open deur stortput	2,66	41,9	--	--
33	ventilatie opslag	0,50	37,9	37,9	37,9
34	ventilatie opslag	0,50	37,7	37,7	37,7
20	deur laadstraat	2,66	37,5	--	--
36	lucht uitlaat stortput	4,00	36,4	--	--
35	ventilatie kantoor	0,50	35,5	35,5	35,5
26	heftruck	1,00	34,9	--	--
40	uitlaat stoomketel	4,00	34,5	34,5	34,5
19	deur laadstraat	2,66	32,7	--	--
37	lucht uitlaat maal menglijn	4,00	32,7	--	--
16	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	26,8	--	--
17	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	26,7	--	--
10	gevel noordwest productie (boven ingang)	8,00	24,8	--	--
14	dak productie	0,10	22,8	--	--
15	dak productie	0,10	22,7	--	--
09	gevel noordoost productie	12,00	18,4	--	--
13	dak productie	0,10	18,2	--	--
12	dak productie	0,10	18,2	--	--
02	gevel stortput west	12,00	17,2	--	--
21	dak stortput	0,10	14,2	--	--
01	gevel stortput noord	12,00	12,8	--	--
04	gevel zuidwest productie	12,00	9,6	--	--
11	gevel noordoost productie (boven ingang)	8,00	9,2	--	--
03	gevel stortput zuid	12,00	8,8	--	--
05	gevel zuidwest productie	12,00	7,8	--	--
08	gevel zuidoost productie	12,00	6,0	--	--
06	gevel zuidoost productie	12,00	6,0	--	--
07	gevel zuidoost productie	12,00	5,9	--	--
Route 4	Eigen bulkwagens aan/wegrijden avond	1,50	--	58,1	--
LAmaz	(hoofdgroep)		68,1	58,1	65,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin  
Resultaten maximale geluidsniveaus LAmix

Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel  
 Model: T48372 Fakkert LAmix rev0  
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 04\_A - woning Zwolseweg 74  
 Groep: fakkert

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	woning Zwolseweg 74	1,50	63,4	62,9	55,2
Route 1	Bulkwagens stortput	1,50	63,4	--	--
Route 7	vrachtwagens bevoorrading winkel westkant	1,50	63,2	--	--
Route 2	Bulkwagens vloeistoffen en mineralen en IBC	1,50	63,2	--	--
Route 3a	Bulkwagens naar laadstraat	1,50	63,2	--	--
Route 3b	Bulkwagens wegrijden laadstraat	1,50	63,1	--	--
27	lossende bulkwagen	1,50	62,9	--	--
Route 6	vrachtwagens noord terrein	1,50	55,2	--	55,2
26	heftruck	1,00	54,0	--	--
25	heftruck	1,00	53,6	--	--
22	heftruck	1,00	51,5	--	--
19	deur laadstraat	2,66	46,5	--	--
Route 5	rijden personenwagens	1,00	42,4	42,4	42,4
24	heftruck	1,00	39,8	--	--
39	uitlaat droger	4,00	35,9	--	--
36	lucht uitlaat stortput	4,00	34,2	--	--
18	open deur stortput	2,66	34,2	--	--
38	2 uitlaten filterkasten perslijnen	4,00	32,2	--	--
37	lucht uitlaat maal menglijn	4,00	30,7	--	--
23	heftruck	1,00	29,9	--	--
40	uitlaat stoomketel	4,00	25,5	25,5	25,5
20	deur laadstraat	2,66	25,2	--	--
35	ventilatie kantoor	0,50	25,1	25,1	25,1
34	ventilatie opslag	0,50	24,8	24,8	24,8
09	gevel noordoost productie	12,00	23,7	--	--
03	gevel stortput zuid	12,00	23,5	--	--
08	gevel zuidoost productie	12,00	23,4	--	--
07	gevel zuidoost productie	12,00	22,4	--	--
06	gevel zuidoost productie	12,00	21,6	--	--
12	dak productie	0,10	16,2	--	--
13	dak productie	0,10	15,3	--	--
14	dak productie	0,10	13,4	--	--
21	dak stortput	0,10	12,9	--	--
15	dak productie	0,10	12,7	--	--
02	gevel stortput west	12,00	12,6	--	--
33	ventilatie opslag	0,50	12,5	12,5	12,5
01	gevel stortput noord	12,00	8,3	--	--
11	gevel noordoost productie (boven ingang)	8,00	6,5	--	--
10	gevel noordwest productie (boven ingang)	8,00	6,2	--	--
05	gevel zuidwest productie	12,00	4,5	--	--
04	gevel zuidwest productie	12,00	2,0	--	--
16	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	1,4	--	--
17	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	0,1	--	--
Route 4	Eigen bulkwagens aan/wegrijden avond	1,50	--	62,9	--
LAmix	(hoofdgroep)		63,4	62,9	55,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin  
Resultaten maximale geluidsniveaus LAmaz

Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel  
Model: T48372 Fakkert LAmaz rev0  
LAmaz bij Bron voor toetspunt: 04\_B - woning Zwolseweg 74  
Groep: fakkert

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_B	woning Zwolseweg 74	5,00	65,4	64,9	58,5
27	lossende bulkwagen	1,50	65,4	--	--
Route 1	Bulkwagens stortput	1,50	65,2	--	--
Route 7	vrachtwagens bevoorrading winkel westkant	1,50	65,1	--	--
Route 2	Bulkwagens vloeistoffen en mineralen en IBC	1,50	65,1	--	--
Route 3a	Bulkwagens naar laadstraat	1,50	65,1	--	--
Route 3b	Bulkwagens wegrijden laadstraat	1,50	65,0	--	--
Route 6	vrachtwagens noord terrein	1,50	58,5	--	58,5
26	heftruck	1,00	57,3	--	--
25	heftruck	1,00	55,0	--	--
22	heftruck	1,00	53,6	--	--
19	deur laadstraat	2,66	48,8	--	--
Route 5	rijden personenwagens	1,00	44,7	44,7	44,7
24	heftruck	1,00	41,4	--	--
36	lucht uitlaat stortput	4,00	38,6	--	--
39	uitlaat droger	4,00	38,1	--	--
18	open deur stortput	2,66	36,2	--	--
38	2 uitlaten filterkasten perslijnen	4,00	35,6	--	--
37	lucht uitlaat maal menglijn	4,00	34,4	--	--
23	heftruck	1,00	30,7	--	--
40	uitlaat stoomketel	4,00	28,4	28,4	28,4
35	ventilatie kantoor	0,50	27,7	27,7	27,7
20	deur laadstraat	2,66	26,8	--	--
34	ventilatie opslag	0,50	26,1	26,1	26,1
09	gevel noordoost productie	12,00	24,2	--	--
03	gevel stortput zuid	12,00	24,1	--	--
08	gevel zuidoost productie	12,00	23,9	--	--
07	gevel zuidoost productie	12,00	23,1	--	--
06	gevel zuidoost productie	12,00	22,4	--	--
12	dak productie	0,10	19,2	--	--
13	dak productie	0,10	18,1	--	--
14	dak productie	0,10	15,9	--	--
21	dak stortput	0,10	15,1	--	--
15	dak productie	0,10	14,9	--	--
33	ventilatie opslag	0,50	13,1	13,1	13,1
02	gevel stortput west	12,00	12,9	--	--
01	gevel stortput noord	12,00	8,6	--	--
11	gevel noordoost productie (boven ingang)	8,00	7,5	--	--
10	gevel noordwest productie (boven ingang)	8,00	6,5	--	--
05	gevel zuidwest productie	12,00	4,9	--	--
16	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	2,7	--	--
04	gevel zuidwest productie	12,00	2,5	--	--
17	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	1,7	--	--
Route 4	Eigen bulkwagens aan/wegrijden avond	1,50	--	64,9	--
LAmaz	(hoofdgroep)		65,4	64,9	58,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin  
Resultaten maximale geluidsniveaus LAmax

Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel  
 Model: T48372 Fakkert LAmax rev0  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 05\_A - woning Zwolseweg 78  
 Groep: fakkert

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_A	woning Zwolseweg 78	1,50	53,1	48,3	53,1
Route 6	vrachtwagens noord terrein	1,50	53,1	--	53,1
22	heftruck	1,00	49,7	--	--
Route 2	Bulkwagens vloeistoffen en mineralen en IBC	1,50	48,7	--	--
Route 3a	Bulkwagens naar laadstraat	1,50	48,6	--	--
Route 1	Bulkwagens stortput	1,50	48,6	--	--
Route 7	vrachtwagens bevoorrading winkel westkant	1,50	48,5	--	--
Route 3b	Bulkwagens wegrijden laadstraat	1,50	48,5	--	--
23	heftruck	1,00	46,1	--	--
27	lossende bulkwagen	1,50	45,1	--	--
Route 5	rijden personenwagens	1,00	40,6	40,6	40,6
25	heftruck	1,00	38,5	--	--
26	heftruck	1,00	32,1	--	--
39	uitlaat droger	4,00	32,0	--	--
18	open deur stortput	2,66	28,9	--	--
38	2 uitlaten filterkasten perslijnen	4,00	28,8	--	--
36	lucht uitlaat stortput	4,00	27,3	--	--
24	heftruck	1,00	27,0	--	--
35	ventilatie kantoor	0,50	23,3	23,3	23,3
37	lucht uitlaat maal menglijn	4,00	23,1	--	--
19	deur laadstraat	2,66	21,0	--	--
40	uitlaat stoomketel	4,00	20,9	20,9	20,9
20	deur laadstraat	2,66	20,7	--	--
33	ventilatie opslag	0,50	20,6	20,6	20,6
34	ventilatie opslag	0,50	20,4	20,4	20,4
09	gevel noordoost productie	12,00	18,3	--	--
10	gevel noordwest productie (boven ingang)	8,00	17,4	--	--
16	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	13,6	--	--
11	gevel noordoost productie (boven ingang)	8,00	12,9	--	--
17	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	12,8	--	--
14	dak productie	0,10	11,5	--	--
12	dak productie	0,10	11,3	--	--
15	dak productie	0,10	10,0	--	--
13	dak productie	0,10	9,6	--	--
08	gevel zuidoost productie	12,00	9,3	--	--
07	gevel zuidoost productie	12,00	6,9	--	--
21	dak stortput	0,10	6,3	--	--
06	gevel zuidoost productie	12,00	5,7	--	--
01	gevel stortput noord	12,00	3,2	--	--
03	gevel stortput zuid	12,00	2,9	--	--
02	gevel stortput west	12,00	1,0	--	--
04	gevel zuidwest productie	12,00	0,6	--	--
05	gevel zuidwest productie	12,00	-0,5	--	--
Route 4	Eigen bulkwagens aan/wegrijden avond	1,50	--	48,3	--
LAmax	(hoofdgroep)		53,1	48,3	53,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin  
Resultaten maximale geluidsniveaus LAmix

Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel  
 Model: T48372 Fakkert LAmix rev0  
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 05\_B - woning Zwolseweg 78  
 Groep: fakkert

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_B	woning Zwolseweg 78	5,00	55,8	50,6	55,8
Route 6	vrachtwagens noord terrein	1,50	55,8	--	55,8
22	heftruck	1,00	51,9	--	--
Route 2	Bulkwagens vloeistoffen en mineralen en IBC	1,50	51,2	--	--
Route 3a	Bulkwagens naar laadstraat	1,50	51,1	--	--
Route 1	Bulkwagens stortput	1,50	51,1	--	--
Route 7	vrachtwagens bevoorrading winkel westkant	1,50	51,0	--	--
Route 3b	Bulkwagens wegrijden laadstraat	1,50	50,8	--	--
23	heftruck	1,00	48,0	--	--
27	lossende bulkwagen	1,50	47,1	--	--
25	heftruck	1,00	45,5	--	--
Route 5	rijden personenwagens	1,00	42,7	42,7	42,7
26	heftruck	1,00	35,5	--	--
39	uitlaat droger	4,00	34,0	--	--
36	lucht uitlaat stortput	4,00	32,6	--	--
38	2 uitlaten filterkasten perslijnen	4,00	32,0	--	--
18	open deur stortput	2,66	30,4	--	--
24	heftruck	1,00	27,9	--	--
37	lucht uitlaat maal menglijn	4,00	27,3	--	--
35	ventilatie kantoor	0,50	25,8	25,8	25,8
40	uitlaat stoomketel	4,00	23,3	23,3	23,3
34	ventilatie opslag	0,50	23,1	23,1	23,1
19	deur laadstraat	2,66	23,0	--	--
33	ventilatie opslag	0,50	22,6	22,6	22,6
20	deur laadstraat	2,66	22,4	--	--
10	gevel noordwest productie (boven ingang)	8,00	19,6	--	--
09	gevel noordoost productie	12,00	19,2	--	--
16	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	15,8	--	--
14	dak productie	0,10	15,3	--	--
12	dak productie	0,10	15,2	--	--
11	gevel noordoost productie (boven ingang)	8,00	15,0	--	--
17	gevel noordwest productie (boven opslag)	8,00	14,9	--	--
15	dak productie	0,10	13,8	--	--
13	dak productie	0,10	13,3	--	--
08	gevel zuidoost productie	12,00	10,2	--	--
21	dak stortput	0,10	8,8	--	--
07	gevel zuidoost productie	12,00	8,0	--	--
06	gevel zuidoost productie	12,00	7,0	--	--
01	gevel stortput noord	12,00	4,5	--	--
03	gevel stortput zuid	12,00	4,2	--	--
02	gevel stortput west	12,00	2,5	--	--
04	gevel zuidwest productie	12,00	2,0	--	--
05	gevel zuidwest productie	12,00	0,9	--	--
Route 4	Eigen bulkwagens aan/wegrijden avond	1,50	--	50,6	--
LAmix	(hoofdgroep)		55,8	50,6	55,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin  
invoergegevens mobiele bronnen indirecte hinder

---

Bijlage 8

Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
Groep: indirecte hinder  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	M-1	Lengte
Route 10	indirecte hinder vrachtwagens noordpoort	210352,10	498046,23	1,50	0,00	134,30
Route 8	indirecte hinder personenwagens noordpoort	210350,54	498046,12	1,00	0,00	134,13
Route 9	indirecte hinder vrachtwaagenszuidpoort	210422,41	497955,82	1,50	0,00	250,48

Tebodin  
invoergegevens mobiele bronnen indirecte hinder

---

Bijlage 8

Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
Groep: indirecte hinder  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
Route 10	30	5	--	3	41,61	--	42,06	75,00	81,60	89,70	93,50
Route 8	30	116	50	3	27,96	26,84	42,07	74,60	77,50	78,80	82,00
Route 9	30	38	3	--	32,85	39,11	--	75,00	81,60	89,70	93,50



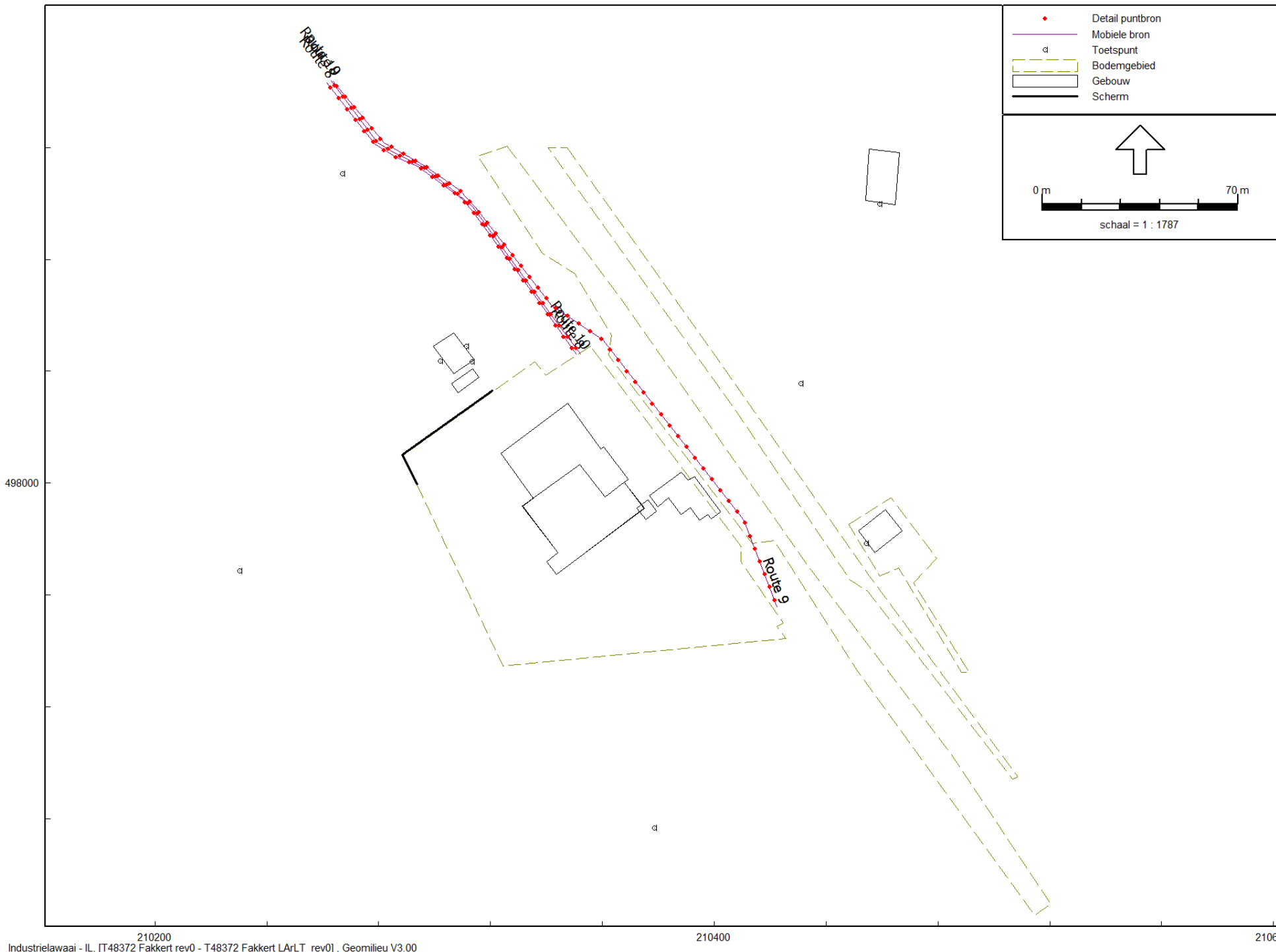
Tebodin  
invoergegevens mobiele bronnen indirecte hinder

---

Bijlage 8

Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
Groep: indirecte hinder  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Route 10	96,30	98,30	95,50	91,10	81,30	102,87
Route 8	84,50	84,10	80,10	75,10	78,40	90,26
Route 9	96,30	98,30	95,50	91,10	81,30	102,87



## Tebodin Resultaten indirecte hinder

Bijlage 8

Rapport: Resultatentabel  
Model: T48372 Fakkert LArLT rev0  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: indirecte hinder  
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
01_A	bedrijfswoning Zwolseweg 89 zuidgevel		1,50	37,0	32,4	26,2	37,4	73,0	
01_B	bedrijfswoning Zwolseweg 89 zuidgevel		5,00	38,7	34,1	27,2	39,1	73,1	
02_A	bedrijfswoning Zwolseweg 89 oostgevel		1,50	39,2	34,7	29,0	39,7	75,3	
02_B	bedrijfswoning Zwolseweg 89 oostgevel		5,00	41,0	36,4	30,3	41,4	75,7	
03_A	bedrijfswoning Zwolseweg 89 westgevel		1,50	24,6	21,8	13,7	26,8	61,2	
03_B	bedrijfswoning Zwolseweg 89 westgevel		5,00	28,5	25,4	17,3	30,4	62,9	
04_A	woning Zwolseweg 74		1,50	36,5	30,4	15,2	36,5	71,7	
04_B	woning Zwolseweg 74		5,00	38,7	32,5	16,1	38,7	72,2	
05_A	woning Zwolseweg 78		1,50	29,5	24,1	15,1	29,5	67,0	
05_B	woning Zwolseweg 78		5,00	31,8	26,2	17,2	31,8	67,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen