

## Nota voor Burgemeester en Wethouders

Bestuursorgaan	:	Burgemeester en Wethouders
Onderwerp	:	Zienswijze ontwerpbesluit ministerie IenW m.b.t. wijziging geluidproductieplafonds i.v.m. overzetting spooreplacementgeluid.
Portefeuillehouder	:	Wethouder Elferink
Notanummer	:	2026-386
Datum B&W-vergadering	:	19-05-2026
Team	:	Team Energie, Milieu en Circulariteit
Programma	:	03 - Leefomgeving
Parafen voor akkoord nota	:	<ul style="list-style-type: none"><li>• 06-05-2026: Afdelingsmanager Duurzaamheid en Naleving</li><li>• 11-05-2026: Wethouder</li><li>• 04-05-2026: Afdelingsmanager Inrichting en Beheer Leefbaarheid</li></ul>
Parafen voor agendering	:	<ul style="list-style-type: none"><li>• 15-05-2026: Gemeentesecretaris/algemeen directeur</li></ul>
Bijlagen bij deze nota	:	260324-OB-GPP-GPP-EMP-Deventer-DEF (2) (1).pdf, mei 2026, ZIENSWIJZE GPP emplacement spoorgeluid I_W.docx
Datum definitieve akkoord	:	19-05-2026

## Besluit

1. de zienswijze op het ontwerpbesluit van het ministerie van IenW inzake de geluidsproductieplafonds vast te stellen  
deze zienswijze in afschrift versturen naar de VNG, ProRail en ODIJS

De nota en het besluit openbaar te maken

## Inleiding

Het ministerie van IenW heeft op 24 maart een ontwerpbesluit bekend gemaakt waarmee het treingebonden geluid uit de omgevingsvergunning van het spoorwegemplacement wordt opgenomen in de geluidproductieplafonds voor doorgaand spoor. Voor niet treingebonden activiteiten blijft een omgevingsvergunning van kracht. Het college blijft voor deze vergunning bevoegd gezag.

In aanloop naar die stelselwijziging is hierover meermaals gesproken aan de bestuurlijke tafel Emplacementen, waar wethouder Elferink zitting aan had en samen met andere gemeenten kritische punten hebben ingebracht. In brieven van de voorzitter (de heer Van Belzen) aan de staatssecretaris, zijn vanuit die kanttekeningen, aandachtspunten meegegeven. Uit het ontwerpbesluit blijkt dat onvoldoende rekenschap is gegeven aan die kanttekeningen en aandachtspunten, wat aanleiding vormt voor het indienen van een zienswijze.

## Beoogd maatschappelijk resultaat

In het ontwerpbesluit is onvoldoende onderbouwd dat rekening wordt gehouden met de algemene uitgangspunten voor de stelselwijziging nl.: beleidsneutraliteit, gelijkwaardig beschermingsniveau voor inwoners en ruimte voor woningbouw. In de zienswijzebrief (bijlage) is dat verder toegelicht. Met de zienswijze wordt de staatssecretaris opgeroepen hierover in gesprek te gaan met de portefeuillehouder.

## **Kader**

Het nu voorliggend ontwerpbesluit is gebaseerd op artikel 12,5 van het Besluit kwaliteit leefomgeving onder de Omgevingswet.

## **Betrokken partijen en participatie**

- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (Bureau Sanering Verkeerslawaaï)
- ProRail
- Omgevingsdienst IJsselland

## **Argumenten voor en tegen**

Met de zienswijze wordt gemotiveerde de bedenkingen bij het ontwerpbesluit kenbaar gemaakt, vanwege onvoldoende borging van: beleidsneutraliteit, bescherming van inwoners en ruimte voor woningbouw en hierover bestuurlijk het gesprek aan te gaan. Argumenten hiervoor zijn:

- Het ontwerpbesluit is zonder vooraankondiging en afstemming genomen en gepubliceerd. In een bestuurlijk overleg kan het onderwerp goede dialoog besproken worden
- Er loopt al een proces rond verlaging van GPP's voor doorgaand spoor. Dat dient eerst afgerond worden (ook in de spoorzone) voordat dit besluit geëffectueerd kan worden. Dit voorkomt onnodige geluidsruimte voor spoorvervoer
- Dit ontwerp besluit zou aanleiding kunnen zijn om de verouderde vigerende vergunning voor het emplacement te actualiseren, waarmee het risico op het "opvullen" van geluidsruimte wordt voorkomen
- In het ontwerpbesluit is onvoldoende rekenschap gegeven aan de impact van piekniveaus voor onze inwoners, met de oproep voor het toevoegen van extra geluidreferentiepunten wordt getracht onze inwoners optimaal te beschermen
- Met de zienswijze willen betrachters dat rekening wordt gehouden met de woningbouwontwikkelingen in de spoorzone Deventer

Argumenten tegen zouden kunnen zijn dat de zienswijze de relatie met ministerie en ProRail onder druk zet. Dat kan getracht worden te voorkomen door de zienswijze aan te kondigen. Ambtelijk is dat richting ProRail reeds gedaan.

## **Financiële consequenties en dekking**

geen

## **Openbaarmaking en communicatie**

Nota en zienswijze openbaar maken.

## **Aanpak en uitvoering**

Na vaststelling zienswijze in het college deze verzenden naar staatssecretaris (pa. Bureau Sanering Verkeerslawaaï) en in afschrift naar VNG, ProRail en ODIJS.

Grote Kerkhof 1  
Postbus 5000  
7400 GC Deventer

14 0570  
telefoon

direct telefoonnummer

gemeente@deventer.nl  
e-mail

Aan de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat  
p/a Bureau Sanering Verkeerslawaaï  
Steinhagenseweg 2d  
3446 GP Woerden

DEV-EMC/2026-386

kenmerk

lenW/BSK-2026/50684,  
projectnummer

uw referentie

19 mei 2026

datum

M. Udink

contactpersoon

Zienswijze ontwerpbesluit wijziging GPP's i.v.m. overzetting  
emplacementgeluid.

onderwerp

Uwe Excellentie,

Op 25 maart jongstleden ontvingen wij uw ontwerpbesluit 'wijziging geluidproductieplafonds met het bij omgevingsvergunning toegestane geluid door spoorvoertuigen op het spooreplacement'. In navolging van onze pro-forma zienswijze van 22 april jl. met kenmerk DEV-EMC/95631-2026, sturen wij u hierbij een inhoudelijke zienswijze. Met deze zienswijze geven wij onze gemotiveerde bedenkingen bij het ontwerpbesluit, vanwege onvoldoende borging van: beleidsneutraliteit, bescherming van inwoners en ruimte voor woningbouw. Gelet op de bestuurlijke verantwoordelijkheid die wij beiden hebben dringen we aan op een gesprek.

#### Algemene uitgangspunten:

Bij brief van 2 juni 2022 en 18 juni 2024 heeft de Bestuurlijke tafel emplacementen aanbevelingen gedaan aan de toenmalig Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat over het reguleren van het geluid door spoorvoertuigen op spoorwegemplacementen met het stelsel van geluidproductieplafonds (GPP's). De Staatssecretaris heeft aanbevelingen overgenomen in haar schriftelijke reactie van 14 juli 2022 en vervolgens zijn hiervoor pilots uitgevoerd, onder andere in Deventer.

Uitgangspunt voor de stelselwijziging van het nu voorliggend ontwerpbesluit voor opname van emplacementengeluid in de GPP's was: een gelijkwaardig beschermingsniveau van omwonenden van spoorwegemplacementen, behoud van de ruimte voor woningbouwontwikkelingen, en duidelijkheid over bevoegdheden, verantwoordelijkheden en samenwerking bij met name klachtenafhandeling, toezicht en handhaving. Hiermee dient dit ontwerpbesluit beleidsneutraal te zijn. In onderstaande paragrafen geven wij aan hoe wij het ontwerpbesluit beschouwen in relatie tot deze uitgangspunten.

#### Communicatie:

Wat betreft de communicatie tussen partijen is eerder al een protocol opgesteld. Hierin zijn stappen uitgewerkt voor een goede samenwerking tussen gemeenten en ProRail bij het omgaan met klachten

en de samenwerking van ProRail met het ministerie van IenW, RIVM en ILT. Dit protocol is als bijlage gevoegd bij de brief van de Bestuurlijke tafel Emplacementen van 2 juni 2022 .

We zijn dan ook onaangenaam verrast door het nu voorliggend ontwerpbesluit. Het besluit is niet aangekondigd en er is geen bestuurlijk overleg over gevoerd. Deventer heeft eerder over dit proces nadrukkelijk haar zorgen gedeeld via de bestuurlijke tafel. In de aanvullende aanbevelingen van de bestuurlijke tafel uit juni 2024 is het belang van een goede en tijdige dialoog tussen de betrokken partijen groot geacht, ook al omdat de gemeenten een bevoegdheid blijven houden voor het reguleren van de niet-treingebonden activiteiten op een emplacement. Ook is via de bestuurlijke tafel opgeroepen tot een integrale spoortafel om alle relevante thema's rondom het spoor zoveel mogelijk bijeen te brengen in één structureel bestuurlijk overleg, zoals ook verwoord in de eerdere brief van 2 juni 2022. We roepen het ministerie op alsnog gehoor te geven aan deze oproep en met betrekking tot het nu voorliggend ontwerpbesluit voor Deventer bestuurlijk het gesprek aan te gaan met de portefeuillehouder, de heer Elferink.

#### Verlaging GPP's in spoorzone

In relatie tot goede afstemming tussen partijen willen we nog in herinnering roepen dat de toenmalige Staatssecretaris op bepaalde trajecten, vanwege stiller wordend treinverkeer, een verlaging van de geluidruimte voor het doorgaand treinverkeer dient door te voeren. Daarover heeft de staatssecretaris voor Deventer een ontwerpbesluit genomen op 30 oktober 2025 (kenmerk IenW/BSK-2025/257514). We hebben daar op 10 december 2025 een zienswijze op ingediend. We hebben in die zienswijze onder andere aangegeven dat rond de stationsomgeving de GPP's niet verlaagd zijn in het ontwerpbesluit. Ook ter hoogte van het emplacement zijn volgens dat ontwerpbesluit geen GPP's verlaagd, vanuit het argument behoud vervoersruimte. Dat is niet in lijn met de aanbevelingen van de bestuurlijke tafel emplacementen. Wij verzoeken u eerst een verlaging van GPP's door te voeren voor doorgaand spoor, ook in de omgeving van station en emplacement, voordat het treingebonden geluid van het emplacement wordt toegevoegd aan de GPP's. Op de genoemde eerdere zienswijze hebben wij geen reactie ontvangen. We doen via deze zienswijze nogmaals de oproep ook inhoudelijk te reageren op onze eerdere zienswijze van 10 december 2025 (kenmerk: DEV-EMC/2025-1061).

#### Vigerende vergunning emplacement

Er is sprake van een sterk verouderde vigerende vergunning voor het emplacement in Deventer, met activiteiten die hier al lange tijd niet meer plaatsvinden (o.a. opstelruimte VAM-trein). Hierdoor is sprake van mogelijk onbenutte ruimte en is het naar onze mening noodzakelijk eerst de vergunning te actualiseren, voordat de GPP's gewijzigd kunnen worden vastgesteld. In de vigerende omgevingsvergunning ontstaat geluidruimte vanaf het moment dat uitvoering is gegeven aan artikel 12.5 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) voor een hoofdspoorweg. Het risico bestaat dat deze ruimte opgevuld kan worden. Actualisatie van de vergunning is daarmee ook wenselijk om de transitie van de omgevingsvergunning naar het omgevingsplan zo soepel mogelijk te laten verlopen. Die actualisering is ook aanbevolen door de bestuurlijke tafel. ProRail heeft eerder initiatieven genomen om tot een aanvraag voor een revisievergunning te komen, maar de aanvraag niet doorgezet. We roepen het ministerie op eerst stappen te (laten) zetten om tot revisie van de vergunning te komen., voordat treingebonden spoorverkeer opgenomen wordt in de GPP's. Daarbij willen we aankondigen dat we overwegen de vergunning ambtshalve te actualiseren;

#### Gelijkwaardig beschermingsniveau voor onze inwoners

Bij het doorlopen van de pilot in Deventer, m.b.t. de voorgenomen omzetting van emplacementgeluid, is door de gemeente opgeroepen om ook te berekenen bij de ontvangerpunten uit de vigerende vergunning wat rekenkundig de gevolgen zijn van deze stelselwijziging. Om zodoende te kunnen bepalen of er sprake is van gelijkwaardig beschermingsniveau voor onze inwoners. Uit het besluit blijkt dat dit niet is uitgevoerd, waarmee naar onze mening onvoldoende een gelijkwaardig beschermingsniveau is aangetoond. Het verzoek is dit alsnog te berekenen en te onderbouwen.

#### Piekniveaus:

Piekniveaus zijn voor onze inwoners vaak nadrukkelijk waarneembaar en kunnen slaapverstoring veroorzaken. Onduidelijk is hoe met de piekgeluiden uit de vigerende vergunning wordt omgegaan in de transitie. In de vergunning zijn piekgeluiden van 74 dB(A) opgenomen op omliggende woningen voor de nachtperiode door het rijden over wissels. Hoe is het maximaal geluidniveau (de LAmax) meegenomen bij de conversie van het emplacement naar het geluidregister spoor? Zouden de piekgeluiden niet uitgemiddeld moeten worden over de bedrijfsduur en terug moeten komen in bijlage E?

Uit het akoestisch onderzoek bij de vigerende vergunning blijkt dat piekgeluiden de grootste overschrijding van de toetswaarden in de nachtperiode veroorzaken. Piekgeluiden én overig geluid van activiteiten in de nachtperiode zijn een belangrijke bron van hinder. Hoe wordt na de transitie geborgd dat de hinder in de nachtperiode niet toeneemt?

#### Toevoegen geluidreferentiepunten:

Met het inbrengen van de emplacementen is het voor het eerst dat in een geluidregister voor hoofdinfra naast lijn- ook puntbronnen worden opgenomen. Hiermee wordt het geluid langs het spoor veel minder uniform dan het altijd geweest is. Het verdichten of verplaatsen van geluidreferentiepunten bij het inbrengen van een emplacement kan ervoor zorgen dat activiteiten die dicht bij woongebieden plaatsvinden beter gereguleerd kunnen worden. In de Omgevingsregeling of het Besluit kwaliteit leefomgeving is hiertoe geen beperking opgenomen anders dan de maximale afstand van 60 meter tot de bron en een maximale onderlinge afstand van 120 meter. Is in het akoestisch onderzoek voor het wijzigingsbesluit onderzocht of het aantal aanwezige geluidreferentiepunten rondom het emplacement en de ligging ervan nog representatief zijn voor de geluidbronnen die voor dit emplacement zijn toegevoegd aan het geluidregister? Indien dit niet is onderzocht, verzoeken wij dit alsnog te doen en eventueel geluidreferentiepunten toe te voegen opdat onze inwoners optimaal beschermd worden.

#### Ruimte voor woningbouwontwikkeling

Met betrekking tot 'behoud van de ruimte voor woningbouwontwikkeling' is zowel tijdens de pilot in Deventer als via de genoemde zienswijze van 10 december 2025 (kenmerk: DEV-EMC/2025-1061) inzicht gegeven in de woningbouwplannen in/rond de spoorzone Deventer. Uit het besluit blijkt niet hoe het aspect 'behoud van ruimte voor woningbouw' is meegewogen bij de besluitvorming en dat dit behoud van ruimte gegarandeerd blijft. We verzoeken u de effecten van het ontwerpbesluit op de woningbouwplannen inzichtelijk te maken en te onderbouwen dat er geen negatieve effecten optreden op die bouwplannen.

#### Technisch inhoudelijke punten:

Naast bovenstaande meer procesmatige opmerkingen willen wij ook meer technisch-inhoudelijke punten voorleggen over het ontwerpbesluit en daarvoor uitgevoerd akoestisch onderzoek: De transitie voor het spoorwegemplacement Deventer wordt beschreven in het uitgevoerde akoestische onderzoek. Voor een goed inzicht is het van belang dat de gevolgde stappen herleidbaar inzicht geven in de nieuwe situatie die ontstaat. Op dit punt hebben wij de volgende vragen:

- In het akoestische rapport zijn de activiteitenlocaties opgenomen waar de activiteiten van het emplacement plaatsvinden. Ook zijn per activiteitenlocatie de RBS-geluidbrongegevens gegeven voor de treintypes (bijlage B). Verder is opgenomen wat de bronnen zijn per type treinmaterieel (bijlage E). In bijlage B komen goederenwagens in de RBS terug, deze zijn echter niet terug te vinden in Bijlage E. Kunnen de geluidbrongegevens van de gehanteerde goederenwagens in bijlage E worden opgenomen?
- In bijlage E van het akoestische rapport wordt de positie van de bronnen weergegeven als 'hoog' of 'laag', welke hoogtes zijn hierbij gehanteerd in de software van het geluidregister? Verder gaat het in bijlage E over puntbronnen, hoe zijn deze puntbronnen over de activiteitenlocatie verdeeld?

Met deze zienswijze geven wij gemotiveerd onze bedenkingen weer tegen het voorliggende ontwerpbesluit, omdat naar onze mening onvoldoende is geborgd dat sprake is van een beleidsneutraal ontwerpbesluit met een gelijkwaardig beschermingsniveau voor onze inwoners, behoud van ruimte voor woningbouw en zorgvuldige afstemming en onderbouwing, zowel procesmatig als inhoudelijk. Wij verzoeken u zoals eerder aangegeven hierover bestuurlijk met ons in gesprek te gaan.

Hoogachtend,

Burgemeester en wethouders van de gemeente Deventer,  
de secretaris,

de burgemeester,



J.P. Wassens



R.C. König

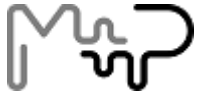
- I.a.a.
- Omgevingsdienst IJsselland:
    - o de heer H. Sandorp [h.sandorp@odijsselland.nl](mailto:h.sandorp@odijsselland.nl)
  - Vereniging Nederlandse Gemeenten:
    - o mevrouw Hofhuis [Ymke.Hofhuis@VNG.NL](mailto:Ymke.Hofhuis@VNG.NL)
  - ProRail
    - o De heer R. Jonker [rob.jonker@prorail.nl](mailto:rob.jonker@prorail.nl)

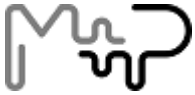
# Emplacement Deventer

**Akoestisch onderzoek artikel 12.5 Bkl  
ProRail**

26 februari 2026 - Internal







## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Wettelijk kader</b>	<b>6</b>
2.1	Transitieprocedure	6
<b>3</b>	<b>Uitgangspunten</b>	<b>7</b>
3.1	Scope	7
3.2	Omgevingsvergunning	8
3.3	Aanvraag omgevingsvergunning	8
3.4	Akoestisch onderzoek met RBS	8
<b>4</b>	<b>Transitie</b>	<b>9</b>
4.1	Het toegestane geluid	9
4.2	Extractie van de activiteiten uit de RBS	9
4.3	Op te nemen activiteiten in het geluidregister	9
4.4	Geluidbeperkende maatregelen	9
<b>5</b>	<b>Uitkomst transitie</b>	<b>10</b>

## Bijlagen

**Bijlage A Geëxtraheerde activiteiten**

**Bijlage B Activiteitenlocatie en RBS-geluidbrongegevens**

**Bijlage C HSWI**

**Bijlage D Geluidproductieplafonds**

**Bijlage E Bronnenlijst treinmaterieel**



**Bijlage F Omgevingsvergunning**

**Bijlage G Akoestisch onderzoek bij de aanvraag Omgevingsvergunning**

**Bijlage H Aanvraag Omgevingsvergunning**

**Colofon**



## 1 Inleiding

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet (Ow) op 1 januari 2024 is geregeld dat de geluidproductie van stilstaande en rijdende treinen op spoorwegemplacements, die onderdeel uitmaken van de door ProRail beheerde hoofdspoorweginfrastructuur (HSWI), gereguleerd kan gaan worden door middel van de bestaande geluidproductieplafonds (gpp's). Op dit moment wordt dat geluid nog gereguleerd in de maatwerkvoorschriften van de vergunning voor de milieubelastende activiteit (mba) "Exploiteren van een spoorwegemplacement". Sinds 1 juli 2012 is de geluidproductie van doorgaand treinverkeer al gereguleerd door gpp's. Nu is deze regelgeving uitgebreid en omvat nu ook het rijden en stilstaan van spoorvoertuigen op spoorwegemplacements die onderdeel zijn van de HSWI. Dit geluid van rijden en stilstaan op spoorwegemplacements werd voor de inwerkingtreding van de Ow gereguleerd door een omgevingsvergunning, verleend door de gemeente. Per emplacement is een besluit van de Staatssecretaris van lenW nodig om deze transitie van kracht te laten worden.

Artikel 12.5 van het overgangsrecht van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) beschrijft het besluit waarmee het geluid van het rijden en stilstaan van treinen uit de vergunning omgezet kan worden naar regulering binnen de gpp-systematiek. Deze procedure wordt in dit document de transitie genoemd. Voorliggend document beschrijft deze transitie voor het spoorwegemplacement Deventer, gelegen in de gemeente Deventer.

### Leeswijzer

In dit rapport wordt in hoofdstuk 2 een samenvatting gegeven van de relevante onderdelen van het wettelijk kader. In hoofdstuk 3 zijn gehanteerde uitgangspunten opgenomen. Een toelichting op de transitie is opgenomen in hoofdstuk 4, waarna in hoofdstuk 5 het resultaat van de transitie wordt gepresenteerd.



## 2 Wettelijk kader

De regelgeving die ziet op railverkeersgeluid ten gevolge van de hoofdspoorwegen, is opgenomen in de Omgevingswet (Ow), het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en de Omgevingsregeling (Or). De 'rekenregels' die van toepassing zijn op de berekeningen van de gpp's van voorliggend onderzoek zijn opgenomen in bijlage IVg van de Or. De regels en normen die in deze wet- en regelgeving zijn opgenomen, vormen het wettelijk kader voor het voorliggende onderzoek.

Het geluid van alle treinen wordt binnen de Ow gereguleerd door gpp's. Op emplacementen wordt het geluid van treinen nog gereguleerd binnen een omgevingsvergunning totdat er een besluit op grond van artikel 12.5 Bkl wordt genomen door de Minister van Infrastructuur en Waterstaat. Dit volgt uit artikel 3.295d van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

Op grond van artikel 12.5, lid 1, Bkl wordt het gpp herberekend met het bij omgevingsvergunning toegestane geluid door spoorvoertuigen op spoorwegemplacements die onderdeel zijn van de hoofdspoorweg. In lid 2 staat dat bij het bepalen van het geluid de bij ministeriële regeling gestelde regels van toepassing zijn.

Uit artikel 17.6, lid 2, Or volgt dat het geluid wordt bepaald op basis van aard en omvang van de activiteiten opgenomen in de representatieve bedrijfssituatie van het akoestisch onderzoek dat ten grondslag ligt aan de vigerende omgevingsvergunning.

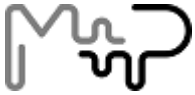
Artikel 17.6, lid 1, Or geeft aan dat het gpp wordt herberekend met de huidige gegevens in het geluidregister en de geluidbrongegevens die horen bij het geluid door spoorvoertuigen op spoorwegemplacements die onderdeel zijn van de hoofdspoorweg. Het is namelijk van belang om in het geluidregister voor alle emplacementen in Nederland een eenduidig geluidvermogen te hanteren behorende bij dezelfde activiteiten.

De transitie beschreven in artikel 12.5 Bkl is beleidsneutraal. Zoals vermeld in artikel 12.5 lid 1 Bkl worden de gpp's alleen herberekend met het bij omgevingsvergunning toegestane geluid door spoorvoertuigen en is er géén afweging van geluidbeperkende maatregelen.

### 2.1 Transitieprocedure

De transitie doorloopt de volgende drie stappen:

1. Extraheren van de informatie over het rijden en stilstaan van treinen op HSWI uit de vigerende vergunning en het onderliggende akoestische onderzoek (de 'data-extractie');
2. Omzetten van deze informatie naar geluidbrongegevens;
3. Herberekenen van het gpp.



### 3 Uitgangspunten

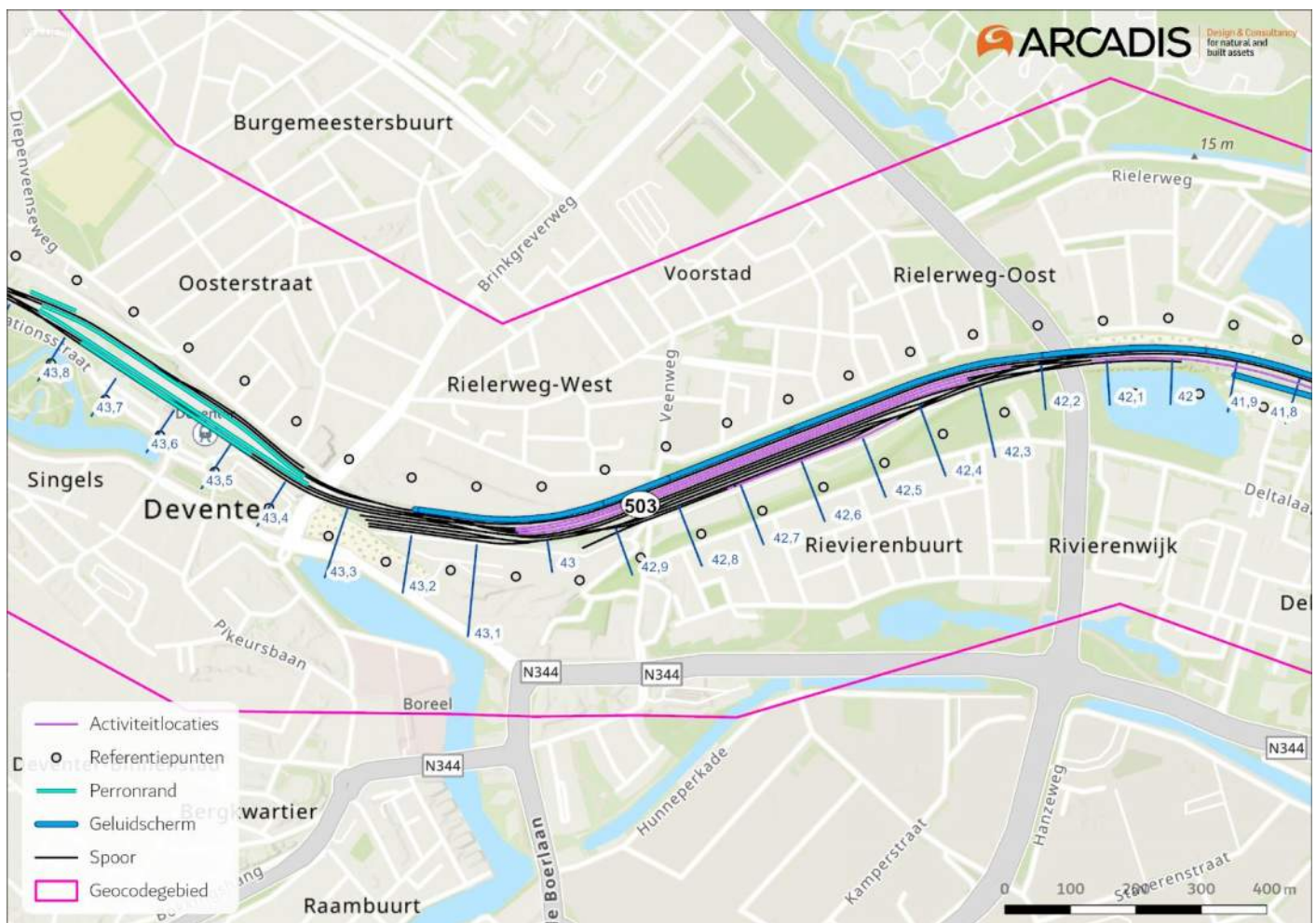
Dit hoofdstuk beschrijft de gehanteerde uitgangspunten en brondocumenten voor de transitie van het spoorwegemplacement Deventer. De brondocumenten zijn:

- omgevingsvergunning milieu voor de milieubelastende activiteit (mba) 'Exploiteren van een spoorwegemplacement';
- aanvraag omgevingsvergunning;
- akoestisch rapport met RBS.

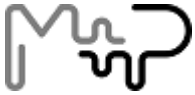
#### 3.1 Scope

Voor de herberekening van de gpp's zijn de geluidbrongegevens uit het geluidregister van 10-9-2025 als basis gebruikt en aangepast naar de situatie waarvoor op 23-8-2000 vergunning is verleend (zie paragraaf 3.2).

Het projectgebied is afgebakend binnen geocode 503 van km 41,983 tot km 43.297 zoals aangegeven in Figuur 1.



Figuur 1 Projectgrens



## 3.2 Omgevingsvergunning

Met de inwerkingtreding van de Ow is de omgevingsvergunning met kenmerk RMW/M/00.14187 van 23-8-2000 en de daaraan gekoppelde melding van 22-9-2003 van rechtswege een omgevingsvergunning voor de mba het exploiteren van een spoorwegemplacement geworden. De geluidsvoorschriften die gelden voor dit emplacement Deventer staan in deze omgevingsvergunning. Het besluit inclusief de geluidsvoorschriften is opgenomen in Bijlage F. De considerans van het besluit bevat de relevante informatie voor de representatieve bedrijfssituatie, voor zover deze informatie niet terugkomt in de voorschriften van de omgevingsvergunning zelf.

## 3.3 Aanvraag omgevingsvergunning

De omgevingsvergunning is verleend op basis van een aanvraag. De aanvraag bevat de gewenste uit te voeren activiteiten en de relevante onderzoeken die inzicht geven in de gevolgen voor de omgeving. De voorschriften in de omgevingsvergunning milieu zijn gebaseerd op deze onderzoeken, waardoor de aanvraag relevante informatie biedt voor de representatieve bedrijfssituatie.

De aanvraag van de omgevingsvergunning is gebaseerd op de '*Wet milieubeheer vergunningsaanvraag emplacement Deventer*', kenmerk IB/GMB/94.260 d.d. mei 1995 en een aanpassing hierop conform de '*Melding 8.19 Wm spoorwegemplacement Deventer-goederen*', kenmerk RGNO/MJB/SB/24 d.d. 3-9-2003. Deze aanvraag en de melding zijn opgenomen in Bijlage H. Onderdeel van de aanvraag is een akoestisch onderzoek, waarover in paragraaf 3.4 meer.

## 3.4 Akoestisch onderzoek met RBS

Het akoestisch onderzoek beschrijft de geluidbelasting in de omgeving die ontstaat door de aangevraagde activiteiten. De activiteiten waarvan de geluidbelasting is berekend, worden gezamenlijk de representatieve bedrijfssituatie (RBS) genoemd. De RBS bevat een beschrijving van de rangerende en stilstaande treinen op het emplacement, inclusief de bijbehorende locaties en bedrijfstijden. Daarnaast bevat de RBS soms overige activiteiten, zoals het rijden met vrachtwagens op een emplacement. Deze overige activiteiten maken geen onderdeel uit van de transitie. De RBS is de kern van de transitie, omdat hierin de activiteiten van de rijdende en stilstaande zijn weergegeven die gezamenlijk het toegestane geluid representeren.

Het Akoestisch onderzoek waarmee de aanvraag is onderbouwd voor het spoorwegemplacement: *Akoestisch onderzoek emplacement Deventer-goederen*, 2172-116792 rev 01 d.d. september 2002. Deze is opgenomen in Bijlage G. Dit zijn de relevante onderdelen:

- Berekende equivalente geluidbelasting van de RBS;
- De RBS waarop deze geluidberekeningen zijn gebaseerd;
- Mogelijk onderdelen uit de bijlagen waaruit nadere informatie is gebruikt om de beschreven RBS beter te begrijpen.



## 4 Transitie

### 4.1 Het toegestane geluid

Het op grond van de omgevingsvergunning toegestane geluid wordt bepaald op basis van aard en omvang van de activiteiten opgenomen in de representatieve bedrijfssituatie (RBS) van het akoestisch onderzoek dat ten grondslag ligt aan de vigerende omgevingsvergunning. In dit geval is de vergunde geluidbelasting niet gelijk aan de berekende geluidbelasting uit het akoestisch onderzoek (zie ook Bijlage G). De berekende geluidbelasting is op verschillende vergunningspunten lager dan de vergunde geluidbelasting. Dit kan voorkomen wanneer er een relatief lage geluidbelasting wordt berekend. In dergelijke situaties wordt een ondergrens gehanteerd, waardoor de vergunde geluidbelasting hoger kan uitvallen dan de berekende geluidbelasting in het akoestisch onderzoek. Voor de transitie worden de activiteiten op basis van de berekende geluidbelasting naar de gpp's overgezet.

### 4.2 Extractie van de activiteiten uit de RBS

Het toegestane geluid wordt bepaald door de activiteiten van rijdende en stilstaande spoorvoertuigen die worden verricht in de RBS. Om deze activiteiten toe te kunnen voegen aan het geluidregister, dienen deze in detail beschreven te zijn. Van een rijbeweging dient begin- en eindspoor bekend te zijn. Van een stilstaande trein dient het spoor waarop deze stilstaat en de tijdsduur bekend te zijn. De RBS bevat doorgaans een goede exacte beschrijving van deze activiteiten. Als deze toch te onduidelijk is om het juiste spoor of de tijdsduur van een activiteit te achterhalen, kan het nodig zijn de wijze van modelleren te onderzoeken om de ontbrekende informatie te achterhalen. Indien ook dit geen uitsluitsel geeft, wordt een aanname gedaan. In Bijlage A is te zien hoe de in de RBS beschreven activiteiten zijn geïnterpreteerd.

De op grond van de vigerende omgevingsvergunning toegestane activiteiten van spoorwegvoertuigen die plaatsvinden op het HSWI worden geëxtraheerd uit het akoestisch rapport. De HSWI sporen zijn aangegeven in Bijlage C.

### 4.3 Op te nemen activiteiten in het geluidregister

De geluidproductie op een geluidreferentiepunt van een stilstaande trein wordt bepaald door de locatie, de tijdsduur dat de trein daar aanwezig is, het aantal rekeneenheden en het geluidvermogen dat wordt geproduceerd door de aanwezige apparatuur op de trein. Het geluidvermogen per apparaat is afhankelijk van de toestand waarin een trein is. Er zijn hiervoor drie toestanden gedefinieerd.

- **Actief:** In deze toestand wordt de trein gereed gemaakt om weg te rijden over het doorgaande spoor. Hierbij wordt bijvoorbeeld de werking van de trein gecontroleerd. Ook kan een reizigerstrein in deze toestand inwendig worden schoongemaakt.
- **Niet-actief:** de trein staat in een wachtstand. Het remsysteem blijft in werking. Na deze toestand wegrijden met een lage snelheid kan. Wegrijden over het doorgaande spoor mag niet. De trein is daarmee beperkt inzetbaar;
- **Uit:** de trein is stil. Het remsysteem is onbruikbaar. Wegrijden is niet mogelijk. Hierbij wordt geen geluid geproduceerd en deze activiteiten staan niet in de RBS en worden ook niet als geluidbrongegevens toegevoegd aan het geluidregister.

De voor emplacement Deventer gebruikte geluidbrongegevens zijn per treintype weergegeven in Bijlage B. Het geluidbronvermogen per apparaat en de mate waarin deze in bedrijf is per toestand, is weergegeven in een "bronnenlijst". Deze is opgenomen in Bijlage E.

### 4.4 Geluidbeperkende maatregelen

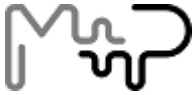
Op het spoorwegemplacement Deventer zijn spoorstaafconditioneringssystemen (SSCS-en) aanwezig om het booggeluid bij afbuigende wisselpassages te verminderen. Deze systemen blijven aanwezig, waarmee wordt voldaan aan artikel 3.29 lid 2 sub b van het Besluit kwaliteit leefomgeving waarin vermeld is dat relevante bogen en wissels op een spoorwegemplacement een werkend SSCS hebben.



## 5 Uitkomst transitie

Als gevolg van het toevoegen van de activiteiten conform de in Bijlage B opgenomen gegevens, heeft ProRail de nieuwe gpp's berekend. Op 24 geluidreferentiepunten wordt een ander gpp berekend.

Bijlage D toont de door ProRail berekende huidige en nieuwe geluidproductieplafonds op de geluidreferentiepunten rond het emplacement.



## Bijlage A Geëxtraheerde activiteiten

**Omschrijving Akoestisch onderzoek (AO)**
**Uitgangspunt**

**RBS bronnen 5000 t/m 5004 betreffen motorgeluid van stilstaand ICM materieel op de sporen 309 en 310. Het is niet duidelijk of de bedrijfsduren per spoor zijn of het totaal van beide sporen.**

Er wordt vanuit gegaan dat het gaat om het totaal van beide sporen en dat de overstand 50/50 verdeeld is.

**RBS bronnen 5005 t/m 5007 betreffen compressorgeluid van de treinen uit bovenstaande regel.**

Dit is in de RBS gecombineerd met de regels voor het motorgeluid.

**RBS bronnen 7000 t/m 7039, 7041 t/m 7063 en 8000 t/m 8039 betreffen bewegingen met goederentreinen tussen het emplacement en een raccordementsspoor (van derden). Dit raccordementsspoor bestaat niet meer.**

Alleen de rijbewegingen op het emplacement zijn meegenomen vanaf de aftakking van het oude raccordementsspoor.

**AO blz. 18: Voorafgaand aan de remproef is 15 minuten een compressor van de locomotief in werking.**

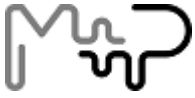
De remproef wordt vertaald naar actieve overstand

**Uit de RBS blijkt dat er goederenwagens voorkomen op het emplacement.**

Aangezien de vergunning dateert uit 2000 wordt er vanuit gegaan dat er geen sprake is van stillere goederenwagens (goederenwagens-alt).

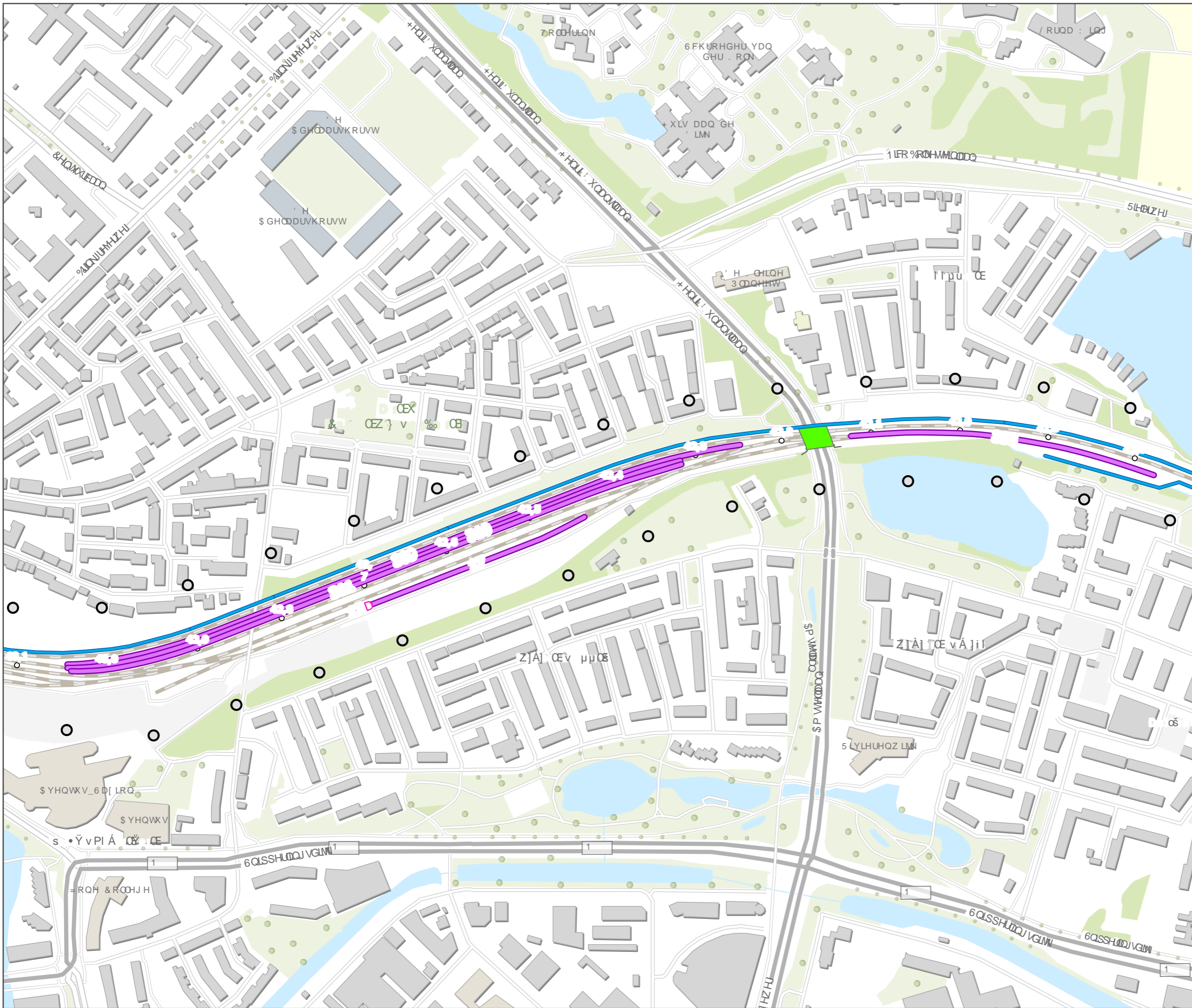


Begintijd	van spoor	naar spoor	via spoor	Materieeltype	Procesnaam	Eindtijd	Aantal	Seizoen
07:00	309_310	309_310		ICM III ongeprild	motorgenerator + compressor ongeprild	08:48	1	heel jaar
19:00	309_310	309_310		ICM III ongeprild	motorgenerator + compressor ongeprild	19:30	1	heel jaar
23:00	309_310	309_310		ICM III ongeprild	motorgenerator + compressor ongeprild	23:15	1	heel jaar
07:00	309_310	309_310		ICM IV ongeprild	motorgenerator + compressor ongeprild	08:00	1	heel jaar
19:00	309_310	309_310		ICM IV ongeprild	motorgenerator + compressor ongeprild	21:34	1	heel jaar
23:00	309_310	309_310		ICM IV ongeprild	motorgenerator + compressor ongeprild	00:16	1	heel jaar
19:00	17a	17		VAM goederentrein 10 wagens		19:05	1	heel jaar
19:00	17	333		VAM goederentrein 5 wagens		19:05	2	heel jaar
19:00	333	310_311		VAM goederentrein 5 wagens		19:05	2	heel jaar
19:00	310_311	17	333	loc-6400		19:05	1	heel jaar
19:00	310_311	333		VAM goederentrein 10 wagens		19:05	1	heel jaar
19:00	333	17a		VAM goederentrein 10 wagens		19:05	1	heel jaar
19:00	17	17		loc-6400	Remproef 6400	19:15	1	heel jaar



## Bijlage B Activiteitenlocatie en RBS-geluidbrongegevens

Activiteittype	Activiteitlocatie Start	Activiteitlocatie Stop	Bronnenlijst treintype	Reken-eenheden	Dag-deel	Bedrijfs-duur (min.)	Jaar-fractie
AS	309	309	ICM-III	1,5	D	108	1
AS	310	310	ICM-III	1,5	D	108	1
AS	309	309	ICM-IV	2	D	60	1
AS	310	310	ICM-IV	2	D	60	1
AS	309	309	ICM-IV	2	A	154	1
AS	310	310	ICM-IV	2	A	154	1
AS	309	309	ICM-IV	2	N	76	1
AS	310	310	ICM-IV	2	N	76	1
RB	17a	17	DEloc 6400	1	A	1	1
RB	17a	17	goederenwagen	10	A	1	1
RB	17	333	DEloc 6400	2	A	1	1
RB	17	333	goederenwagen	10	A	1	1
RB	333	310	DEloc 6400	1	A	1	1
RB	333	311	DEloc 6400	1	A	1	1
RB	333	310	goederenwagen	5	A	1	1
RB	333	311	goederenwagen	5	A	1	1
RB	310	333	DEloc 6400	0,5	A	1	1
RB	311	333	DEloc 6400	0,5	A	1	1
RB	333	17	DEloc 6400	1	A	1	1
RB	310	333	DEloc 6400	0,5	A	1	1
RB	311	333	DEloc 6400	0,5	A	1	1
RB	310	333	goederenwagen	5	A	1	1
RB	311	333	goederenwagen	5	A	1	1
RB	333	17a	DEloc 6400	1	A	1	1
RB	333	17a	goederenwagen	10	A	1	1



" - " #3 9 #3 0  
 3 9 3 3 % 3 1

- o NJtebNtpNpWcU
- JtWzWtNWt`eJAtWNq
- puU
- N`uWLqJVNpb
- o ONSNpNctWNmuct



% - 0 3 9 0 Æ -pe0AW`  
 -0% 3#4" 0 Æ ebdkhice

**ARCADIS** Design & Consultancy  
 for natural and built assets

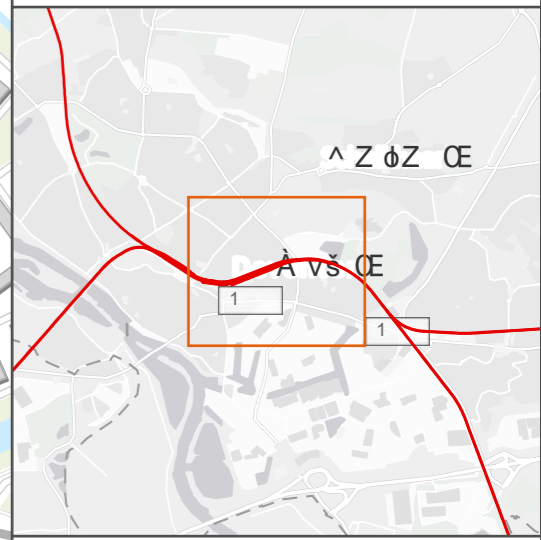
34" Æ dhêdêdbdh  
 1 Æ cÆfíbbb  
 b bÇbg bÇc bÇcg bÇð



Bijlage C HSWI



" - " #3 9 #3 0  
1 :



% - 0 3 9 0 Æ -pe0AW'  
-0% 3#4" 0 Æ ebdkhice



34" Æ dhêdêdbdh  
1 Æ cÆgíkkg  
b bÇbi bÇcg bÇdd bÇe



## Bijlage D Geluidproductieplafonds

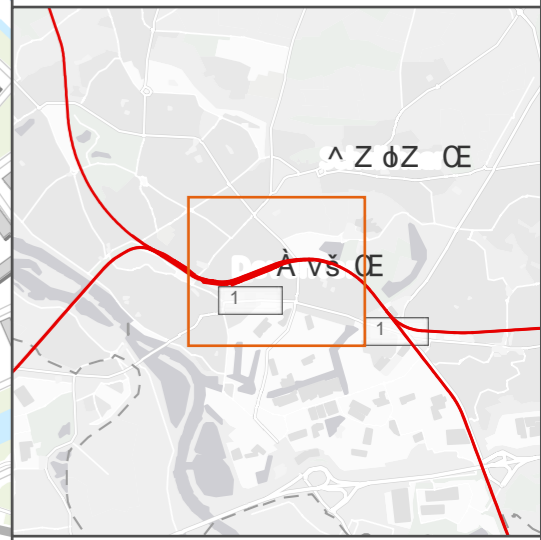
Referentiepunt	Vigerend gpp [dB]	Nieuw gpp conform artikel 12.5 Bkl [dB]	Vershil [dB]
50276	51,3	51,4	0,1
50277	53,5	53,8	0,4
50278	51,6	51,8	0,3
50279	53,4	53,6	0,3
50280	59,3	59,5	0,3
50281	55,5	55,6	0,1
50282	62,3	62,4	0,1
50283	55,7	55,8	0,1
50286	60,6	60,7	0,1
50287	52,8	52,9	0,1
50288	58,3	58,4	0,1
50289	52,6	52,7	0,1
50290	56,9	57,1	0,2
50291	51,5	51,6	0,1
50292	55,5	55,7	0,2
50293	50,5	50,7	0,2
50294	54,9	55,1	0,2
50295	49,3	49,5	0,2
50296	54,3	54,4	0,1
50297	49,0	49,1	0,1
50298	52,0	51,5	-0,5*
50299	49,8	49,9	0,1
50300	53,3	53,4	0,1
50301	50,8	50,9	0,1

\*) Correctie dunne lijn van toepassing



" - " #3 9 #3 0  
 4 0 0 #3 -4#3

N`uWLPNSpNctWNmuct  
 ○ ecUN{W}€WUL  
 ● UN{W}€WUL



% - 0 3 9 0Æ  
 -0% 3#4" 0Æ

**ARCADIS** Design & Consultancy  
 for natural and built assets

34"Æ dhêdêdbh  
 1 Æ cÆhíbbb  
 b bÇbi bÇcg bÇdd bÇe





Bijlage E Bronnenlijst treinmaterieel

DEloc 6400															
Situatie	Geluidmaat	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	overall	Aantal bronnen per rekeneenheid	Positie bron	Bedrijf (Actief)	Bedrijf (Niet actief)
stationair	LwR in dB(A) per rekeneenheid											n.v.t.		100%	0%
stationair	LwR in dB(A) per rekeneenheid											n.v.t.		0%	100%
deelbron: dieselmotor stationair (600 rpm)	LwR in dB(A) per rekeneenheid, voor deze bron	-99,0	72,0	81,0	85,0	89,0	91,0	88,0	78,0	66,0	95,1	1,0	hoog	100%	0%
deelbron: hulpdiesel	LwR in dB(A) per rekeneenheid, voor deze bron	-99,0	83,0	93,0	91,0	88,0	94,0	96,0	95,0	87,0	101,5	1,0	hoog	0%	35%
deelbron: onbelast aanzetten, 60% tractie	LwR in dB(A) per rekeneenheid, voor deze bron	-99,0	94,0	97,0	103,0	104,0	106,0	100,0	94,0	85,0	110,2	1,0	hoog	0%	0%
deelbron: compressor	LwR in dB(A) per rekeneenheid, voor deze bron	-99,0	60,0	76,0	85,0	92,0	94,0	95,0	93,0	86,0	100,0	1,0	laag	8%	8%

		ICM-III gepriid													
Situatie	Geluidmaat	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	overall	Aantal bronnen per rekeneenheid	Positie bron	Bedrijf (Actief)	Bedrijf (Niet actief)
stationair	LwR in dB(A) per rekeneenheid											n.v.t.		100%	0%
stationair	LwR in dB(A) per rekeneenheid											n.v.t.		0%	100%
deelbron: motorgenerator	LwR in dB(A) per rekeneenheid, voor deze bron	29,9	36,0	46,0	49,5	67,3	71,0	80,3	68,3	60,1	81,2	0,33	laag	100%	7%
deelbron: compressor	LwR in dB(A) per rekeneenheid, voor deze bron	43,1	51,6	58,5	63,7	72,4	77,4	81,4	80,6	79,8	86,3	0,33	laag	10%	7%
deelbron: vent. Chopper	LwR in dB(A) per rekeneenheid, voor deze bron	61,2	67,5	82,3	86,1	91,0	90,8	87,3	81,7	83,3	96,0	0,33	laag	100%	10%
deelbron: vent. Roosters	LwR in dB(A) per rekeneenheid, voor deze bron	36,5	45,4	61,6	64,9	63,0	63,7	62,8	58,6	59,0	70,4	1,00	laag	100%	0%
deelbron: afblaassnelrem	LwR(SEL) in dB(A) per rekeneenheid	70,1	78,2	86,3	85,6	83,1	87,5	95,1	97,5	100,0	103,1	0,33	laag	0%	0%

		ICM-IV													
Situatie	Geluidmaat	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	overall	Aantal bronnen per rekeneenheid	Positie bron	Bedrijf (Actief)	Bedrijf (Niet actief)
stationair	LwR in dB(A) per rekeneenheid											n.v.t.		100%	0%
stationair gepild	LwR in dB(A) per rekeneenheid											n.v.t.		0%	100%
deelbron: motorgenerator	LwR in dB(A) per rekeneenheid, voor deze bron	26,9	35,2	45,1	52,1	64,3	66,7	72,2	65,1	60,8	74,6	0,25	laag	100%	7%
deelbron: compressor	LwR in dB(A) per rekeneenheid, voor deze bron	36,6	45,2	54,5	66,4	75,6	76,2	75,1	70,4	67,6	81,2	0,25	laag	10%	7%
deelbron: vent. Chopper	LwR in dB(A) per rekeneenheid, voor deze bron	61,0	68,0	82,0	86,0	91,0	91,0	87,0	82,0	83,0	96,0	0,25	laag	100%	10%
deelbron: vent. Roosters	LwR in dB(A) per rekeneenheid, voor deze bron	35,3	46,6	62,7	76,1	76,7	72,3	63,3	57,4	52,3	80,4	1,00	laag	100%	0%
deelbron: afblaassnelrem	LwR(SEL) in dB(A) per rekeneenheid	70,1	78,2	86,3	85,6	83,1	87,5	95,1	97,5	100,0	103,1	0,25	laag	0%	0%



Bijlage F Omgevingsvergunning



1) E: reg nr

2) Stanny

f.v.b.

NS Railinfrabeheer

Postbus 336  
8000 AH Zwolle

INGEKOMEN

24 AUG. 2000

Nr.:

IntraBeheer Regio NO  
RIB Regio No afdeling MIZ

Kenmerk : RMW/M/00.14187

Deventer, 23 AUG. 2000

Onderwerp : Wet milieubeheervergunning

Geachte heer/mevrouw,

Naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State op 12 november 1999, hebben wij, bij besluit van 1 augustus 2000, de aan u op 14 januari 1997 verleende milieuvergunning op een aantal punten aangepast. Dat besluit hebben wij op 10 augustus bekendgemaakt. Op 16 augustus heeft u telefonisch vragen gesteld over de gewijzigde voorschriften. Daarbij is gebleken dat die een aantal onvolkomenheden bevatten. Deze zijn in het bijgaande besluit gecorrigeerd. Voor deze gang van zaken bieden wij u onze verontschuldigingen aan.

In de Stadskrant van 24 augustus maken wij opnieuw bekend dat wij u de vergunning hebben verleend. Ook wordt in de omgeving van uw bedrijf een huis-aan-huis-brief verspreid. Een exemplaar ontvangt u als bijlage bij deze brief.

Binnen zes weken na publicatie kan tegen de gewijzigde voorschriften van de vergunning beroep worden ingediend bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA te Den Haag. In de punten a, b, en c van de toelichting op deze vergunning leest u er meer over. Bij de Voorzitter van deze Afdeling kunt u tevens een verzoek om voorlopige voorziening doen. De vergunning wordt pas van kracht nadat op dat verzoek een beslissing is genomen.

Als u nog vragen hebt over de vergunning dan kunt u bellen met de heer Pronk van de afdeling Milieu, telefoon 0570-693141.

Hoogachtend,  
Burgemeester en wethouders van Deventer,  
namens hen,  
het hoofd van de afdeling Milieu,

Bijlagen: - milieuvergunning  
- huis-aan-huis-brief

Gemeente Deventer, Afdeling Milieu, Postbus 5000, 7400 GC Deventer  
Bezoekadres: Burseplein 10; telefoon: (0570) 693881, fax: (0570) 693888



Deze beschikking vervangt ons besluit van 1 augustus 2000. De voorschriften behorende bij dat besluit bevatten enkele onjuistheden. Deze zijn met dit besluit gecorrigeerd.

## WET MILIEUBEHEER-VERGUNNING

RMW nr. 95.130982.2

Deventer, 22 augustus 2000

Burgemeester en wethouders van Deventer hebben op 21 augustus 1995 een aanvraag ontvangen van NS Railinfrabeheer B.V., Postbus 336, 8000 AH te Zwolle, om een nieuwe, de gehele inrichting omvattende, vergunning ingevolge de Wet milieubeheer voor een spoorwegemplacement op het perceel Stationsplein 5 te Deventer. Dit perceel is kadastraal bekend als gemeente Deventer, sectie B nrs. 13367 en 15117. Naar aanleiding van deze aanvraag hebben wij op 14 januari 1997 de vergunning verleend.

Tegen dit besluit is door een groot aantal omwonenden beroep ingesteld. De Raad van State heeft op 12 november 1999 een uitspraak gedaan in het geschil. Daarbij heeft de Raad bepaald dat wij binnen drie maanden een nieuw besluit moeten nemen ten aanzien van voorschrift 3.1.1. onder c. en 4.2. Daarbij geldt een aantal aandachtspunten.

### **Geluidsproblematiek (voorschrift 3.1.1. onder c.)**

De Raad van State stelt dat het rolgeluid van het rangeren van wagons door de gemeente ten onrechte is beoordeeld volgens het Besluit Geluidhinder Spoorwegen. Voor de normstelling is de Circulaire industriewelvaart namelijk het toetsingskader. De circulaire geeft aan dat op grond van een bestuurlijk afwegingsproces een maximaal geluidsniveau van 55 dB(A) etmaalwaarde kan worden vergund. Voor piekniveaus geldt dat deze bij voorkeur niet meer dan 10 dB(A) hoger mogen zijn dan de etmaalwaarde. Er geldt echter als maximum voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode 70, 65 en 60 dB(A). Voor de dagperiode is een nog 5 dB(A) ruimere norm mogelijk in bepaalde in de vergunning aangegeven bedrijfssituaties.

NS Railinfrabeheer heeft in 1995 een akoestisch onderzoek laten uitvoeren, om vast te stellen wat de geluidsbelasting is die door de activiteiten op het emplacement worden veroorzaakt. Dit onderzoek is uitgevoerd door het adviesbureau DGMR. De bedrijfssituatie op het emplacement is volgens het rapport "akoestisch onderzoek in het kader van een vergunning Wet milieubeheer Emplacement Deventer GE" (rapportnummer G.93.471.B) als volgt:

- Nachtperiode (23.00-07.00 uur): rond 06.30 uur wordt met een locomotief een intercitytrein van spoor gewisseld;
- Dagperiode (07.00-19.00 uur): twee keer wordt met een locomotief een intercitytrein van spoor gewisseld. Daarnaast wordt een keer gerangeerd met tien VAM-wagons;
- Avondperiode (19.00-23.00 uur): een locomotief rijdt 10 volle VAM-wagons naar Wijster en brengt 10 lege wagons terug.

Deze activiteiten leiden ertoe dat er een maximaal equivalent geluidsniveau op enkele omliggende woningen optreedt van 59 dB(A). Hiervoor is het rangeren van de VAM-wagons in de avondperiode verantwoordelijk. Door het rijden over wissels zijn er de hoogste piekniveaus. Die treden in alle perioden op. Het maximale piekniveau is 74 dB(A). Dat betekent dat de maximaal vergunbare norm voor het equivalente geluidsniveau met 9 dB(A) wordt overschreden (avondperiode) en het piekniveau met maximaal 14 dB(A) (nachtperiode).



In de op 14 januari 1997 verleende milieuvergunning hebben wij besloten dat NS Railinfrabeheer de aangevraagde bedrijfsactiviteiten mag uitvoeren, mits dat niet leidt tot een verdere overschrijding van de geluid- en risicovoorschriften. Bovendien is ons uit het emplacementenonderzoek Deventer en het nadien gevoerde overleg gebleken dat er op dit moment geen mogelijkheden bestaan om het rolgeluid van het rangeren te reduceren en te laten plaatsvinden binnen de normen van de Circulaire industrielaawaai. Om deze redenen hebben wij besloten, gezien ook het maatschappelijk belang van het rangeren (VAM-trein!), deze overmachtssituatie toe te staan onder de voorwaarden dat er geen uitbreiding ten opzichte van de aanvraag om vergunning plaatsvindt (beperking qua omvang) en uiterlijk *twee jaar* na de datum waarop voorschrift 3.1.1. onder c. van kracht wordt aan de normen van de Circulaire industrielaawaai voldaan moet worden (beperking qua tijd). Tijdens die periode worden de feitelijke huidige geluidsbelastingen ten gevolge van het rangeren vergund zoals vermeld in het akoestisch onderzoek van DGMR. Een en ander leidt er toe - onder gelijkblijvende geluidsreducerende voorzieningen- dat het rangeren na die periode van twee jaar alleen in de dagperiode mogelijk is en met een beperkter aantal bewegingen. Van NS Railinfrabeheer wordt in de tussentijd een maximale inspanning verwacht om aan de geluidsnormen van de Circulaire industrielaawaai te gaan voldoen. Over de in die periode getroffen geluidsreducerende maatregelen of de plannen daaromtrent dient per jaar aan ons gerapporteerd te worden. Voorschrift 3.1.1. onder c. is in overeenstemming met het bovenstaande aangepast.

Deze aanpak is in lijn met het advies van de minister van VROM d.d. 13 januari 1998 (Circulaire geluidhinder spoorwegemplacements). In deze circulaire heeft het ministerie van VROM aanbevelingen gedaan aan gemeenten en provincies over de speciale geluidsproblematiek van spoorwegemplacements om te voorkomen dat een groot deel van de aangevraagde vergunningen zou moeten worden geweigerd. De minister stelt voor om in die gevallen waarin duidelijk is dat de normen uit de Circulaire industrielaawaai niet direct haalbaar zijn, voorlopig de bestaande geluidsbelasting te vergunnen. NS Railinfrabeheer krijgt op deze wijze de tijd om via een landelijke aanpak (PRIL) maatregelen te gaan treffen. Bovendien is op rijksniveau een onderzoek gestart (DEMP) dat mogelijk zal leiden tot een aanpassing van de normstelling van de Circulaire industrielaawaai om deze beter te laten aansluiten op de specifieke geluidhinderproblematiek van spoorwegemplacements;

#### **Geurproblematiek (voorschrift 4.2)**

Het vernietigde voorschrift 4.2 luidde als volgt: "VAM-wagons mogen in de inrichting uitsluitend ten noorden van de Veenweg worden opgesteld". De Raad van State heeft geconstateerd dat dit voorschrift dubbelzinnig is geformuleerd. De rails bij de Veenweg lopen namelijk in de richting west-oost. Ten noorden van de Veenweg klopt dus niet. Het voorschrift is daarom als volgt gewijzigd: "VAM-wagons mogen in de inrichting uitsluitend tussen km 42.1 en 42.8 worden opgesteld".

#### **Procedure**

Wij hebben de procedure van bekendmaking en mededeling van dit besluit uitgevoerd overeenkomstig afdeling 3.6 van de Algemene wet bestuursrecht. Van de beschikking is derhalve kennisgeving gedaan op de "Deventer Nu"-pagina's van de Stadskrant.

Op grond van bovengenoemde overwegingen en gelet op de hoofdstukken 8 en 13 van de Wet milieubeheer,

#### **BESLUITEN WIJ:**

De door de Raad van State vernietigde voorschriften 3.1.1. onder c. en 4.2. van de aan NS Railinfrabeheer B.V. verleende revisie-vergunning ingevolge de Wet milieubeheer d.d. 14 januari 1997, RMW nr. 95.13098,



voor een spoorwegemplacement op het perceel Stationsplein 5 opnieuw vast te stellen, overeenkomstig de bij dit besluit behorende bijlage.

Burgemeester en wethouders van Deventer,

de secretaris,

*[Handwritten signature]*  
de burgemeester,



## Toelichting

Behoort bij besluit d.d. 22 augustus 2000  
RMW nr. 95.130982.2

Een afschrift van dit besluit is toegezonden aan:

1. de aanvrager om vergunning
2. Gedeputeerde Staten van Overijssel
3. de inspectie volksgezondheid voor de milieuhygiëne
4. de afdeling voorlichting
5. de commandant van de brandweer
6. politie, afd. Bijz. Wetten
7. de heer D. Dinius, Rozengaarderweg 50, 7416 BP Deventer
8. de heer J.A.J. Mensink, Rozengaarderweg 9, 7416 BL Deventer
9. de heer J.W.G. Woolderink, Rozengaarderweg 84, 7416 BP Deventer
10. de heer F. Rus, Brandt Buyspark 94, 7425 GE Deventer
11. de heer J. van Dussen, Metzelaarplein 8, 7416 BV Deventer.

Wij vestigen er de aandacht op dat:

- a. Op grond van paragraaf 20.2. van de Wet milieubeheer en afdeling 6.2 van de Algemene wet bestuursrecht gedurende 6 weken met ingang van de dag na die waarop een exemplaar van de beschikking is bekend gemaakt (= datum ter inzage legging), beroep kan worden ingesteld tegen de verleende vergunning door:
  - 1) zij die bedenkingen hebben ingebracht tegen het ontwerp van de beschikking.
  - 2) de adviseurs die gebruik hebben gemaakt van de gelegenheid advies uit te brengen over het ontwerp van de beschikking.
  - 3) zij die bedenkingen hebben tegen wijzigingen in de beschikking ten opzichte van het ontwerp daarvan.
  - 4) de belanghebbenden die redelijkerwijze niet kunnen worden verweten geen bedenkingen te hebben ingebracht tegen het ontwerp van de beschikking.
- b. de beschikking na het einde van de onder a. genoemde beroepstermijn van kracht wordt, tenzij gedurende die termijn beroep is ingesteld en bovendien bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State een verzoek wordt gedaan tot het treffen van een voorlopige voorziening. De voorzitter kan een dergelijke voorziening treffen indien onverwijde spoed, gelet op de betrokken belangen, dat vereist. De beschikking wordt niet van kracht voordat op het verzoek om een voorlopige voorziening is beslist. De beschikking wordt onherroepelijk nadat de Afdeling bestuursrechtspraak het beroep heeft verworpen.
- c. het beroepschrift als bedoeld onder a. moet worden ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag, terwijl het verzoek om een voorlopige voorziening als bedoeld onder b. moet worden gericht aan de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag.
- d. ingevolge artikel 8.22 van de Wet milieubeheer wij regelmatig moeten bezien of de voorschriften waaronder de vergunning is verleend, nog toereikend zijn gezien de ontwikkelingen op het gebied van de technische mogelijkheden tot bescherming van het milieu en de ontwikkelingen m.b.t. de kwaliteit van het milieu.
- e. ingevolge artikel 8.23 van de Wet milieubeheer wij de voorschriften waaronder de vergunning is verleend kunnen wijzigen, aanvullen of intrekken, dan wel alsnog voorschriften aan de vergunning kunnen verbinden in het belang van de bescherming van het milieu.



Twee weken geleden ontving u een soortgelijke brief. Na publicatie van de vergunning is helaas gebleken dat deze enkele onjuistheden bevatte. Daarom publiceert de gemeente de (veranderde) vergunning opnieuw. Onze excuses voor deze gang van zaken.

**Aan de bewoners en de bedrijven in de omgeving van het goederenemplacement in Deventer**

**INFORMATIE OVER DE MILIEUVERGUNNING VOOR HET GOEDERENEMPLACEMENT IN DEVENTER**

Geachte bewoner/ondernemer,

De gemeente heeft op 14 januari 1997 aan NS Railinfrabeheer een milieuvergunning verleend. Naar aanleiding van een uitspraak van de Raad van State is deze vergunning op een aantal punten aangepast. Als u het niet eens bent met de gewijzigde voorschriften, kunt u tegen onze beslissing in beroep gaan. Voor alle duidelijkheid wijzen wij u erop dat u alleen tegen de gewijzigde voorschriften in beroep kunt gaan. Deze hebben betrekking op het beperken van geluid- en geurhinder.

U kunt de vergunning, de aanvraag en andere stukken die met de vergunning te maken hebben inzien in het Gemeentelijk Informatiecentrum, Burseplein 20. Dat kan van 24 augustus tot en met 5 oktober 2000. Deze afdeling is voor het publiek geopend van 8.30 tot 14.00 uur en bovendien op donderdagen van 18.00 tot 20.00 uur. Als u de stukken buiten de vermelde perioden wilt inzien of daarop een mondelinge toelichting wenst, dan kunt u daartoe een afspraak maken met de afdeling Milieu.

Tot en met 5 oktober 2000 kunt u een gemotiveerd beroepschrift tegen deze vergunning indienen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag. Gedurende bovengenoemde termijn kan tevens een verzoek om voorlopige voorziening worden gedaan bij de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak. Indien u een dergelijk verzoek indient wordt de vergunning pas van kracht nadat de Voorzitter daarover een afwijzende beslissing genomen heeft. U wordt erop gewezen dat het verzoek om een voorlopige voorziening alleen kan worden ingediend indien tevens in beroep wordt gegaan.

Als u meer informatie over de vergunningverlening wilt, kunt u contact opnemen met de afdeling Milieu, telefoon 0570-693881.



### Bijlage

Nieuwe voorschriften behorende bij de revisie-vergunning ingevolge de Wet milieubeheer voor een spoorwegemplacement, verleend op 14 januari 1997, kenmerk RMW nr. 95.13098, aan NS Railinfrabeheer B.V., Postbus 336, 8000 AH Zwolle.

Het emplacement is gelegen aan het Stationsplein 5 te Deventer, kadastraal bekend: Gemeente Deventer, sectie B, nrs. 13367 en 15117.

### 3. Geluid

#### 3.1.1. onder c.

1. Het equivalente geluidsniveau (LAeq), veroorzaakt door het rolgeluid van het rangeren van wagons, mag niet hoger zijn dan:
  - 55 dB(A) in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur (dag);
  - 50 dB(A) in de periode tussen 19.00 en 23.00 uur (avond), alsmede op zondagen en algemeen erkende feestdagen tussen 07.00 en 23.00 uur;
  - 45 dB(A) in de periode tussen 23.00 en 07.00 uur (nacht).Deze niveaus gelden op de gevel van de bij punt 3. genoemde woningen van derden en op vijf meter hoogte boven maaiveld.
2. Het maximale geluidsniveau (Lmax), gemeten in meterstand 'fast', veroorzaakt door het rolgeluid van het rangeren van wagons, mag op de onder 1. bedoelde punten niet hoger zijn dan:
  - 75 dB(A) in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur (dag);
  - 65 dB(A) in de periode tussen 19.00 en 23.00 uur (avond), alsmede op zondagen en algemeen erkende feestdagen tussen 07.00 en 23.00 uur;
  - 60 dB(A) in de periode tussen 23.00 en 07.00 uur (nacht).
3. In afwijking van het bovenstaande gelden voor een periode van twee jaar, met ingang van de datum waarop dit voorschrift van kracht wordt, op de gevel van de onderstaande woningen tussen 6.30 en 23.00 uur de volgende geluidsniveaus:

Referentiepunt	Equivalent geluidsniveau
Randerstraat 32	56 dB(A)
Parallelweg 42-49	58 dB(A)
Berkelweg 2-10	58 dB(A)
Oude Bathmenseweg 2-30	59 dB(A)
Hunzestraat 1	57 dB(A)
Hunzestraat 2	56 dB(A)
Woonwagenstandplaats	58 dB(A)

Referentiepunt	Maximaal geluidsniveau
Rozengarderweg 98-102	73 dB(A)
Randerstraat 32	72 dB(A)
Parallelweg 42-49	71 dB(A)
Berkelweg 2-10	74 dB(A)
Woonwagenstandplaats	75 dB(A)

4. In de bovengenoemde periode van twee jaar dient vergunninghoudster jaarlijks te rapporteren over de maatregelen die getroffen zijn en die zij in het komende jaar denkt te kunnen nemen met het oog op de reductie van de veroorzaakte geluidsbelasting.



5. De metingen en de beoordeling van de in punt 1., 2. en 3. genoemde geluidsniveaus moeten worden uitgevoerd volgens de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai", ICG-rapport IL-HR-13-01, uitgave maart 1981.

#### 4. Geur en stank

##### 4.2

VAM-wagons mogen in de inrichting uitsluitend tussen km 42.1 en 42.8 worden opgesteld.



Prorail

Postbus 503  
8000 AM Zwolle

INGEKOMEN MJB

23 SEP. 2003

20332849

**Kenmerk** RMW/M/03.16841

Deventer, 22 SEP. 2003

**Onderwerp** Wet milieubeheer  
verklaring ex artikel 8.19  
spoorwegemplacement, perceel  
stationsplein 5 te Deventer

**Faxnummer** (0570) 693888  
**Bijlage(n)** uw gewaarmerkte  
melding

Geachte mevrouw,

Hierbij bevestigen wij de ontvangst op 4 september 2003 van uw melding op grond van artikel 8.19, tweede lid, van de Wet milieubeheer. De melding betreft een herberekening van de geluidsemisatie van het spoorwegemplacement op het perceel Stationsplein 5 te Deventer.

Op basis van de inhoud van uw melding verklaren wij dat de betrokken veranderingen niet leiden tot andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu, dan die uw bedrijf op grond van uw vergunning van 14 januari 1997 en de daaraan verbonden beperkingen en voorschriften mag veroorzaken. Verder verklaren wij dat de veranderingen:

- a. niet leiden tot een andere inrichting dan waarvoor u vergunning is verleend;
- b. ons geen aanleiding geven uw milieuvergunning te actualiseren, te wijzigen of in te trekken als bedoeld in respectievelijk de artikelen 8.22, 8.23 en 8.25 van de Wet milieubeheer.

De van toepassing zijnde voorschriften en beperkingen van uw milieuvergunning gelden ook voor de bedrijfsonderdelen waarop uw melding betrekking heeft.

Uw melding wordt openbaar bekend gemaakt door publicatie in de Deventer Post (pagina's Deventer Nu) van 24 september 2004. U wordt er op gewezen dat de gemelde veranderingen pas in uitvoering mogen worden genomen, nadat onze verklaring van kracht is geworden. De verklaring is van kracht na de termijn voor het indienen van een bezwaarschrift. Deze bedraagt zes weken met ingang van de dag volgende op de datum van deze brief. Derden kunnen tegen onze verklaring bezwaar maken bij ons en vervolgens in beroep gaan bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Als gedurende de bezwaartermijn bij de Raad van State een verzoek om voorlopige voorziening is gedaan, treedt onze verklaring niet in werking voordat op dat verzoek is beslist.

Hoogachtend,  
Burgemeester en wethouders van Deventer,  
namens hen,  
het hoofd van de afdeling Milieu,



Bijlage G Akoestisch onderzoek bij de aanvraag Omgevingsvergunning

# Akoestisch onderzoek emplacement Deventer-Goederen



GEMEENTE DEVENTER AFDELING MILIEU Nr. 03.16841		Port.
Ontv.	4 SEP 2003	Secr.
Afd. Kopie	<i>mw/mil</i>	Dep.
Ontvangstbevestiging		J <input checked="" type="checkbox"/> N

## Geluidsrapport Emplacement Deventer

documentnr. 116792  
revisie 00  
september 2002

Behoort bij besluit van  
burgemeester en wethouders van

Deventer d.d. 22 SEP. 2003

R.M.W. nr. 03.1684.1

De secretaris.

### Opdrachtgever

NS Railinfrabeheer  
Regio Noord Oost  
Postbus 503  
8000 AM ZWOLLE

datum vrijgave

september 2002

beschrijving revisie 01

Aanpassing nav. overleg gemeente en  
opdrachtgever

	<b>Inhoud</b>	<b>Blz.</b>
<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Achtergrondinformatie</b>	<b>4</b>
2.1	Beschrijving emplacement	4
2.2	Milieubeheervergunning	4
<b>3</b>	<b>Bedrijfssituatie</b>	<b>7</b>
3.1	Geluidstoedeling	7
3.2	Processen op het emplacement	7
<b>4</b>	<b>Opzet onderzoek</b>	<b>10</b>
4.1	Verschillen met eerder akoestisch onderzoek	10
4.2	Bepaling bronvermogens	11
4.3	Opzet geluidsberekeningen	12
<b>5</b>	<b>Berekeningsresultaten</b>	<b>17</b>
<b>6</b>	<b>Conclusies</b>	<b>20</b>
	<b>Bijlagen</b>	
1	Invoergegevens computermodel, lijst van gebouwen	
2	Invoergegevens computermodel, lijst van bodemgebieden	
3	Invoergegevens computermodel, lijst van puntbronnen (ongepild)	
3A	Invoergegevens computermodel, lijst van puntbronnen (gepild)	
4	Invoergegevens computermodel, lijst van ontvangers	
5	Resultatenberekeningen Reizigersproces, stationaire bronnen ongepild en rolgeluid samen	
*	Resultatenberekeningen Reizigersproces, stationaire bronnen gepild en rolgeluid samen	
*	Resultatenberekeningen Reizigersproces, ongepilde bronnen apart	
*	Resultatenberekeningen Reizigersproces, gepilde bronnen apart	
*	Resultatenberekeningen Reizigersproces, rolgeluid apart	
6	Resultatenberekeningen Goederenproces, stationaire bronnen en rolgeluid samen	
*	Resultatenberekeningen Goederenproces, stationaire bronnen apart (remproef)	
*	Resultatenberekeningen Goederenproces, rolgeluid apart	
7	Resultatenberekeningen Reizigersproces en Goederenproces samen	
*	Resultatenberekeningen Reizigersproces en Goederenproces samen, rolgeluid apart	
*	Resultatenberekeningen Reizigersproces en Goederenproces samen, stationaire bronnen apart	
8	Resultatenberekeningen Reizigersproces en Goederenproces samen, LAmix	
9	Resultatenberekeningen Reizigersproces en Goederenproces samen, 25%	

### Figuren

- 1 Ligging emplacement Deventer met genummerde gebouwen en bodengebieden
- 2 Ligging emplacement Deventer met genummerde bronnen
- 2At/m2F Ligging emplacement Deventer met genummerde bronnen (detail)
- 3 Ligging emplacement Deventer met genummerde ontvangers

## 1 Inleiding

In opdracht van Railinfrabeheer, regio Noord Oost (RIB) is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar het geluid afkomstig van het emplacement Deventer.

Uit de milieubeheervergunning voor het emplacement Deventer volgt dat de geluidsvorschriften met ingang van 5 oktober 2002 worden aangescherpt. Verzocht is om de huidige geluidemissie van het emplacement te bepalen, en hierbij de meest actuele inzichten ten aanzien van spoorweggeluid aan te wenden.

Bij dit onderzoek is op basis van eerdere metingen en literatuurwaarden het bronvermogen van de diverse in de inrichting aanwezige geluidsbronnen bepaald. De gegevens omtrent het gebruik van het emplacement zijn aangeleverd door Railned. Met deze gegevens is op basis van een berekeningsmodel de geluidbelasting op de waarneempunten bepaald. De waarneempunten zijn gelegen op woningen in de omgeving.

Met betrekking tot de geluidsemisatie van het treinverkeer wordt onderscheid gemaakt tussen de activiteiten waarop de Wet milieubeheer van toepassing is en het doorgaande treinverkeer. Dit laatste valt onder het Besluit geluidhinder spoorwegen (zowel reizigers- als goederentreinen onder dienstregeling ofwel het zogenaamde Bgs-verkeer).

De omschreven representatieve bedrijfssituatie heeft betrekking op een model-situatie. In de praktijk kunnen verschuivingen van activiteiten optreden, omdat de praktische uitvoering van de rangeeractiviteiten een redelijke mate van flexibiliteit vraagt. Deze verschuivingen hebben op de totale berekende geluidssituatie geen relevante invloed.

Het eerste akoestisch onderzoek voor het emplacement is opgesteld in 1995. Dit onderzoek vormde mede de basis voor de thans vigerende milieubeheervergunning. Sinds 1995 heeft de kennis ten aanzien van het emplacementaire geluid zich sterk ontwikkeld. In paragraaf 4.1 wordt nader ingegaan op de verschillen tussen het huidige onderzoek met het onderzoek uit 1995.

Het onderzoek is conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (HMRI-II) uitgevoerd.

## 2 Achtergrondinformatie

### 2.1 Beschrijving emplacement

Het emplacement Deventer GE is gelegen ten oosten van het station Deventer. In het verleden zijn voor het station en het goederenemplacement afzonderlijke milieubeheervergunningen verleend. Het emplacement Deventer GE (verder emplacement te noemen) is circa 1300 meter lang en wordt globaal in westelijke richting begrenst door de Brinkgreverweg en aan de oostzijde door de Amstellaan. Voor de exacte ligging wordt verwezen naar de tekening van de milieubeheervergunning.

Het emplacement is gelegen op een zandlichaam dat gemiddeld 3 meter boven het omringende maaiveld ligt. Lokaal kan dit meer of minder zijn. Uitgezonderd aan de uiteinden is dit zandlichaam circa 100 meter breed. In het verleden lagen de sporen over de gehele breedte. De afgelopen jaren zijn de sporen aan de zuidzijde over een breedte van circa 50 meter verwijderd.

Aan de noordzijde van het emplacement zijn 2 sporen aanwezig die volledig de functie van doorgaand spoor hebben. Ten zuiden hiervan zijn de emplacementssporen aanwezig, welke genummerd zijn van 309 tot en met 317. Aan het oostelijke uiteinde zijn de kopsporen 33 en 34 aanwezig. Aan de westzijde zijn de kopsporen 22, 23 en 24 aanwezig. Spoor 25 kende in het verleden een tankplaat, maar deze is verwijderd.

### 2.2 Milieubeheervergunning

De aanvraag van de thans vigerende vergunning dateert uit 1995. De vergunning is vervolgens verleend in 1997. De toegestane geluidemissie vormde voor omwonenden echter mede een rede om in beroep te gaan. De Raad van State vernietigde een belangrijk onderdeel van de geluidsvoorschriften en gelaste burgemeester en wethouders een nieuw voorschrift vast te stellen. Bij een hernieuwd beroep bleef het voorschrift bij uitspraak van februari 2002 in stand. Thans vigeren de volgende geluidsvoorschriften:

#### "Geluid, trillingen en licht

##### 3.1. Geluid

###### 3.1.1.

- a. Het equivalente geluidsniveau (LAeq) veroorzaakt door werkzaamheden en installaties op het spoorwegemplacement, mag niet hoger zijn dan:
  - 45 dB(A) over de periode tussen 07.00 en 19.00 uur (dag),
  - 40 dB(A) over de periode tussen 19.00 en 23.00 uur (avond), alsmede op zondagen en algemeen erkende feestdagen tussen 07.00 en 23.00 uur,
  - 35 dB(A) over de periode tussen 23.00 en 07.00 uur (nacht),ter plaatse van de dichtstbijzijnde woningen van derden zoals opgenomen in bijlage 4 van het geluidrapport, en gemeten op 5 m hoogte boven maaiveld;

- b. Het maximale geluidsniveau ( $L_{max}$ ), gemeten in meterstand 'fast', veroorzaakt door werkzaamheden en installaties op het spoorwegemplacement, op de onder a. vermelde punten, mag niet hoger zijn dan:
- 65 dB(A) over de periode tussen 07.00 en 19.00 uur (dag),
  - 60 dB(A) over de periode tussen 19.00 en 23.00 uur (avond), alsmede op zondagen en algemeen erkende feestdagen tussen 07.00 en 23.00 uur,
  - 55 dB(A) over de periode tussen 23.00 en 07.00 uur (nacht);

### 3.1.1 onder c.<sup>1</sup>

- 1 Het equivalente geluidsniveau ( $LA_{eq}$ ), veroorzaakt door het rolgeluid van het rangeren van wagons, mag niet hoger zijn dan:
- 55 dB(A) in de periode tussen 0700 en 1900 uur (dag);
  - 50 dB(A) in de periode tussen 1900 en 2300 uur (avond), alsmede op zondagen en algemeen erkende feestdagen tussen 0700 en 2300 uur;
  - 45 dB(A) in de periode tussen 2300 en 0700 uur (nacht)
- Deze niveaus gelden op de gevel van de bij punt 3 genoemde woningen van derden en op vijf meter hoogte boven maaiveld.
- 2 Het maximale geluidsniveau ( $L_{max}$ ), gemeten in meterstand 'fast', veroorzaakt door het rolgeluid van het rangeren van wagons, mag op de onder 1. bedoelde punten niet hoger zijn dan:
- 75 dB(A) in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur (dag);
  - 65 dB(A) in de periode tussen 19.00 en 23.00 uur (avond), alsmede op zondagen en algemeen erkende feestdagen tussen 07.00 en 23.00 uur;
  - 60 dB(A) in de periode tussen 23.00 en 07.00 uur (nacht).
- 3 In afwijking van het bovenstaande gelden voor een periode van twee jaar, met ingang van de datum waarop dit voorschrift van kracht wordt, op de gevel van de onderstaande woningen tussen 6.30 en 23.00 uur de volgende geluidsniveaus :

	Referentiepunt	Equivalente geluidsniveau
29	Randerstraat 32	56 dB(A)
30	Parelleweg 42-49	58 dB(A)
36	Berkelweg 2-10	58 dB(A)
41	Oude Bathmenseweg 2-30	59 dB(A)
42	Hunzestraat 1	57 dB(A)
43	Hunzestraat 2	56 dB(A)
53	Woonwagenstandplaats	58 dB(A)

	Referentiepunt	Maximaal geluidsniveau
22	Rozengaarderweg 98-102	73 dB(A)
29	Randerstraat 32	73 dB(A)
30	Parelleweg 42-49	72 dB(A)
36	Berkelweg 2-10	74 dB(A)
53	Woonwagenstandplaats	75 dB(A)

In de bovengenoemde periode van twee jaar dient vergunninghoudster jaarlijks te rapporteren over de maatregelen die getroffen zijn en die zij in het komende jaar denkt te kunnen nemen met het oog op de reductie van de veroorzaakte geluidsbelasting .

- d. Bij het vaststellen van het equivalente geluidsniveau ( $LA_{eq}$ ) en het maximale geluidsniveau ( $L_{max}$ ) als bedoeld in onderdeel a. en b. wordt het geluid ten gevolge van het botsen van wagons voor een periode van 5 jaar buiten beschouwing gelaten, met ingang van de datum waarop deze beschikking van kracht wordt;

<sup>1</sup> Het betreft hier de voorschriften zoals bij besluit van B&W van Deventer van 23 augustus 2000 zijn vastgesteld en thans vigerend zijn.

### 3.1.2.

De metingen en de beoordeling van de geluidsniveaus als bedoeld in voorschrift 3.1.1. onderdelen a. en b. moeten worden uitgevoerd volgens de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', ICG-rapport IL-HR-13-01. d.d. maart 1981:

### 3.1.3.

Teneinde geluidhinder voor de omgeving te voorkomen moeten de volgende handelingen zo veel mogelijk worden voorkomen:

- a. stationair draaien van dieselmotoren van locomotieven,
- c. langdurig opwarmen van dieselmotoren van locomotieven,
- d. het geven van geluidssignalen,
- e. rangeren met behulp van het stootproces;

## 3.2. Rapportage

### 3.2.1.

De maatregelen zoals die door de projectgroep PRIL worden opgesteld en vastgelegd in het integraal reductieplan industrielawaai op spoorwegemplacements moeten afzonderlijk worden beoordeeld op toepasbaarheid, effectiviteit (in relatie tot een afname van de geluidbelasting) en de kosten. Van deze beoordeling moet binnen 6 maanden na gereedkomen van het integraal reductieplan schriftelijk verslag worden gedaan aan het bevoegd gezag. Op basis van het ALARA-principe kan in overleg met vergunninghouder worden besloten dat één of meerdere maatregelen dienen te worden getroffen; “

### **Relatie rekenmethode IL-HR-13-01 en HRM '99**

In voorschrift 3.1.2. is voorgeschreven dat de uitvoering van het akoestisch onderzoek moet plaatsvinden conform 'IL-13'. Deze methode is in 1999 echter vervangen door de HRM'99 en vormt de basis voor dit onderzoek. Het vergunningvoorschrift (dat dateert van voor 1999) schrijft evenwel nog de oude rekenmethode voor. Op verzoek van de gemeente is het verschil bepaald dat ontstaat door het hanteren van de HRM '99. Dit verschil betreft +/- 0,1 dB(A), en is derhalve te verwaarloosbaar. Ten aanzien van de L<sub>max</sub> is relevant dat volgens de HRM '99 de meteorcorrectie is toegepast. De 'geluidpieken' zijn hierdoor lager berekend dan volgens 'IL-13'. In bijlage 8 is het effect van de meteorcorrectie gespecificeerd. Ten opzichte van de concept rapportage is in deze bijlage ook per waarneempunt en bron de meteorcorrectie gespecificeerd.

### 3 Bedrijfsituatie

Op het emplacement komen zowel doorgaande treinbewegingen voor als rangeerbewegingen. Beide bewegingen kennen evenwel een ander beoordelingsregiem. In dit hoofdstuk wordt eerst ingegaan op de geluidstoedeling en dan op de processen binnen de inrichting.

#### 3.1 Geluidstoedeling

Het doorgaande spoorverkeer maakt op grond van het gestelde in het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer geen deel uit van de vergunningplichtige inrichting. Om een hanteerbare scheidingslijn tussen het inrichtingsverkeer en het doorgaande verkeer te verkrijgen heeft het ministerie van VROM in 1990 een 'passieve richtlijn'<sup>2</sup> uitgegeven. De strekking van deze richtlijn is bevestigd door de Raad van State<sup>3</sup>. Deze stelt: *'De Afdeling is van oordeel dat de geluidsbelasting als gevolg van doorgaande treinen en treinen die van en naar de rangeerlocatie rijden, dient te worden beoordeeld aan de hand van het Besluit geluidhinder spoorwegen, terwijl de geluidbelasting van splits- en combineeractiviteiten van treindelen als industrielaawaai dient te worden aangemerkt'*

#### 3.2 Processen op het emplacement

De gegevens voor de representatieve bedrijfsituatie zijn beschikbaar gesteld door Railned. Er zijn twee processen te onderscheiden:

- Reizigers: het (kortstondig) stallen van materieel.
- Goederen: het bedienen van het raccordement naar het industrieterrein Bergweide (ten behoeve van VAM).

##### Reizigers

De effectieve bediening van het station maakt een dienstregeling noodzakelijk waarbij ICM-materieel de perronsporen tijdelijk moet verlaten en elders gestald moet worden. Gekozen is om dit stallen op het emplacement te laten plaatsvinden. Het proces is hierbij als volgt:

- Het materieel verlaat het perronspoor richting het emplacement
- Het materieel stopt op de sporen 309 of 310
- Het materieel vertrekt weer richting de stationssporen

Tijdens dit proces voeren de treinen drie lichten.

---

<sup>2</sup> Passieve richtlijn van het ministerie van VROM van 12 juni 1990 betreffende 'Toepassing Besluit geluidhinder spoorwegen, Hinderwet en Wet geluidhindervergunningen'.

<sup>3</sup> Uitspraak van 28 april 1998 inzake het tracébesluit van de Betuweroute (pagina 257). Bij uitspraak van 29 januari 1999 (E03.95.1750) inzake het emplacement Kijfhoek is dit standpunt bevestigd.

Bij het reizigersproces ontstaan de volgende geluiden:

**Mobiele bronnen:**

- Rolgeluid ten gevolge van het rijden van treinen
- Stootgeluid, ten gevolge van het berijden van een wissel
- Wisselbooggeluid, in situaties van het afslaand berijden van een wissel

**Stationaire bronnen:**

- Het werken van het aggregaat en een compressor bij de treinstellen

**Geluidspieken:**

- Wisselstoot
- Wisselboog
- Remmen
- Koppelen treinen

Ten aanzien van de stationaire bronnen moet worden opgemerkt dat reeds enige jaren geleden in Nederland het project PRIL is gestart. Het onderdeel PRIL 1B voorziet in het akoestisch omkassen van de belangrijkste geluidsbronnen van reizigersmaterieel. Deze geluidssanering moet eind 2003 zijn gerealiseerd. Hoewel een relevant percentage van het materieel reeds 'geprild' is, kan nog geen garantie worden gegeven dat al het betreffende reizigersmaterieel op Deventer volledig geprild is. In dit akoestisch rapport is dan ook als uitgangspunt aangehouden dat het materieel *niet* is geprild. Wel zijn ter vergelijking berekeningen uitgevoerd voor de situatie waarin de met PRIL 1B beoogde isolatiedoelstelling is gerealiseerd.

**Goederen**

Het proces van de bediening van het raccordementsspoor (VAM-trein) is als volgt uit te splitsen:

- 1 Aankomst lege trein met 10 wagons over raccordementsspoor bij inrichtingsgrens
- 2 Overschrijding inrichtingsgrens via raccordementsspoor, uithalen tot voorbij wissel waarover de trein op de emplacementssporen moet worden geplaatst (in het rekenmodel is aangenomen dat met 2 plukjes van 5 wagons wordt gereden).
- 3 Plaatsen lege trein op emplacementssporen.
- 4 Vertrek locomotief, dan wel vertrek trein (Bgs).
- 5 Aankomst volle trein op emplacement (Bgs).
- 6 Uithalen trein tot voorbij wissel die vertrek naar raccordementsspoor mogelijk maakt.
- 7 Vertrek naar raccordementsspoor, passage inrichtingsgrens.
- 8 Terugkomst losse locomotief van lege trein van raccordementsspoor en vertrek naar elders (Bgs)
- 9 Aankomst losse locomotief en doorrijden naar raccordementsspoor (Bgs).

Hierbij ontstaan de volgende geluiden:

*Mobiele bronnen:*

- Rolgeluid ten gevolge van het rijden van treinen
- Stootgeluid, ten gevolge van het berijden van een wissel
- Wisselbooggeluid, in situaties van het afslaand berijden van een wissel

*Stationaire bronnen:*

- Het werken van de compressor om het remsysteem met lucht te vullen (remproef).

*Geluidspieken:*

- Wisselstoot
- Wisselboog
- Remmen

## 4 Opzet onderzoek

De opzet van het akoestisch onderzoek is als volgt te beschrijven:

- Bestudering van eerder akoestisch onderzoek en beoordeling van de verschillen met de huidige omgeving, activiteiten en inzichten.
- Het opbouwen van een nieuw akoestisch model in Geonoise waarbij gebruik is gemaakt van:
  - digitale ondergrond van het emplacement (afkomstig van RIB)
  - digitale ondergrond van de omgeving (afkomstig van de gemeente)
  - de waarneempunten zoals opgenomen in het DGMR-rapport uit 1995
- Van de in de inrichting aanwezige bronnen zijn de bronvermogens vastgelegd.
- De bedrijfssituatie is geïnventariseerd ten einde te bepalen hoe lang en in welke perioden de activiteiten plaatsvinden in een representatieve situatie.
- Op basis van het berekeningsmodel is het  $L_{Aeq,T}$  en het  $L_{Amax}$  op de waarneempunten ter plaatse van woningen berekend.

### 4.1 Verschillen met eerder akoestisch onderzoek

In 1995 is door DGMR een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor het emplacement<sup>4</sup>. Sinds 1995 is zeer veel kennis vergaard omtrent spoorwegprocessen. Veel inzichten zijn gewijzigd. Ook is de lay-out van het emplacement gewijzigd en zijn de sporen voegloos gemaakt. Omdat dit leidt tot andere uitkomsten voor ogenschijnlijk dezelfde processen, wordt in deze paragraaf een beknopte beschrijving gegeven van de veranderingen.

Onderzoek 1995	Huidig onderzoek
Zuidelijke sporen aanwezig	Zuidelijke sporen verwijderd
Bronpunten per 100 meter	Bronpunten per 20 meter
Emplacement ligt 3 meter boven maaiveld	Emplacement ligt 3-4,5 meter boven maaiveld
Snelheid gemiddeld 20 km/uur	Snelheid maximaal 20 km / uur
Bronvermogens conform eerste bronnenlijst	Bronvermogens conform meest recent bronnenlijst, gerelateerd aan aantal voegen en snelheid.
Toeslag booggeluid bij afslaan wissel-passage van 121 dB(A).	Toeslag wisselvoeg bij iedere wissel en booggeluid bij afslaan wissel*
	Remproef bij goederenproces meegenomen.
Bronvermogen botsgeluid opgenomen	Er is geen stoot- of heuvelproces, dus ook geen stoot- of botsgeluid.
* In de bronnenlijst van NSTO uit 1997 wordt een bronvermogen voor 121 dB(A) aangehouden. Discussie is gaande over de aanname dat het booggeluid bij 100% van de afslaan passages ontstaat. Meerdere praktijkwaarnemingen tonen aan dat dit circa bij 10 tot 25% optreedt (en bij droogweer condities).	

## 4.2 Bepaling bronvermogens

Van de in de inrichting aanwezige bronnen is het bronvermogen bepaald op basis van akoestische onderzoeken, van verschillende bureaus, die in het verleden in soortgelijke praktijksituaties zijn verricht. Deze bronvermogens zijn vastgelegd in:

- de bronnenlijst uit 1997, welke in opdracht van Railned en Railinfrabeheer beheerd wordt door AEA Technology Rail BV
- de bronnenlijst voor reizigersmaterieel, welke in opdracht van NS-Reizigers en Nedtrain-consulting is opgesteld door AEA Technology Rail BV
- de notitie van M+P Raadgevende ingenieurs van 29 mei 2002 inzake snelheidsafhankelijkheid van rolgeluid van treinen en brongeluid van voegen.

In de onderstaande tabel zijn de gehanteerde bronsterkten vermeld; het betreft de gemiddelde immissierelevante bronsterkte ( $L_{WR}$ ) gedurende de tijd dat de bron in bedrijf is. De SEL-waarde heeft betrekking op de totale bronsterkte van de activiteit en is genormeerd op 1 seconde.

**Tabel 3.1: Gehanteerde bronsterkten ( $L_{WR}$ ,  $L_{Amax}$  en SEL)**

Omschrijving	Lw (dB(A))	L Amax dB(A)	SEL in dB(A)	Opmerkingen
Locomotief DE 6400				
- Rijden (snelheid 20 km/u)	104	-	-	Voegloos spoor
- Stationair draaien (hoofdmotor)	96	-	-	
- Stationair draaien (hulpdiesel)	90	-	-	
Rogeluid goederenwagon	106,1	-	-	Voegloosspoor
Remproef	107	-	-	
Afremmen	-	122	-	
Afblazen lucht	-	118*	-	
Wisselstoot	-	-	109,7	
Wisselpassage	121,1	-	121,1	Bij afslaan beweging.
Rogeluid ICM (snelheid 20km/u)	98,5	-	-	
Compressor ICM 3	106*	-	-	
Compressor ICM 4	99,3*	-	-	Bedrijfsduur 8%
Generator ICM 3 / 4	94,4	-	-	Bedrijfsduur 100%
Koppeling ICM	-	113	-	

\* = Bronvermogen ongeprild.

### 4.3 Opzet geluidsberekeningen

De geometrie van het emplacement en de omgeving, de bronnen en de waarneempunten zijn in een computersimulatie gebracht (zie figuur 1 t/m 3). Voor de bodemfactor van de omgeving is uitgegaan van 1,0 (zacht bodemgebied). Voor de bodemfactor van de wegen is uitgegaan van 0,0 (hard bodemgebied). Voor de waarneempunten is een hoogte van 5 meter boven maaiveld aangehouden. Bij de woonwagens is uitgegaan van 1,5 meter.

De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd conform de methode II.8 van de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai. Bij de berekening is reeds rekening gehouden met de bedrijfsduurcorrectie die per bron geldt.

Deze correctieterm wordt als volgt berekend:

$$C_b = -10 \log \frac{T_b}{T_o}$$

Waarin:

- $T_b$ : Tijdsinterval gedurende welke een bepaalde en gespecificeerde bedrijfstoestand binnen een beoordelingsperiode blijft bestaan.
- $T_o$ : Tijdsinterval dat relevant is voor de beoordeling van het geluid (beoordelingsperiode).  
Voor de dagperiode 12 uur, voor de avond 4 uur en voor de nachtperiode 8 uur.

De bedrijfsduurcorrecties van alle bronnen zijn in de bijlage weergegeven. De correcties voor alle bronnen zijn berekend op basis van representatieve bedrijfsomstandigheden.

De omschrijving van de bronnen met de bijbehorende bedrijfsduur zijn in het onderstaande overzicht weergegeven:

#### Bron 1000 t/m 1015

- Materieeltyp ICM III, rolgeluid 20 km/uur, voegloos
- Bronvermogen: 98,5 dB(A) per bak → 3 bakken: 102,9 dB(A)
  - Dagperiode:
    - Spoor 310: aankomst en vertrek van 15 treinen, 3 bakken per trein komt neer een totaal van 90 bakken
    - bronnen vertegenwoordigen 1 bak
    - Voor de bedrijfsduur per bron zijn de onderstaande waarden gehanteerd, waarbij rekening is gehouden met een lagere belasting voor de bronpunten aan de kop van de trein:
      - Bron 1000 t/m 1011: 0,032 uur
      - Bron 1012: 0,024 uur
      - Bron 1013 en 1014: 0,016 uur
      - Bron 1015: 0,008 uur
  - Avondperiode:
    - Spoor 310: aankomst en vertrek van 1 trein, 3 bakken per trein komt neer een totaal van 6 bakken

- 5 bronnen vertegenwoordigen 1 bak
- Voor de bedrijfsduur per bron zijn de onderstaande waarden gehanteerd, waarbij rekening is gehouden met een lagere belasting voor de bronpunten aan de kop van de trein:
  - Bron 1000 t/m 1012: 0,002 uur
  - Bron 1013 t/m 1015: 0,001 uur
- Nachtperiode:
  - 50% van de avondperiode

#### **Bron 2000 t/m 2015**

- Materieeltyp ICM IV, rolgeluid 20 km/uur, voegloos
- Bronvermogen: 98,5 dB(A) per bak → 4 bakken: 104,1 dB(A)
  - Dagperiode:
    - Spoor 310: aankomst en vertrek van 5 treinen, 4 bakken per trein komt neer een totaal van 40 bakken
    - 5 bronnen vertegenwoordigen 1 bak
    - Voor de bedrijfsduur per bron zijn de onderstaande waarden gehanteerd, waarbij rekening is gehouden met een lagere belasting voor de bronpunten aan de kop van de trein:
      - Bron 2000 t/m 2011: 0,010 uur
      - Bron 2012: 0,008 uur
      - Bron 2013: 0,006 uur
      - Bron 2014: 0,004 uur
      - Bron 2015: 0,002 uur

#### **Bron 3000 t/m 3015**

- Materieeltyp ICM III, rolgeluid 20 km/uur, voegloos
- Bronvermogen: 98,5 dB(A) per bak → 3 bakken: 102,9 dB(A)
  - Dagperiode:
    - Spoor 309: aankomst en vertrek van 1 trein, 3 bakken per trein komt neer een totaal van 6 bakken
    - 5 bronnen vertegenwoordigen 1 bak
    - Voor de bedrijfsduur per bron zijn de onderstaande waarden gehanteerd, waarbij rekening is gehouden met een lagere belasting voor de bronpunten aan de kop van de trein:
      - Bron 3000 t/m 3012: 0,002 uur
      - Bron 3012 t/m 3015: 0,001 uur
  - Avondperiode: aankomst en koppeling met ICM IV, waarna vertrek van de gekoppelde trein plaatsvindt:
    - Spoor 309: aankomst en vertrek van 2 treinen, 3 bakken per trein komt neer op een totaal van 12 bakken
    - 5 bronnen vertegenwoordigen 1 bak
    - Voor de bedrijfsduur per bron zijn de onderstaande waarden gehanteerd, waarbij rekening is gehouden met een lagere belasting voor de bronpunten aan de kop van de trein:
      - Bron 3000 t/m 3011: 0,004 uur
      - Bron 3012: 0,003 uur
      - Bron 3013 en 3014: 0,002 uur
      - Bron 3015: 0,001 uur
  - Nachtperiode:
    - 50% van de avondperiode

#### Bron 4000 t/m 4015

- Materieeltyp ICM IV, rolgeluid 20 km/uur, voegloos
- Bronvermogen: 98,5 dB(A) per bak → 4 bakken: 104,1 dB(A)
  - Dagperiode:
    - Spoor 309: aankomst en vertrek van 1 trein en een aankomst van 1 trein (vertrek hiervan in de avondperiode), 4 bakken per trein komt neer een totaal van 12 bakken
    - 5 bronnen vertegenwoordigen 1 bak
    - Voor de bedrijfsduur per bron zijn de onderstaande waarden gehanteerd, waarbij rekening is gehouden met een lagere belasting voor de bronpunten aan de kop van de trein:
      - Bron 4000 t/m 4011: 0,003 uur
      - Bron 4012 en 4013: 0,002 uur
      - Bron 4014 en 4015: 0,001 uur
  - Avondperiode: aankomst en koppeling met ICM III, waarna vertrek van de gekoppelde trein plaatsvindt:
    - Spoor 309: vertrek van 1 trein, 4 bakken per trein komt neer op een totaal van 4 bakken
      - 5 bronnen vertegenwoordigen 1 bak
      - Voor de bedrijfsduur per bron zijn de onderstaande waarden gehanteerd:
        - Bron 4000 t/m 4015: 0,001 uur
  - Nachtperiode:
    - 50% van de avondperiode

#### Bron 4000-1 t/m 4000-6

- Materieeltyp ICM III en ICM IV, rolgeluid 20 km/uur, voegloos
- Bronvermogen: 98,5 dB(A) per bak → 7 bakken: 106,5 dB(A)
  - Avondperiode: aankomst en koppeling met ICM III, waarna vertrek van de gekoppelde trein plaatsvindt:
    - Spoor 309: vertrek van 1 trein, 4 bakken per trein komt neer op een totaal van 4 bakken
    - 5 bronnen vertegenwoordigen 1 bak
    - Voor de bedrijfsduur per bron zijn de onderstaande waarden gehanteerd, waarbij rekening is gehouden met een lagere belasting voor de bronpunten aan de kop van de trein:
      - Bron 4000-1 t/m 4000-4: 0,001 uur
      - Bron 4000-5 t/m 4000-6: 0,000 uur
  - Nachtperiode: 50% van de avondperiode

#### Bron 6000 t/m 6008

- Materieeltyp ICM III en ICM IV, rolgeluid 20 km/uur, voegloos
- Bronvermogen verkregen uit geluidsdatabase NedTrain Consulting BV, Utrecht
- Bronvermogen: 98,5 dB(A) per bak → 7 bakken: 106,5 dB(A)
  - Dagperiode: 0,024 uur
  - Avondperiode: 0,004 uur
  - Nachtperiode: 0,002 uur

#### Bron 5000

- Materieeltyp ICM III, motorgenerator, ongeprild
  - Dagperiode: stilstand op de sporen 309 en 310 circa 108 minuten → 1,8 uur
  - Avondperiode: stilstand op de sporen 309 en 310 circa 30 minuten → 0,5 uur
  - Nachtperiode: 50% van de avondperiode → 0,25 uur

#### Bron 5001 t/m 5002

- Materieeltyp ICM IV, motorgenerator, ongeprild
  - Dagperiode: stilstand op de sporen 309 en 310 circa 60 minuten → 1 uur

#### Bron 5003 t/m 5004

- Materieeltyp ICM IV, motorgenerator, ongeprild
  - Avondperiode: stilstand op de sporen 309 en 310 circa 150 minuten → 2,57 uur
  - Nachtperiode: 50% van de avondperiode → →1,28 uur

#### Bron 5005

- Materieeltyp ICM III, compressor Westinghouse
  - Dagperiode: stilstand op de sporen 309 en 310 circa 9 minuten → 0,144 uur
  - Avondperiode: stilstand op de sporen 309 en 310 circa 2,4 minuten → 0,04 uur
  - Nachtperiode: 50% van de avondperiode → →0,02 uur

#### Bron 5006

- Materieeltyp ICM IV, compressor Knorr
  - Dagperiode: stilstand op de sporen 309 en 310 circa 5 minuten → 0,80 uur

#### Bron 5007

- Materieeltyp ICM IV, compressor Knorr
  - Avondperiode: stilstand op de sporen 309 en 310 circa 12 minuten → 0,205 uur
  - Nachtperiode: 50% van de avondperiode:

#### Bron 5008 ( $L_{Amax}$ )

- Materieeltype ICM III en ICM IV → koppeling tussen ICM III en ICM IV
  - Geen bedrijfsduurcorrectie toegepast op de dag- en de avondperiode

#### Bronnen m.b.t. wisselstoot

Tabel: bedrijfsduurcorrecties in uren per bron, per periode

Bronnummer	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht
5009	-	0,006	0,003	0,002
5010	-	0,036	0,002	0,001
5012 en 5015	-	0,042	0,005	n.v.t.
5016, 5018 en 5021	-	n.v.t.	0,006	n.v.t.
9000, 9001, 9003 en 9005	$L_{-}$	-	-	n.v.t.
9006, 9007 en 9010	$L_{-}$	n.v.t.	-	n.v.t.

#### Bron 7000 t/m 7039, 7041 t/m 7063

VAM goederenwagens, rolgeluid 20 km/uur, voegloos

Avondperiode: aankomst en vertrek van 2 treinen met 10 bakken

#### Bron 8000 t/m 8039

Locomotief DE-6400 die de VAM goederenwagens verplaatst in de avondperiode

#### Bron 5011, 5013, 5017, 5019, 5020 (uitgangspunt: 25% piekgeluiden)

- Booggeluid, wissel

- Bedrijfsduurcorrecties zijn bepaald aan de hand van het aantal bakken wat de wissels passeert, waarbij ervan uit is gegaan dat 25% van de bakken een piek veroorzaakt.

**Bron 5011, 5013, 5017, 5019, 5020, 9002, 9004, 9007, 9008, 9009 (uitgangspunt: 100% piekgeluiden)**

- Booggeluid, wissel
- Bedrijfsduurcorrecties zijn bepaald aan de hand van het aantal bakken wat de wissels passeert, waarbij ervan uit is gegaan dat alle bakken een piekgeluid veroorzaken

**Bron 9021 en 9023 ( $L_{Amax}$ )**

- Remgeluid (schijf)
- Geen bedrijfsduurcorrectie toegepast
- Alleen toegepast in de dag- en de avondperiode

**Bron 9022 ( $L_{Amax}$ )**

- Afblaas snelrem
- Geen bedrijfsduurcorrectie toegepast
- Alleen toegepast in de dag- en avondperiode

**Bron 9024 t/m 9034 ( $L_{Amax}$ )**

- Remgeluid (blokgeremd)
- Geen bedrijfsduurcorrectie toegepast
- Alleen toegepast in de avondperiode

**Bron 100000**

- Remproef 6400
- Avondperiode: bedrijfsduur van 0,25 uur

## 5 Berekeningsresultaten

De vergunning van het emplacement Deventer kent een gedifferentieerde normstelling, uitgesplitst naar:

- rolgeluid
- geluid van stationaire bronnen
- piekgeluiden (L<sub>Amax</sub>)

Voor de volledigheid wordt in deze rapportage ook een overzicht gegeven van de geluidsbelasting van het rolgeluid en het stationaire geluid gezamenlijk.

In de onderstaande tabellen worden de invallende geluidsniveaus weergegeven voor de 10 hoogst belaste waarneempunten. De volledige overzichten zijn opgenomen in de bijlagen.

**Tabel 5.1, Reizigers- en goederenproces samen, stationaire bronnen ongeprild.**

Waarneempunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
027_A	Parallelweg 31-41	5	24,9	50,3	24,6	55,3
100_A	woonwagenstandplaats	1,5	19,5	49,6	18,4	54,6
026_A	Parallelweg 24-30	5	24,3	49,4	26,6	54,4
028_A	Tjoenerstraat 71	5	24,5	49,2	23,4	54,2
029_A	Randerstraat 32	5	23,1	48,5	22,2	53,5
025_A	Parallelweg 22	5	24,7	48,3	27,6	53,3
053_A	Woonwagenstandplaats	1,5	19,8	48	18,7	53
030_A	Parallelweg 42-49	5	22	47,7	20,8	52,7
101_A	woonwagenstandplaats	1,5	19,7	45,4	18,6	50,4
102_A	woonwagenstandplaats	1,5	19,5	45,3	18,2	50,3

Een volledig overzicht is opgenomen in bijlage 7.1

Voor de cumulatie van het stationaire en rolgeluid is geen norm in de vergunning opgenomen. De etmaalwaarde bedraagt evenwel 55 dB(A) of lager.

De berekeningen zijn uitgevoerd onder de aanname dat bij elke afslaan wisselpassage, bij iedere wagon, booggeluid ontstaat. Dit is een worst-case aanname. Praktijkwaarnemingen tonen aan dat dit in werkelijkheid bij 10 tot 25% van de wagons optreedt. Uitgaande van een percentage van 25%, zijn de berekende geluidsniveaus 1 tot 3 dB(A) lager. Voor de berekeningsresultaten wordt verwezen naar bijlage 9. Tenzij anders vermeld, is in deze rapportage uitgegaan van 100% booggeluid.

**Tabel 5.2, Reizigers- en goederenproces samen, alleen rolgeluid**

Waarneempunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
100_A	woonwagenstandplaats	1,5	17,2	49,4	7,6	54,4
053_A	Woonwagenstandplaats	1,5	17,5	47,8	7,8	52,8
029_A	Randerstraat 32	5	20,9	47,1	11,7	52,1

030_A	Parallelweg 42-49	5	20	47	10,9	52
028_A	Tjoenerstraat 71	5	22,6	46,4	13,3	51,4
027_A	Parallelweg 31-41	5	22,6	45,1	13,2	50,1
101_A	woonwagenstand- plaats	1,5	17,4	45	7,7	50
102_A	woonwagenstand- plaats	1,5	17,2	44,9	7,5	49,9
026_A	Parallelweg 24-30	5	19,7	41,9	12,1	46,9
048_A	Scheldeplein 1-6	5	19,7	41,5	10,9	46,5
Een volledig overzicht is opgenomen in bijlage 7.2						

De norm uit de vergunning bedraagt 55 dB(A) etmaalwaarde. De norm wordt niet overschreden.

**Tabel 5.3, Reizigers- en goederenproces samen, alleen stationaire bronnen, ongeprild.**

Waar- neem- punt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
027_A	Parallelweg 31-41	5	20,9	48,7	24,3	53,7
026_A	Parallelweg 24-30	5	22,4	48,6	26,5	53,6
025_A	Parallelweg 22	5	23,1	47,5	27,4	52,5
028_A	Tjoenerstraat 71	5	19,9	46	22,9	51
029_A	Randerstraat 32	5	18,9	42,6	21,8	47,6
047_A	Oude Bathmense- weg 134-146	5	21	42,2	24,5	47,2
046_A	Oude Bathmense- weg 88-132	5	22,8	41,6	27,5	46,6
048_A	Scheldeplein 1-6	5	19,3	40,8	23,2	45,8
043_A	Hunzestraat 2	5	33,3	40,7	34,3	45,7
045_A	Oude Bathmense- weg 80-86	5	24,6	40,3	29,7	45,3
Een volledig overzicht is opgenomen in bijlage 7.3						

De norm voor het stationaire geluid bedraagt 45 dB(A) etmaalwaarde. Deze norm wordt op 9 punten overschreden.

#### Reizigersmaterieel

Voor de waarneempunten 27 t/m 29 wordt deze geluidsbelasting volledig veroorzaakt door het reizigersmaterieel. Hierbij is de berekening evenwel gebaseerd op een situatie dat het isolatieprogramma PRIL 1B nog niet is doorgevoerd. Zoals in paragraaf 3.2 is aangegeven, is nu reeds een groot deel van het materieel geprild en is eind 2003 al het relevante reizigersmaterieel geprild. Het kan thans nog niet gegarandeerd worden dat te Deventer altijd geprild materieel aanwezig is. Indien al het materieel geprild is, blijkt uit bijlage 5 dat dit stationaire geluid geen relevante geluidsbron meer is.

#### Goederenmaterieel

Voor de overige waarneempunten wordt het stationaire geluid bepaald door de remproef van de goederentrein. Dit geluid ontstaat doordat, voorafgaand aan het vertrek, de luchtleidingen van het remsysteem met lucht volgepompt moeten worden. Hiervoor is 15 minuten een compressor van de locomotief in werking. Opgemerkt moet worden dat de opstelplaats van de locomotief afhankelijk is van de plaats waar eerder de goederenwagons zijn geplaatst. In de praktijk betekent dit dat de opstelplaats van de locomotief soms meer westelijk of oostelijk kan staan, ten opzichte van de plaats die in het rekenmodel is aangehouden.

**Tabel 5.4, L<sub>max</sub>, 10 hoogste etmaalwaarden**

Id. punt	Omschrijving	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
100_A	woonwagenstandplaats	VAM, remgeluid	--	79,6	--	84,6
053_A	Woonwagenstandplaats	VAM, remgeluid	--	78,3	--	83,3
025_A	Parallelweg 22	VAM, remgeluid	--	76,9	--	81,9
026_A	Parallelweg 24-30	VAM, remgeluid	--	76,9	--	81,9
029_A	Randerstraat 32	VAM, remgeluid	--	76,7	--	81,7
028_A	Tjoenerstraat 71	VAM, remgeluid	--	76,6	--	81,6
027_A	Parallelweg 31-41	VAM, remgeluid	--	76,5	--	81,5
030_A	Parallelweg 42-49	VAM, remgeluid	--	76,4	--	81,4
040_A	Oude Bathmenseweg 1	VAM, remgeluid	--	73,7	--	78,7
101_A	woonwagenstandplaats	VAM, remgeluid	--	73,2	--	78,2

Voor nadere specificatie zie bijlage 8

**Tabel 5.5, L<sub>max</sub>, exclusief VAM-trein.**

Id. punt	Omschrijving	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
017_A	Gaarderweg 48-58	booggeluid, spoor 310	60,9	60,9	60,9	70,9
018_A	Gaarderweg 60-62	booggeluid, spoor 310	60	60	60	70
019_A	Gaarderweg 64-70	booggeluid, spoor 310	59,9	59,9	59,9	69,9
016_A	Gaarderweg 40-46	booggeluid, spoor 310	59	59	59	69
057_A	IJsselland College	booggeluid, spoor ?	58,3	58,3	58,3	68,3
058_A	IJsselland College	booggeluid, spoor 310	57,7	57,7	57,7	67,7
015_A	Gaarderweg 24-38	booggeluid, spoor ?	57,4	57,4	57,4	67,4
014_A	Gaarderweg 4-22	booggeluid, spoor ?	53,9	53,9	53,9	63,9
013_A	Gaarderweg 2	booggeluid, spoor ?	50,9	50,9	50,9	60,9
033_A	Gedempte Gracht 1-3	wisselstoot, spoor ?	33,8	33,8	33,8	43,8
032_A	Gedempte Gracht 2-9	wisselstoot, spoor ?	27,9	27,9	27,9	37,9
002_A	Diepenveenseweg 68	booggeluid, spoor ?	26,3	26,3	26,3	36,3

Voor nadere specificatie zie bijlage 8.

De piekgeluiden overschrijden de normstelling. Het betreft hier een situatie zoals nagenoeg bij elk emplacement aan de orde is. Opgemerkt wordt dat ten gevolge van het doorgaande verkeer (Bgs) gelijksoortige geluidpieken, in aanzienlijk grotere aantallen optreden. Deze Bgs-pieken kennen evenwel geen normering. Op dit moment zijn voorbereidingen gaande om de normstelling voor geluidpieken (op emplacementen) aan te passen. Uitgaande van het ontwerp van de aangepaste normering, is geen sprake meer van een overschrijding.

Uit de tabellen blijkt dat de hoogste geluidpieken ontstaan ten gevolge van het goederenproces. Dit proces vindt in de avond plaats. Het remgeluid van het ICM-materieel heeft een aanzienlijk lager bronvermogen dan van het goederenmaterieel en het boog- en stootgeluid, zodat bij het reizigersproces het boog- en stootmaterieel bepalend is.

## 6 Conclusies

Uit het onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolge van het emplacement is afgenomen ten opzichte van het onderzoek uit 1995. Dit komt onder meer door veranderingen in het rangeerproces, de lay-out van het emplacement en geactualiseerde inzichten omtrent het ontstaan van geluid op een emplacement.

De vergunning van het emplacement Deventer kent een gedifferentieerde normstelling, uitgesplitst naar:

- rolgeluid
- geluid van stationaire bronnen
- piekgeluiden ( $L_{Amax}$ )

Voor de volledigheid is in deze rapportage ook een overzicht gegeven van de geluidsbelasting van het rolgeluid en het stationaire geluid gezamenlijk.

Gerelateerd aan de normen zoals deze vanaf 5 oktober 2002 gelden, moet geconstateerd worden dat:

- het rolgeluid binnen de normstelling van vergunning blijft.
- het stationaire geluid in de avondperiode de normstelling kan overschrijden.
- de piekgeluiden ( $L_{Amax}$ ) de normstelling overschrijdt.

Indien voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt uitgegaan van een geïntegreerde norm van 55 dB(A) etmaalwaarde voor het rol- en stationaire geluid samen, is geen sprake van een overschrijding.

De overschrijding van de norm voor het stationaire geluid is gebaseerd op de aanname dat nog geen garantie kan worden gegeven dat al het reizigersmaterieel op het emplacement Deventer geprild is (ofwel is voorzien van geluidwerende omkastingen). In dit rapport is nog uitgegaan dat 100% niet is geprild. Indien wel al het materieel geprild is, geeft uitsluitend de remproef bij het goederenproces een overschrijding tot 2 dB(A) (uitgaande van de norm van 40 dB(A) in de avondperiode).

De piekgeluiden overschrijden de normstelling. Het betreft hier een situatie zoals nagenoeg bij elk emplacement aan de orde is. Opgemerkt wordt dat ten gevolge van het doorgaande verkeer (Bgs) gelijksoortige geluidpieken, in aanzienlijk grotere aantallen optreden. Deze Bgs-pieken kennen evenwel geen normering.

## Bijlagen en figuren

## Bijlage 1: Invoergegevens computermodel, lijst van gebouwen

Lijst van gebouwen  
Invoergegevens computermodel

Bijlage 1  
116792

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Groep:(hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Id	Omschrijving	X-hoek1	Y-hoek1	X-hoek2	Y-hoek2	X-hoek4	Y-hoek4	Mvld	Hoogte
1	bedrijf	207363,1	474974,3	207398,1	474950,2	207379,0	474997,4	0,0	7,0
2	kantoor	207459,3	474929,1	207486,1	474945,8	207452,4	474940,1	0,0	8,0
3	wonen	207502,0	474957,5	207490,1	474976,7	207494,8	474953,0	0,0	7,0
4	wonen	207492,0	474942,2	207500,3	474928,2	207499,2	474946,4	0,0	7,0
5	wonen	207500,6	474928,1	207527,9	474927,4	207500,9	474937,9	0,0	7,0
6	wonen	207532,0	474936,0	207529,7	474928,3	207541,2	474933,3	0,0	7,0
7	wonen	207523,8	474961,1	207554,3	474943,0	207528,1	474968,3	0,0	7,0
8	wonen	207574,7	474944,3	207564,6	474937,0	207568,6	474952,7	0,0	7,0
9	ns	207493,2	474889,2	207483,3	474873,0	207502,1	474883,8	3,0	5,0
10	ns	207505,4	474890,5	207539,7	474869,8	207497,4	474877,2	3,0	4,0
11	ptt	207560,9	474898,9	207586,0	474884,0	207551,4	474882,9	3,0	5,0
12	ptt	207584,6	474881,8	207623,9	474858,6	207575,4	474866,2	3,0	4,0
13	wonen	207635,1	474941,3	207649,6	474930,4	207641,0	474949,2	0,0	7,0
14	wonen	207656,9	474926,3	207666,0	474918,8	207662,2	474932,7	0,0	7,0
15	wonen	207564,6	475003,6	207571,0	474957,5	207557,3	475002,6	0,0	7,0
16	wonen	207558,9	475022,5	207503,1	474987,3	207565,3	475012,4	0,0	7,0
17	kantoor	207701,3	474847,3	207722,9	474816,2	207712,8	474855,3	0,0	9,0
18	wonen	207736,3	474804,0	207754,6	474787,6	207742,3	474810,7	0,0	8,0
19	wonen	207777,5	474772,0	207769,8	474782,0	207784,8	474777,7	0,0	8,0
20	wonen	207785,7	474763,6	207799,8	474745,7	207791,5	474768,1	0,0	8,0
21	pompstation	207723,4	474796,4	207745,8	474777,8	207717,4	474789,2	0,0	3,0
22	wonen	207748,1	474821,1	207784,8	474848,1	207753,4	474814,0	0,0	7,0
23	wonen	207802,0	474776,7	207840,3	474806,5	207806,6	474770,8	0,0	8,0
24	wonen	207806,4	474739,8	207846,7	474771,4	207812,3	474732,3	0,0	8,0
25	wonen	207830,9	474735,0	207853,2	474753,0	207836,7	474727,9	0,0	8,0
26	wonen	207846,6	474727,6	207874,8	474704,8	207851,3	474733,4	0,0	8,0
27	wonen	207820,5	474724,0	207857,6	474689,2	207825,4	474729,2	0,0	7,0
28	oude school, wordt wonen	207869,7	474681,2	207897,9	474658,5	207885,8	474701,1	0,0	12,0
29	wonen	207904,5	474648,3	207929,9	474627,6	207911,5	474656,9	0,0	8,0
30	wonen	207934,6	474624,1	207942,5	474617,5	207943,8	474635,1	0,0	8,0
31	open plaats, wordt wonen	207972,7	474592,3	207948,1	474612,1	207989,1	474612,7	0,0	8,0
32	bedrijf	207998,2	474590,2	208045,5	474549,4	208008,9	474602,7	0,0	6,0
33	wonen	207917,3	474660,8	207938,0	474687,2	207925,8	474654,1	0,0	8,0
34	wonen	208014,1	474622,9	207983,9	474581,6	208007,5	474627,7	0,0	8,0
35	wonen	208019,5	474670,3	208014,1	474623,2	208010,9	474671,3	0,0	8,0
37	wonen	208073,4	474540,2	208064,6	474527,8	208080,2	474535,4	1,0	8,0
38	wonen	208073,5	474540,3	208064,7	474527,7	208080,1	474535,7	1,0	8,0
39	wonen 1e verdieping	208149,3	474617,4	208083,1	474549,4	208157,3	474609,6	0,0	8,0
40	wonen 1e verdieping	208084,8	474547,5	208077,4	474537,6	208091,0	474542,9	0,0	8,0
41	wonen 1e verdieping	208153,2	474620,9	208180,1	474611,7	208149,8	474610,9	0,0	8,0
42	wonen 1e verdieping	208187,5	474607,9	208240,2	474588,5	208184,3	474599,0	0,0	7,0
43	wonen	208194,0	474618,3	208260,5	474591,3	208197,5	474626,8	0,0	7,0
44	wonen	208282,1	474611,1	208272,0	474585,7	208270,4	474615,7	0,0	9,0
45	wonen	208274,7	474583,1	208372,8	474542,2	208278,7	474592,7	0,0	9,0
46	wonen	208238,8	474578,2	208287,3	474557,2	208242,7	474587,4	0,0	7,0
47	wonen	208290,5	474555,6	208309,4	474547,6	208294,5	474565,1	0,0	7,0
48	wonen	208307,7	474542,2	208335,9	474530,2	208312,6	474553,9	0,0	7,0
49	wonen	208340,6	474533,6	208347,4	474531,0	208343,5	474541,2	0,0	7,0
50	wonen	208350,2	474524,7	208368,9	474517,3	208353,6	474533,4	0,0	7,0
51	wonen	208374,4	474515,4	208399,3	474510,8	208376,2	474525,4	0,0	7,0
52	wonen	208406,7	474512,7	208448,1	474515,6	208405,9	474523,3	0,0	7,0
53	wonen	208448,5	474520,5	208464,5	474521,8	208447,6	474532,0	0,0	7,0
54	wonen	208469,4	474527,5	208482,4	474528,7	208468,8	474534,5	0,0	7,0
55	garages	208485,6	474535,9	208486,8	474520,6	208490,9	474536,3	0,0	3,0
56	garages	208504,1	474538,6	208504,6	474524,9	208498,8	474538,4	0,0	3,0
57	wonen (ns?)	208508,1	474538,7	208518,8	474539,5	208508,7	474530,6	0,0	7,0
58	wonen	208376,8	474546,2	208401,2	474544,3	208378,4	474567,8	0,0	9,0
59	wonen	208402,1	474541,9	208417,0	474541,9	208402,1	474552,2	0,0	9,0
60	wonen	208437,3	474572,5	208436,8	474547,4	208427,0	474572,7	0,0	9,0
61	wonen	208452,1	474568,2	208451,9	474542,2	208462,7	474568,1	0,0	9,0
62	wonen	208476,3	474558,7	208528,0	474558,0	208476,5	474569,9	0,0	9,0
63	wonen	208528,2	474623,7	208526,3	474578,7	208518,7	474624,1	0,0	7,0
64	wonen	208550,4	474628,8	208552,7	474649,8	208543,2	474629,6	1,5	7,0
65	bedrijf	208556,7	474573,9	208581,6	474570,7	208562,1	474615,5	1,5	7,0

Weergegeven wordt de reflectiefactor van 31 Hz

Geonose V3.20

Lijst van gebouwen  
Invoergegevens computermiddel

Bijlage 1  
116792

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Groep:(hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Id	Omschrijving	X-hoek1	Y-hoek1	X-hoek2	Y-hoek2	X-hoek4	Y-hoek4	Mvld	Hoogte
66	bedrijf	208582,1	474570,7	208635,6	474591,5	208564,4	474616,2	1,5	7,0
67	bedrijf	208646,9	474597,1	208742,9	474635,7	208637,8	474619,8	1,5	9,0
68	bedrijf	208757,1	474639,1	208815,6	474661,8	208751,1	474654,6	1,5	8,0
69	bedrijf	208778,7	474706,8	208799,9	474704,5	208776,6	474687,2	1,5	5,0
70	bedrijf	208809,8	474707,7	208839,9	474719,7	208817,5	474688,3	1,5	5,0
71	wonen	208851,8	474719,3	208858,2	474703,6	208858,6	474722,1	1,5	7,0
72	wonen	208847,2	474741,2	208871,2	474738,2	208846,2	474733,5	1,5	7,0
73	wonen	208873,7	474734,8	208882,4	474712,1	208880,5	474737,4	1,5	7,0
74	wonen	208885,2	474792,1	208900,7	474722,3	208893,0	474766,0	1,5	7,0
75	wonen	208865,0	474685,1	208859,7	474699,4	208871,4	474687,5	1,5	7,0
76	wonen	208872,9	474688,3	208895,4	474696,6	208870,3	474695,3	1,5	7,0
77	wonen	208909,4	474702,5	208943,0	474714,8	208905,5	474713,1	1,5	7,0
78	wonen	208933,2	474735,0	208912,8	474788,9	208925,7	474732,2	1,5	7,0
79	wonen	208926,4	474792,1	208940,6	474755,6	208935,3	474795,5	1,5	7,0
80	wonen	208956,7	474718,4	208942,9	474755,1	208966,0	474721,9	1,5	7,0
81	wonen	208955,7	474800,6	208966,3	474763,2	208965,9	474803,5	1,5	7,0
82	wonen	208994,3	474729,7	208982,0	474766,4	208983,9	474726,2	1,5	7,0
83	wonen	208986,5	474803,3	209000,1	474754,4	208996,5	474806,1	1,5	7,0
84	wonen	209030,0	474823,1	209036,4	474763,5	209020,7	474822,1	1,5	7,0
85	wonen	209041,9	474744,7	209003,9	474734,5	209039,3	474754,4	1,5	7,0
86	bedrijf	209059,4	474741,5	209076,8	474744,3	209054,3	474773,6	1,5	8,0
91	wonen	207499,9	474591,3	207515,2	474579,9	207491,2	474579,7	0,0	9,0
92	kantoren	207520,0	474575,0	207603,1	474540,9	207513,4	474558,9	0,0	9,0
93	kantoren	207618,3	474540,5	207651,0	474539,6	207618,0	474528,5	0,0	9,0
94	kantoren	207682,8	474550,1	207695,2	474551,3	207683,7	474539,8	0,0	9,0
95	kantoren	207702,6	474549,6	207717,4	474551,0	207703,8	474538,0	0,0	9,0
96	kantoren	207732,2	474548,1	207761,2	474530,9	207724,3	474534,7	0,0	9,0
97	kerk	207774,3	474515,4	207798,9	474500,8	207760,0	474491,1	0,0	10,0
98	kantoor	207817,2	474489,0	207842,4	474473,3	207808,7	474475,3	0,0	9,0
99	restaurant, verdieping wo	207829,9	474444,4	207822,9	474424,0	207815,9	474449,2	0,0	9,0
100	kantoor	207821,7	474412,9	207817,3	474398,2	207810,7	474416,2	0,0	9,0
101	ns	207802,9	474635,9	207829,3	474619,1	207793,9	474621,7	0,0	13,0
102	ns	207829,2	474618,8	207890,1	474579,1	207824,4	474611,4	0,0	7,0
103	ns	207889,5	474552,8	207898,7	474542,5	207897,7	474560,1	0,0	3,0
104	kantoor	207940,2	474522,7	207988,9	474474,2	207928,5	474510,9	0,0	40,0
105	kantoor	207963,0	474446,5	207977,8	474462,8	207952,1	474456,4	0,0	12,0
106	wonen	207954,7	474441,1	207930,5	474433,7	207951,7	474451,0	0,0	9,0
107	nieuw te bouwen wonen	207861,4	474450,9	207888,0	474433,0	207854,3	474440,4	0,0	8,0
108	kantoor	207906,5	474418,8	207851,8	474368,1	207914,5	474410,2	0,0	15,0
109	kantoor	208072,3	474483,8	208063,7	474459,7	208027,4	474499,8	0,0	9,0
110	kantoren	208067,6	474453,9	208102,2	474427,8	208057,5	474440,4	0,0	12,0
111	kantoren	208108,4	474430,3	208132,6	474414,1	208098,7	474415,9	0,0	12,0
112	kantoren	208108,4	474430,3	208132,6	474414,1	208098,7	474415,9	0,0	12,0
113	kantoren	208108,4	474430,3	208132,6	474414,1	208098,7	474415,9	0,0	12,0
114	kantoren	208108,4	474430,3	208132,6	474414,1	208098,7	474415,9	0,0	12,0
115	kantoor	207947,1	474385,3	207981,7	474347,3	207931,2	474370,8	0,0	12,0
116	kantoor	207994,1	474335,5	208029,2	474298,2	207985,0	474327,0	0,0	12,0
117	kantoor	208019,9	474289,7	207994,5	474266,8	208011,8	474298,7	0,0	12,0
118	kantoor	208039,2	474285,7	208057,0	474267,0	208024,8	474272,0	0,0	15,0
119	kantoor	208063,4	474243,0	208048,3	474259,3	208053,1	474233,5	0,0	15,0
120	kazerne	208088,0	474286,0	208100,0	474281,5	208091,5	474295,3	0,0	5,0
121	kazerne	208117,2	474276,7	208128,5	474227,0	208102,7	474273,4	0,0	5,0
122	kazerne	208138,2	474197,4	208097,0	474192,3	208139,2	474189,0	0,0	12,0
123	kazerne	208123,6	474186,8	208133,2	474108,0	208139,8	474188,8	0,0	12,0
124	kazerne	208149,5	474110,2	208085,4	474102,4	208150,6	474101,4	0,0	12,0
125	wonen	208298,5	474253,2	208324,4	474236,3	208293,9	474246,2	0,0	7,0
126	wonen	208324,5	474234,7	208321,7	474146,2	208314,3	474235,0	0,0	7,0
127	wonen	208268,0	474125,9	208285,1	474124,5	208268,7	474134,0	0,0	7,0
128	wonen	208288,3	474124,3	208322,8	474127,7	208287,4	474133,7	0,0	7,0
129	bedrijf	208358,9	474214,0	208426,5	474215,6	208359,9	474170,5	0,0	8,0
130	bedrijf	208426,7	474202,7	208468,4	474202,6	208426,7	474185,7	0,0	8,0
131	wonen	208502,3	474235,3	208538,1	474235,9	208502,5	474225,9	0,0	7,0
132	bedrijf	208537,8	474236,7	208566,5	474237,3	208538,0	474226,4	0,0	5,0
133	bedrijf	208392,8	474263,3	208443,7	474263,5	208392,7	474284,7	0,0	12,0

Weergegeven wordt de reflectiefactor van 31 Hz

Geonose V3.20

Lijst van gebouwen  
Invoergegevens computermodel

Bijlage 1  
116792

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaal - IL

Id	Omschrijving	X-hoek1	Y-hoek1	X-hoek2	Y-hoek2	X-hoek4	Y-hoek4	Mvld	Hoogte
134	wonen	208444,3	474256,3	208501,2	474256,3	208444,3	474264,3	0,0	7,0
135	wonen	208454,4	474349,5	208482,1	474358,8	208456,8	474342,2	0,0	7,0
136	pakhuis	208393,3	474386,0	208446,9	474412,6	208402,7	474367,0	0,0	3,8
137	wonen	208508,6	474362,1	208506,5	474341,9	208499,1	474363,1	0,0	7,0
138	wonen	208504,7	474339,0	208498,2	474298,1	208496,7	474340,2	0,0	7,0
139	wonen	208490,8	474297,8	208490,2	474280,0	208498,8	474297,5	0,0	7,0
140	wonen	208526,4	474362,4	208518,7	474296,1	208534,9	474361,4	0,0	7,0
141	school	208566,7	474386,9	208583,5	474343,7	208580,9	474392,5	0,0	8,0
142	school	208571,1	474341,6	208611,4	474357,9	208585,8	474305,2	0,0	6,0
143	school	208602,5	474313,0	208640,4	474327,8	208610,5	474292,5	0,0	6,0
144	wonen	208595,1	474415,6	208609,9	474385,1	208603,5	474419,7	0,0	7,0
145	wonen	208613,5	474423,3	208668,9	474444,1	208616,3	474416,0	0,0	7,0
146	wonen	208673,9	474424,2	208694,1	474371,2	208666,0	474421,2	0,0	7,0
147	wonen	208681,3	474448,5	208714,2	474364,1	208691,7	474452,5	0,0	7,0
148	wonen	208716,0	474461,6	208745,0	474383,3	208708,3	474458,7	0,0	7,0
149	wonen	208729,9	474466,0	208791,0	474490,0	208732,6	474459,1	0,0	7,0
150	wonen	208792,7	474491,4	208843,7	474511,8	208795,7	474484,0	0,0	7,0
151	wonen	208859,4	474517,5	208883,7	474525,5	208861,4	474511,2	0,0	7,0
152	wonen	208884,6	474524,0	208953,6	474548,0	208887,0	474516,9	0,0	7,0
153	wonen	208954,8	474549,2	208990,0	474559,5	208956,7	474542,7	0,0	7,0
154	wonen	209002,7	474562,3	209007,2	474525,8	209010,1	474563,2	0,0	7,0
155	clubgebouw	208919,0	474572,7	208940,0	474579,9	208921,6	474565,2	0,0	4,0
156	wonen	209051,3	474570,8	209096,3	474577,1	209052,4	474562,8	0,0	7,0
157	wonen	209111,8	474578,0	209124,5	474578,8	209112,2	474571,1	0,0	7,0
158	wonen	209131,3	474591,0	209152,9	474580,0	209128,2	474584,9	0,0	7,0
159	wonen	209166,0	474576,8	209163,9	474529,7	209158,0	474577,1	0,0	7,0
160	woonwagendplaats, 4ww	209084,7	474656,0	209094,0	474661,1	209087,8	474650,4	0,0	3,0
161	wonen	209207,7	474561,0	209237,3	474553,3	209205,4	474552,1	0,0	9,0
163	wonen	209310,8	474525,2	209346,9	474516,0	209313,1	474534,1	0,0	9,0
171	ns, scherm	207547,6	474881,9	207537,1	474904,3	207547,5	474881,9	3,0	1,5
172	ns, scherm	207537,2	474904,4	207473,2	474886,6	207537,2	474904,3	3,0	1,5
173	ns, perron	207598,8	474789,9	207646,3	474761,0	207604,4	474799,0	2,0	0,7
174	ns, perron	207645,3	474761,6	207672,5	474743,4	207654,5	474775,3	2,0	0,7
175	ns, perron	207673,2	474742,6	207730,5	474705,5	207684,1	474759,4	2,0	0,7
176	ns, perron	207731,2	474705,5	207889,1	474599,5	207742,4	474722,1	3,0	0,7
177	ns, perron	207889,2	474600,4	207924,2	474577,7	207897,7	474613,6	3,0	0,7
178	ns, perron	207954,8	474557,7	207997,7	474531,0	207959,1	474564,5	3,0	0,7
241	talud	207367,0	474954,3	207464,9	474886,0	207352,4	474933,4	2,0	0,0
242	talud	207337,2	474863,2	207449,9	474864,7	207337,4	474847,8	2,0	0,0
243	talud	207463,5	474883,7	207526,2	474845,8	207442,3	474848,7	2,0	0,0
244	talud	207463,3	474882,8	207536,8	474902,9	207477,1	474832,3	2,0	0,0
245	talud	207509,9	474818,3	207635,9	474743,4	207547,6	474881,7	2,0	0,0
246	talud	207668,0	474796,8	207751,9	474741,0	207635,1	474747,4	2,0	0,0
247	talud	207752,6	474740,7	207788,3	474716,5	207720,0	474692,7	3,0	0,0
248	talud	207788,4	474715,8	207908,8	474630,1	207757,5	474672,4	3,0	0,0
249	talud	207907,1	474628,0	207959,5	474590,8	207881,5	474591,9	3,0	0,0
250	talud	207956,9	474587,0	208015,2	474547,0	207935,6	474556,0	3,0	0,0
251	talud	207994,0	474516,2	208066,5	474478,1	208009,4	474545,5	3,0	0,0
252	talud	208082,5	474508,3	208264,8	474382,7	208062,6	474479,5	3,0	0,0
253	talud	208245,2	474353,3	208359,2	474340,8	208249,0	474388,1	3,4	0,0
254	talud	208358,6	474340,9	208426,1	474361,9	208348,2	474374,3	3,8	0,0
255	talud	208426,7	474361,7	208484,8	474404,6	208405,8	474390,0	3,8	0,0
256	talud	208081,7	474507,5	208214,4	474487,5	208076,3	474471,9	3,0	0,0
257	talud	208213,7	474487,0	208335,4	474477,3	208205,9	474389,1	3,4	0,0
258	talud	208308,4	474475,9	208410,8	474482,1	208314,6	474374,4	3,8	0,0
259	talud	208459,2	474497,4	208394,2	474480,8	208481,3	474411,0	4,1	0,0
260	talud	208211,6	474451,7	208149,4	474460,0	208207,5	474420,6	3,0	0,0
261	talud	208484,4	474406,4	208853,5	474542,3	208452,2	474493,8	4,5	0,0
262	talud	209021,6	474708,0	208974,4	474693,7	209036,4	474659,3	4,5	0,0
263	talud	208974,5	474693,7	208922,0	474676,3	208995,5	474630,3	4,5	0,0
264	talud	208921,9	474676,2	208864,6	474654,6	208952,4	474595,2	4,5	0,0
265	talud	208821,5	474629,8	208867,4	474647,6	208852,9	474548,9	4,5	0,0
266	talud	209021,4	474707,9	209146,9	474725,3	209027,0	474667,6	4,5	0,0
267	talud	209146,6	474725,5	209364,0	474732,7	209147,5	474699,3	4,5	0,0

Weergegeven wordt de reflectiefactor van 31 Hz

Geonose V3.20

Lijst van gebouwen  
Invoergegevens computermodeel

Bijlage 1  
116792

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Groep:(hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-hoek1	Y-hoek1	X-hoek2	Y-hoek2	X-hoek4	Y-hoek4	Mvld	Hoogte
300	ijsselland	208393,8	474349,9	208258,4	474316,9	208397,0	474336,8	0,0	24,2
301	ijsselland	208369,2	474330,9	208288,7	474311,3	208380,9	474283,0	0,0	8,2
302	ijsselland	208277,3	474322,2	208219,8	474356,7	208270,2	474310,3	0,0	20,6
303	ijsselland	208219,8	474356,7	208213,0	474344,6	208210,8	474361,8	0,0	9,0
304	ijsselland	208258,4	474317,3	208203,9	474349,9	208255,8	474313,0	0,0	9,0

Weergegeven wordt de reflectiefactor van 31 Hz

Lijst van gebouwen  
Invoergegevens computermodel

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Groep:(hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Refl.	Cp	Koppel1	Koppel2
1	0,8	0,0	---	---
2	0,8	0,0	---	---
3	0,8	0,0	---	---
4	0,8	0,0	---	---
5	0,8	0,0	---	---
6	0,8	0,0	---	---
7	0,8	0,0	---	---
8	0,8	0,0	---	---
9	0,8	0,0	---	---
10	0,8	0,0	---	---
11	0,8	0,0	---	---
12	0,8	0,0	---	---
13	0,8	0,0	---	---
14	0,8	0,0	---	---
15	0,8	0,0	---	---
16	0,8	0,0	---	---
17	0,8	0,0	---	---
18	0,8	0,0	---	---
19	0,8	0,0	---	---
20	0,8	0,0	---	---
21	0,8	0,0	---	---
22	0,8	0,0	---	---
23	0,8	0,0	---	---
24	0,8	0,0	---	---
25	0,8	0,0	---	---
26	0,8	0,0	---	---
27	0,8	0,0	---	---
28	0,8	0,0	---	---
29	0,8	0,0	---	---
30	0,8	0,0	---	---
31	0,8	0,0	---	---
32	0,8	0,0	---	---
33	0,8	0,0	---	---
34	0,8	0,0	---	---
35	0,8	0,0	---	---
37	0,8	0,0	---	---
38	0,8	0,0	---	---
39	0,8	0,0	---	---
40	0,8	0,0	---	---
41	0,8	0,0	---	---
42	0,8	0,0	---	---
43	0,8	0,0	---	---
44	0,8	0,0	---	---
45	0,8	0,0	---	---
46	0,8	0,0	---	---
47	0,8	0,0	---	---
48	0,8	0,0	---	---
49	0,8	0,0	---	---
50	0,8	0,0	---	---
51	0,8	0,0	---	---
52	0,8	0,0	---	---
53	0,8	0,0	---	---
54	0,8	0,0	---	---
55	0,8	0,0	---	---
56	0,8	0,0	---	---
57	0,8	0,0	---	---
58	0,8	0,0	---	---
59	0,8	0,0	---	---
60	0,8	0,0	---	---
61	0,8	0,0	---	---
62	0,8	0,0	---	---
63	0,8	0,0	---	---
64	0,8	0,0	---	---
65	0,8	0,0	---	---

Weergegeven wordt de reflectiefactor van 31 Hz

Lijst van gebouwen  
Invoergegevens computermodel

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Groep:(hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Refl.	Cp	Koppel1	Koppel2
66	0,8	0,0	--	--
67	0,8	0,0	--	--
68	0,8	0,0	--	--
69	0,8	0,0	--	--
70	0,8	0,0	--	--
71	0,8	0,0	--	--
72	0,8	0,0	--	--
73	0,8	0,0	--	--
74	0,8	0,0	--	--
75	0,8	0,0	--	--
76	0,8	0,0	--	--
77	0,8	0,0	--	--
78	0,8	0,0	--	--
79	0,8	0,0	--	--
80	0,8	0,0	--	--
81	0,8	0,0	--	--
82	0,8	0,0	--	--
83	0,8	0,0	--	--
84	0,8	0,0	--	--
85	0,8	0,0	--	--
86	0,8	0,0	--	--
91	0,8	0,0	--	--
92	0,8	0,0	--	--
93	0,8	0,0	--	--
94	0,8	0,0	--	--
95	0,8	0,0	--	--
96	0,8	0,0	--	--
97	0,8	0,0	--	--
98	0,8	0,0	--	--
99	0,8	0,0	--	--
100	0,8	0,0	--	--
101	0,8	0,0	--	--
102	0,8	0,0	--	--
103	0,8	0,0	--	--
104	0,8	0,0	--	--
105	0,8	0,0	--	--
106	0,8	0,0	--	--
107	0,8	0,0	--	--
108	0,8	0,0	--	--
109	0,8	0,0	--	--
110	0,8	0,0	--	--
111	0,8	0,0	--	--
112	0,8	0,0	--	--
113	0,8	0,0	--	--
114	0,8	0,0	--	--
115	0,8	0,0	--	--
116	0,8	0,0	--	--
117	0,8	0,0	--	--
118	0,8	0,0	--	--
119	0,8	0,0	--	--
120	0,8	0,0	--	--
121	0,8	0,0	--	--
122	0,8	0,0	--	--
123	0,8	0,0	--	--
124	0,8	0,0	--	--
125	0,8	0,0	--	--
126	0,8	0,0	--	--
127	0,8	0,0	--	--
128	0,8	0,0	--	--
129	0,8	0,0	--	--
130	0,8	0,0	--	--
131	0,8	0,0	--	--
132	0,8	0,0	--	--
133	0,8	0,0	--	--

Weergegeven wordt de reflectiefactor van 31 Hz

Lijst van gebouwen  
Invoergegevens computermodel

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Groep:(hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Refl.	Cp	Koppel1	Koppel2
134	0,8	0,0	--	--
135	0,8	0,0	--	--
136	0,8	0,0	--	--
137	0,8	0,0	--	--
138	0,8	0,0	--	--
139	0,8	0,0	--	--
140	0,8	0,0	--	--
141	0,8	0,0	--	--
142	0,8	0,0	--	--
143	0,8	0,0	--	--
144	0,8	0,0	--	--
145	0,8	0,0	--	--
146	0,8	0,0	--	--
147	0,8	0,0	--	--
148	0,8	0,0	--	--
149	0,8	0,0	--	--
150	0,8	0,0	--	--
151	0,8	0,0	--	--
152	0,8	0,0	--	--
153	0,8	0,0	--	--
154	0,8	0,0	--	--
155	0,8	0,0	--	--
156	0,8	0,0	--	--
157	0,8	0,0	--	--
158	0,8	0,0	--	--
159	0,8	0,0	--	--
160	0,8	0,0	--	--
161	0,8	0,0	--	--
163	0,8	0,0	--	--
171	0,8	0,0	172	--
172	0,8	0,0	171	--
173	0,8	0,0	--	--
174	0,8	0,0	--	--
175	0,8	0,0	--	--
176	0,8	0,0	--	--
177	0,8	0,0	--	--
178	0,8	0,0	--	--
241	0,0	2,0	--	--
242	0,0	2,0	--	--
243	0,0	2,0	--	--
244	0,0	2,0	--	--
245	0,0	2,0	--	--
246	0,0	2,0	--	--
247	0,0	2,0	--	--
248	0,0	2,0	--	--
249	0,0	2,0	--	--
250	0,0	2,0	--	--
251	0,0	2,0	--	--
252	0,0	2,0	--	--
253	0,0	2,0	--	--
254	0,0	2,0	--	--
255	0,0	2,0	--	--
256	0,0	2,0	--	--
257	0,0	2,0	--	--
258	0,0	2,0	--	--
259	0,0	2,0	--	--
260	0,0	2,0	--	--
261	0,0	2,0	--	--
262	0,0	2,0	--	--
263	0,0	2,0	--	--
264	0,0	2,0	--	--
265	0,0	2,0	--	--
266	0,0	2,0	--	--
267	0,0	2,0	--	--

Weergegeven wordt de reflectiefactor van 31 Hz

Lijst van gebouwen  
Invoergegevens computermodel

Bijlage 1  
116792

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Groep:(hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Refl.	Cp	Koppel1	Koppel2
300	0,8	0,0	--	--
301	0,8	0,0	--	--
302	0,8	0,0	--	--
303	0,8	0,0	--	--
304	0,8	0,0	--	--

Weergegeven wordt de reflectiefactor van 31 Hz

## **Bijlage 2: Invoergegevens computermodel, lijst van bodemgebieden**

Lijst van bodemgebieden  
Invoergegevens computermodel

Bijlage 2  
116792

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-hoek1	Y-hoek1	X-hoek2	Y-hoek2	X-hoek4	Y-hoek4	Bodem
36	plein	208010,7	474603,7	208056,8	474563,6	208026,7	474622,1	0,0
181		207450,3	474915,9	207583,4	474916,3	207450,3	474923,6	0,0
182		207510,1	474951,9	207570,0	474920,5	207513,3	474957,9	0,0
183		207569,8	474996,3	207582,4	474915,6	207578,8	474997,7	0,0
184		207579,6	474916,3	207773,0	474759,7	207584,8	474922,8	0,0
185		207777,2	474767,3	207829,1	474708,6	207771,1	474761,9	0,0
186		207982,8	474571,8	208047,1	474529,9	207989,6	474582,2	0,0
187		207823,2	474702,8	207983,1	474572,1	207827,3	474707,8	0,0
188		208040,0	474525,3	208138,2	474629,7	208049,2	474516,7	0,0
189		208136,6	474627,6	208196,9	474608,5	208136,2	474632,8	0,0
190		208194,6	474608,4	208372,3	474535,9	208196,7	474613,5	0,0
191		208374,5	474541,1	208448,2	474539,2	208374,2	474529,6	0,0
192		208447,7	474539,2	208544,0	474549,1	208448,2	474534,3	0,0
193		208551,4	474620,1	208528,7	474431,4	208558,9	474619,2	1,0
194		208553,0	474561,5	208586,6	474556,9	208554,0	474568,9	0,0
195		208586,2	474556,9	208650,9	474584,6	208583,8	474562,5	0,0
196		208751,1	474623,4	208866,1	474670,0	208724,5	474689,0	0,0
197		208862,1	474680,5	208956,1	474717,5	208866,2	474670,2	0,0
198		208948,9	474715,1	208925,6	474768,2	208954,2	474717,4	0,0
199		208955,8	474710,8	209053,7	474736,0	208954,3	474716,6	0,0
200		209047,6	474739,0	209038,6	474792,1	209053,2	474740,0	0,0
201		209031,0	474860,3	209136,0	474752,1	209043,9	474872,9	0,0
202		209148,4	474765,1	209188,0	474707,0	209133,9	474755,2	0,0
211		207744,2	474610,4	207614,9	474609,0	207744,6	474571,5	0,0
212		207743,6	474611,4	207858,4	474541,1	207724,2	474579,6	0,0
213		207733,0	474560,3	207658,0	474562,4	207732,7	474550,5	0,0
214		207732,4	474560,3	207850,5	474494,3	207727,5	474551,6	0,0
215		207693,4	474679,9	207887,3	474554,8	207682,2	474662,6	0,0
216		207863,7	474545,0	207829,0	474417,1	207877,5	474541,3	0,0
217		207861,1	474477,6	207946,0	474423,3	207854,0	474466,4	0,0
218		207947,8	474404,0	208078,3	474250,7	207956,1	474411,1	0,0
219		208040,6	474524,9	207937,3	474413,6	208049,2	474516,9	0,0
221		208012,2	474429,6	208248,4	474287,7	207988,9	474390,8	0,0
222		208290,1	474273,5	208252,5	474129,8	208235,3	474287,8	0,0
223		208331,2	474256,4	208327,6	474106,6	208346,5	474256,0	0,0
224		208345,9	474251,3	208693,3	474252,2	208345,9	474240,9	0,0
225		208529,2	474431,4	208506,8	474251,7	208535,6	474430,6	1,0
226		208447,4	474354,7	208522,8	474379,0	208449,0	474349,7	0,0
227		208529,8	474403,5	208843,9	474522,4	208532,2	474397,1	0,0
228		208843,6	474521,5	208999,5	474574,6	208845,6	474515,6	0,0
229		208998,9	474575,2	209058,3	474588,0	209000,7	474567,0	0,0
230		209056,4	474586,7	209108,2	474604,0	209059,1	474578,7	0,0
231		209107,5	474603,4	209185,5	474609,1	209108,3	474593,2	0,0
232		209188,0	474708,2	209203,4	474586,7	209172,9	474706,3	0,0
233		209228,4	474694,0	209389,0	474686,6	209224,1	474600,1	0,0

## **Bijlage 3: Invoergegevens computermodel, lijst van puntbronnen (ongepriild)**

Lijst van bronnen ongeprild.  
Invoergegevens computermodel

Bijlage 3  
116792

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Groep:Letmaal, rijden, 100% wisselgeluid  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Mvld	Hoogte Refl.	Demp.	Richtingsindex
1000	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208325,1	474453,2	3,4	0,7 --	--	360,0/0,0
1001	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208345,0	474453,3	3,8	0,7 --	--	360,0/0,0
1002	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208366,1	474455,4	3,8	0,7 --	--	360,0/0,0
1003	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208386,1	474458,4	3,8	0,7 --	--	360,0/0,0
1004	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208407,0	474462,9	3,8	0,7 --	--	360,0/0,0
1005	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208426,7	474468,4	4,1	0,7 --	--	360,0/0,0
1006	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208445,8	474474,0	4,1	0,7 --	--	360,0/0,0
1007	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208468,0	474480,7	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
1008	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208488,4	474488,2	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
1009	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208508,8	474496,2	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
1010	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208528,2	474503,1	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
1011	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208549,2	474511,5	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
1012	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208569,6	474519,5	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
1013	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208589,6	474527,0	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
1014	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208610,0	474534,8	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
1015	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208630,3	474542,8	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
2000	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208334,4	474453,0	3,8	0,7 --	--	360,0/0,0
2001	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208355,9	474454,2	3,8	0,7 --	--	360,0/0,0
2002	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208376,3	474456,7	3,8	0,7 --	--	360,0/0,0
2003	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208396,5	474460,7	3,8	0,7 --	--	360,0/0,0
2004	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208416,7	474465,3	4,1	0,7 --	--	360,0/0,0
2005	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208436,3	474470,9	4,1	0,7 --	--	360,0/0,0
2006	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208457,3	474477,1	4,1	0,7 --	--	360,0/0,0
2007	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208478,0	474484,2	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
2008	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208498,2	474492,4	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
2009	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208518,6	474499,5	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
2010	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208538,1	474507,2	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
2011	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208560,3	474515,5	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
2012	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208580,1	474523,0	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
2013	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208600,9	474531,2	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
2014	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208621,4	474539,2	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
2015	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208639,8	474546,5	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
3000	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208325,1	474456,5	3,4	0,7 --	--	360,0/0,0
3001	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208344,7	474457,7	3,8	0,7 --	--	360,0/0,0
3002	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208365,5	474459,8	3,8	0,7 --	--	360,0/0,0
3003	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208385,5	474463,3	3,8	0,7 --	--	360,0/0,0
3004	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208406,6	474467,9	3,8	0,7 --	--	360,0/0,0
3005	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208426,3	474472,5	4,1	0,7 --	--	360,0/0,0
3006	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208445,0	474478,0	4,1	0,7 --	--	360,0/0,0
3007	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208466,6	474484,8	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
3008	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208487,1	474492,2	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
3009	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208507,7	474500,2	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
3010	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208526,7	474507,4	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
3011	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208548,4	474515,7	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
3012	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208568,6	474523,6	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
3013	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208588,3	474531,3	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
3014	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208608,6	474539,3	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
3015	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208629,1	474546,8	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
4000	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208335,2	474457,5	3,8	0,7 --	--	360,0/0,0
4001	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208355,5	474459,1	3,8	0,7 --	--	360,0/0,0
4002	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208375,9	474461,6	3,8	0,7 --	--	360,0/0,0
4003	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208396,9	474465,9	3,8	0,7 --	--	360,0/0,0
4004	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208417,0	474470,8	4,1	0,7 --	--	360,0/0,0
4005	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208436,3	474476,1	4,1	0,7 --	--	360,0/0,0
4006	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208456,5	474481,9	4,1	0,7 --	--	360,0/0,0
4007	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208478,0	474488,7	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
4008	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208497,8	474496,5	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
4009	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208517,5	474504,6	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
4010	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208537,9	474512,5	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
4011	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208559,3	474520,1	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
4012	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208579,0	474527,8	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
4013	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208598,9	474535,4	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
4014	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208619,0	474542,9	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0
4015	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208638,4	474550,5	4,5	0,7 --	--	360,0/0,0

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

Lijst van bronnen ongeprild.  
Invoergegevens computermodel

Bijlage 3  
116792

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Groep:1etmaal, rijden, 100% wisselgeluid  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Mvld	Hoogte	Refl.	Demp.	Richtingsindex
4000-1	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208656,5	474557,7	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
4000-2	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208674,2	474564,8	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
4000-3	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208694,1	474572,4	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
4000-4	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208713,7	474580,1	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
4000-5	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208731,4	474587,0	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
4000-6	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208748,2	474593,4	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
5000	ICM 3, Motorgenerator (on	208603,3	474535,0	4,5	0,9	--	--	360,0/0,0
5001	ICM 4, Motorgenerator (o	208574,1	474523,5	4,5	0,9	--	--	360,0/0,0
5002	ICM 4, Motorgenerator (o	208627,3	474544,3	4,5	0,9	--	--	360,0/0,0
5003	ICM 4, Motorgenerator (o	208684,4	474568,6	4,5	0,9	--	--	360,0/0,0
5004	ICM 4, Motorgenerator (o	208722,6	474583,8	4,5	0,9	--	--	360,0/0,0
5005	ICM 3, Compressor Knorr	208601,3	474534,3	4,5	0,9	--	--	360,0/0,0
5006	ICM 4, Compressor Knorr	208594,4	474531,0	4,5	0,9	--	--	360,0/0,0
5007	ICM 4, Compressor Knorr	208704,9	474576,3	4,5	0,9	--	--	360,0/0,0
5009	Lwr,max, wisselstoot, spo	208307,9	474457,5	3,4	0,7	--	--	360,0/0,0
5010	Lwr,max, wisselstoot, spo	208307,7	474455,3	3,4	0,7	--	--	360,0/0,0
5011, 100%	Lwr,max, booggeluid, spoo	208296,5	474457,6	3,4	0,7	--	--	360,0/0,0
5012	Lwr,max, wisselstoot, sp	208280,6	474459,2	3,4	0,7	--	--	360,0/0,0
5015	Lwr,max, wisselstoot, sp	208210,5	474471,5	3,0	0,7	--	--	360,0/0,0
6000	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208091,0	474491,2	3,0	0,7	--	--	360,0/0,0
6001	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208109,9	474486,6	3,0	0,7	--	--	360,0/0,0
6002	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208127,6	474483,2	3,0	0,7	--	--	360,0/0,0
6003	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208146,2	474480,1	3,0	0,7	--	--	360,0/0,0
6004	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208166,4	474476,6	3,0	0,7	--	--	360,0/0,0
7000	VAM goederenwagons	208589,8	474482,8	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7001	VAM goederenwagons	208607,3	474494,5	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7002	VAM goederenwagons	208625,0	474504,4	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7003	VAM goederenwagons	208645,0	474514,8	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7004	VAM goederenwagons	208665,0	474522,1	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7005	VAM goederenwagons	208682,7	474529,6	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7006	VAM goederenwagons	208701,5	474536,4	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7007	VAM goederenwagons	208721,3	474543,7	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7008	VAM goederenwagons	208741,6	474552,0	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7009	VAM goederenwagons	208761,6	474559,8	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7010	VAM goederenwagons	208780,9	474566,8	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7011	VAM goederenwagons	208801,7	474575,5	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7012	VAM goederenwagons	208823,6	474583,6	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7013	VAM goederenwagons	208843,6	474591,9	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7014	VAM goederenwagons	208863,6	474599,5	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7015	VAM goederenwagons	208881,6	474608,3	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7016	VAM goederenwagons	208900,7	474618,6	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7017	VAM goederenwagons	208921,8	474629,2	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7018	VAM goederenwagons	208942,6	474640,2	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7019	VAM goederenwagons	208963,2	474651,8	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7020	VAM goederenwagons	208985,6	474661,6	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7021	VAM goederenwagons	209007,7	474670,5	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7022	VAM goederenwagons	209031,1	474679,3	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7023	VAM goederenwagons	209055,0	474685,8	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7024	VAM goederenwagons	209075,8	474690,8	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7025	VAM goederenwagons	209095,4	474693,7	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7026	VAM goederenwagons	209118,7	474697,3	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7027	VAM goederenwagons	209143,1	474702,5	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7034	VAM goederenwagons	209196,9	474712,3	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7035	VAM goederenwagons	209221,8	474714,7	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7036	VAM goederenwagons	209246,6	474715,5	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7037	VAM goederenwagons	209271,3	474716,8	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7038	VAM goederenwagons	209296,8	474717,3	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7028	VAM goederenwagons	209171,1	474707,9	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7039	VAM goederenwagons	209323,4	474716,2	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7041	VAM goederenwagons	209169,6	474710,4	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7042	VAM goederenwagons	209141,7	474709,0	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7043	VAM goederenwagons	209117,6	474706,6	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7044	VAM goederenwagons	209095,1	474701,5	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7045	VAM goederenwagons	209071,7	474697,1	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

Lijst van bronnen ongeprild.  
Invoergegevens computermodel

Bijlage 3  
116792

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Groep:Letmaal, rijden, 100% wisselgeluid  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Mvld	Hoogte	Refl.	Demp.	Richtingsindex
7046	VAM goederenwagons	209048,2	474691,3	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7047	VAM goederenwagons	209025,1	474684,0	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7048	VAM goederenwagons	209004,0	474677,6	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7049	VAM goederenwagons	208980,3	474670,4	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7050	VAM goederenwagons	208956,8	474663,3	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7051	VAM goederenwagons	208930,3	474654,4	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7052	VAM goederenwagons	208908,7	474646,2	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7053	VAM goederenwagons	208883,7	474636,7	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7054	VAM goederenwagons	208862,1	474628,4	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7055	VAM goederenwagons	208841,4	474620,2	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7056	VAM goederenwagons	208820,0	474612,5	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7057	VAM goederenwagons	208800,4	474604,3	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7058	VAM goederenwagons	208781,8	474597,1	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7059	VAM goederenwagons	208762,5	474589,5	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7060	VAM goederenwagons	208744,7	474582,9	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7061	VAM goederenwagons	208728,0	474576,4	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7062	VAM goederenwagons	208710,2	474569,5	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
8000	Locomotief DE-6400	208751,7	474556,2	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8001	Locomotief DE-6400	208771,3	474562,8	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8002	Locomotief DE-6400	208791,3	474570,7	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8003	Locomotief DE-6400	208812,9	474579,6	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8004	Locomotief DE-6400	208834,0	474587,5	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8005	Locomotief DE-6400	208854,2	474595,6	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8006	Locomotief DE-6400	208873,4	474604,0	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8007	Locomotief DE-6400	208891,8	474614,2	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8008	Locomotief DE-6400	208911,9	474624,3	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8009	Locomotief DE-6400	208932,7	474635,4	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8010	Locomotief DE-6400	208953,1	474646,8	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8011	Locomotief DE-6400	208974,8	474657,5	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8012	Locomotief DE-6400	208997,3	474666,7	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8013	Locomotief DE-6400	209019,7	474675,8	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8014	Locomotief DE-6400	209043,4	474683,2	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8015	Locomotief DE-6400	209066,0	474688,5	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8016	Locomotief DE-6400	209085,9	474692,1	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8017	Locomotief DE-6400	209107,1	474696,0	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8018	Locomotief DE-6400	209131,4	474700,2	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8019	Locomotief DE-6400	209157,0	474704,9	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8020	Locomotief DE-6400	209184,3	474710,1	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8021	Locomotief DE-6400	209209,0	474713,8	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8022	Locomotief DE-6400	209207,6	474714,0	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8023	Locomotief DE-6400	209183,7	474711,8	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8024	Locomotief DE-6400	209156,1	474709,5	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8025	Locomotief DE-6400	209129,0	474708,0	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8026	Locomotief DE-6400	209106,4	474704,3	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8027	Locomotief DE-6400	209083,6	474699,6	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8028	Locomotief DE-6400	209060,3	474694,5	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8029	Locomotief DE-6400	209037,2	474687,8	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8030	Locomotief DE-6400	209014,6	474680,8	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8031	Locomotief DE-6400	208992,2	474674,1	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8032	Locomotief DE-6400	208968,9	474666,8	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8033	Locomotief DE-6400	208944,1	474658,9	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8034	Locomotief DE-6400	208920,0	474650,1	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8035	Locomotief DE-6400	208896,1	474641,0	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8036	Locomotief DE-6400	208873,3	474632,6	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8037	Locomotief DE-6400	208852,1	474624,5	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8038	Locomotief DE-6400	208830,3	474616,8	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8039	Locomotief DE-6400	208810,5	474608,9	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
6005	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208187,7	474473,6	3,0	0,7	--	--	360,0/0,0
6006	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208208,8	474470,6	3,0	0,7	--	--	360,0/0,0
6007	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208232,2	474467,0	3,4	0,7	--	--	360,0/0,0
6008	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208257,6	474462,7	3,4	0,7	--	--	360,0/0,0
5011 (25%)	Lwr,max, booggeluid, spoo	208295,6	474457,5	3,4	0,7	--	--	360,0/0,0
5013, 25%	Lwr,max, booggeluid, spoo	208271,1	474460,3	3,4	0,7	--	--	360,0/0,0
5013, 100%	Lwr,max, booggeluid, spoo	208272,0	474459,8	3,4	0,7	--	--	360,0/0,0

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

Lijst van bronnen ongeprild.  
 Invoergegevens computermodel

Bijlage 3  
 116792

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002  
 Groep:Letmaal, rijden, 100% wisselgeluid  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Id	Omschrijving	X	Y	Mvld	Hoogte	Refl.	Demp.	Richtingsindex
5016	Lwr,max, wisselstoot, sp	208981,4	474659,7	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
5017, 25%	Lwr,max, booggeluid, spoo	208968,1	474656,1	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
5017, 100%	Lwr,max, booggeluid, spoo	208969,1	474654,6	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
5018	Lwr,max, wisselstoot, sp	209033,3	474680,7	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
5019, 100%	Lwr,max, booggeluid, spoo	209028,7	474679,8	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
5019, 25%	Lwr,max, booggeluid, spoo	209029,0	474679,0	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
5020, 100%	Lwr,max, booggeluid, spoo	209111,4	474696,2	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
5020, 25%	Lwr,max, booggeluid, spoo	209112,4	474694,7	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
5021	Lwr,max, wisselstoot, sp	209122,7	474697,5	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
100000	remproef 6400	208927,1	474649,2	4,5	2,5	--	--	360,0/0,0

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

Lijst van bronnen ongeprild.  
Invoergegevens computermiddel

Bijlage 3  
116792

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Groep:Letmaal, rijden, 100% wisselgeluid  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Id	Lwr31	Lwr63	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr1k	Lwr2k	Lwr4k	Lwr8k	Lwr-dBA	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
1000	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	25,74	33,01	39,03
1001	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	25,74	33,01	39,03
1002	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	25,74	33,01	39,03
1003	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	25,74	33,01	39,03
1004	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	25,74	33,01	39,03
1005	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	25,74	33,01	39,03
1006	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	25,74	33,01	39,03
1007	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	25,74	33,01	39,03
1008	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	25,74	33,01	39,03
1009	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	25,74	33,01	39,03
1010	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	25,74	33,01	39,03
1011	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	25,74	33,01	39,03
1012	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	26,99	33,01	39,03
1013	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	28,75	36,02	39,03
1014	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	28,75	36,02	39,03
1015	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	31,76	36,02	39,03
2000	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	30,79	--	--
2001	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	30,79	--	--
2002	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	30,79	--	--
2003	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	30,79	--	--
2004	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	30,79	--	--
2005	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	30,79	--	--
2006	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	30,79	--	--
2007	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	30,79	--	--
2008	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	30,79	--	--
2009	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	30,79	--	--
2010	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	30,79	--	--
2011	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	30,79	--	--
2012	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	31,76	--	--
2013	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	33,01	--	--
2014	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	34,77	--	--
2015	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	37,78	--	--
3000	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	37,78	30,00	36,02
3001	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	37,78	30,00	36,02
3002	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	37,78	30,00	36,02
3003	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	37,78	30,00	36,02
3004	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	37,78	30,00	36,02
3005	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	37,78	30,00	36,02
3006	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	37,78	30,00	36,02
3007	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	37,78	30,00	36,02
3008	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	37,78	30,00	36,02
3009	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	37,78	30,00	36,02
3010	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	37,78	30,00	36,02
3011	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	37,78	30,00	36,02
3012	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	37,78	31,25	36,02
3013	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	40,79	33,01	39,03
3014	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	40,79	33,01	39,03
3015	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	40,79	36,02	39,03
4000	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	36,02	36,02	40,00
4001	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	36,02	36,02	39,03
4002	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	36,02	36,02	39,03
4003	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	36,02	36,02	39,03
4004	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	36,02	36,02	39,03
4005	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	36,02	36,02	39,03
4006	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	36,02	36,02	39,03
4007	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	36,02	36,02	39,03
4008	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	36,02	36,02	39,03
4009	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	36,02	36,02	39,03
4010	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	36,02	36,02	39,03
4011	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	36,02	36,02	39,03
4012	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	37,78	36,02	39,03
4013	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	37,78	36,02	39,03
4014	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	40,79	36,02	39,03
4015	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	40,79	36,02	39,03

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

Lijst van bronnen ongeprild.  
Invoergegevens computermodel

Bijlage 3  
116792

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Groep:Letmaal, rijden, 100% wisselgeluid  
Lijst van Punthorronen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr31	Lwr63	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr1k	Lwr2k	Lwr4k	Lwr8k	Lwr-dBA	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
4000-1	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	--	36,02	39,03
4000-2	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	--	36,02	39,03
4000-3	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	--	36,02	39,03
4000-4	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	--	36,02	39,03
4000-5	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	--	--	--
4000-6	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	--	--	--
5000	45,5	53,3	63,3	69,6	82,9	85,5	91,8	83,7	78,7	93,8	8,24	9,03	15,05
5001	45,5	53,3	63,3	69,6	82,9	85,5	91,8	83,7	78,7	93,8	10,79	--	--
5002	45,5	53,3	63,3	69,6	82,9	85,5	91,8	83,7	78,7	93,8	10,79	--	--
5003	45,5	53,3	63,3	69,6	82,9	85,5	91,8	83,7	78,7	93,8	--	1,93	7,96
5004	45,5	53,3	63,3	69,6	82,9	85,5	91,8	83,7	78,7	93,8	--	1,93	7,96
5005	61,1	69,6	76,5	81,6	90,4	95,4	99,4	98,6	97,8	104,3	19,21	20,00	26,02
5006	54,6	63,2	72,5	84,4	93,6	94,2	93,1	88,4	85,6	99,2	21,76	--	--
5007	54,6	63,2	72,5	84,4	93,6	94,2	93,1	88,4	85,6	99,2	--	12,90	18,90
5009	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	33,01	31,25	36,02
5010	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	25,23	33,01	39,03
5011, 100%	88,0	95,0	100,0	105,0	107,0	109,0	116,0	118,0	106,0	121,0	25,23	33,01	39,03
5012	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	24,56	29,03	--
5015	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	24,56	29,03	--
6000	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	26,99	30,00	36,02
6001	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	26,99	30,00	36,02
6002	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	26,99	30,00	36,02
6003	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	26,99	30,00	36,02
6004	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	26,99	30,00	36,02
7000	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	33,01	--
7001	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	33,01	--
7002	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	33,01	--
7003	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	33,01	--
7004	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	33,01	--
7005	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	33,01	--
7006	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	33,01	--
7007	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	33,01	--
7008	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7009	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7010	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7011	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7012	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7013	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7014	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7015	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7016	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7017	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7018	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7019	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7020	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7021	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7022	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7023	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7024	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7025	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7026	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7027	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7034	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	26,99	--
7035	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	26,99	--
7036	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	27,57	--
7037	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	27,57	--
7038	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	28,24	--
7028	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7039	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	28,24	--
7041	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7042	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7043	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7044	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7045	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

Lijst van bronnen ongeprild.  
Invoergegevens computermodel

Bijlage 3  
116792

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Groep:Letmaal, rijden, 100% wisselgeluid  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Id	Lwr3l	Lwr63	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr1k	Lwr2k	Lwr4k	Lwr8k	Lwr-dBA	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
7046	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7047	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7048	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7049	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7050	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7051	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7052	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7053	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7054	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7055	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7056	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7057	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	27,57	--
7058	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	27,57	--
7059	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	27,57	--
7060	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	27,57	--
7061	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	27,57	--
7062	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	27,57	--
8000	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8001	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8002	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8003	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8004	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8005	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8006	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8007	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8008	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8009	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8010	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8011	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8012	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8013	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8014	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8015	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8016	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8017	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8018	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8019	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8020	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8021	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8022	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8023	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8024	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8025	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8026	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8027	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8028	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8029	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8030	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8031	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8032	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8033	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8034	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8035	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8036	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8037	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8038	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8039	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
6005	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	26,99	30,00	36,02
6006	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	26,99	30,00	36,02
6007	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	26,99	30,00	36,02
6008	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	26,99	30,00	36,02
5011 (25%)	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	31,25	--	--
5013, 25%	67,3	75,7	89,8	99,6	101,0	102,3	109,2	108,1	105,9	113,6	33,80	36,02	--
5013, 100%	88,0	95,0	100,0	105,0	107,0	109,0	116,0	118,0	106,0	121,0	27,57	29,03	34,26

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

Lijst van bronnen ongeprild.  
Invoergegevens computermodel

Bijlage 3  
116792

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Groep:Letmaal, rijden, 100% wisselgeluid  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr31	Lwr63	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr1k	Lwr2k	Lwr4k	Lwr8k	Lwr-dBA	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
5016	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	--	28,24	--
5017, 25%	67,3	75,7	89,8	99,6	101,0	102,3	109,2	108,1	105,9	113,6	--	36,02	--
5017, 100%	88,0	95,0	100,0	105,0	107,0	109,0	116,0	118,0	106,0	121,0	--	28,24	--
5018	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	--	28,24	--
5019, 100%	88,0	95,0	100,0	105,0	107,0	109,0	116,0	118,0	106,0	121,0	--	28,24	--
5019, 25%	67,3	75,7	89,8	99,6	101,0	102,3	109,2	108,1	105,9	113,6	--	36,02	--
5020, 100%	88,0	95,0	100,0	105,0	107,0	109,0	116,0	118,0	106,0	121,0	--	28,24	--
5020, 25%	67,3	75,7	89,8	99,6	101,0	102,3	109,2	108,1	105,9	113,6	--	36,02	--
5021	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	--	28,24	--
100000	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	107,0	-200,0	-200,0	-200,0	107,0	--	12,04	--

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

## **Bijlage 3a: Invoergegevens computermodel, lijst van puntbronnen (geprild)**

Lijst van bronnen geprint.  
Invoergegevens computermodel

Bijlage 3A  
116792

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Groep:Letmaal, rijden, 100% wisselgeluid  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Id	Omschrijving	X	Y	Mvld	Hoogte	Refl.	Demp.	Richtingsindex
1000	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208325,1	474453,2	3,4	0,7	--	--	360,0/0,0
1001	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208345,0	474453,3	3,8	0,7	--	--	360,0/0,0
1002	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208366,1	474455,4	3,8	0,7	--	--	360,0/0,0
1003	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208386,1	474458,4	3,8	0,7	--	--	360,0/0,0
1004	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208407,0	474462,9	3,8	0,7	--	--	360,0/0,0
1005	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208426,7	474468,4	4,1	0,7	--	--	360,0/0,0
1006	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208445,8	474474,0	4,1	0,7	--	--	360,0/0,0
1007	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208468,0	474480,7	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
1008	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208488,4	474488,2	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
1009	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208508,8	474496,2	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
1010	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208528,2	474503,1	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
1011	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208549,2	474511,5	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
1012	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208569,6	474519,5	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
1013	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208589,6	474527,0	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
1014	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208610,0	474534,8	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
1015	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208630,3	474542,8	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
2000	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208334,4	474453,0	3,8	0,7	--	--	360,0/0,0
2001	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208355,9	474454,2	3,8	0,7	--	--	360,0/0,0
2002	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208376,3	474456,7	3,8	0,7	--	--	360,0/0,0
2003	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208396,5	474460,7	3,8	0,7	--	--	360,0/0,0
2004	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208416,7	474465,3	4,1	0,7	--	--	360,0/0,0
2005	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208436,3	474470,9	4,1	0,7	--	--	360,0/0,0
2006	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208457,3	474477,1	4,1	0,7	--	--	360,0/0,0
2007	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208478,0	474484,2	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
2008	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208498,2	474492,4	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
2009	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208518,6	474499,5	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
2010	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208538,1	474507,2	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
2011	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208560,3	474515,5	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
2012	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208580,1	474523,0	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
2013	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208600,9	474531,2	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
2014	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208621,4	474539,2	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
2015	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208639,8	474546,5	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
3000	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208325,1	474456,5	3,4	0,7	--	--	360,0/0,0
3001	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208344,7	474457,7	3,8	0,7	--	--	360,0/0,0
3002	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208365,5	474459,8	3,8	0,7	--	--	360,0/0,0
3003	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208385,5	474463,3	3,8	0,7	--	--	360,0/0,0
3004	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208406,6	474467,9	3,8	0,7	--	--	360,0/0,0
3005	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208426,3	474472,5	4,1	0,7	--	--	360,0/0,0
3006	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208445,0	474478,0	4,1	0,7	--	--	360,0/0,0
3007	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208466,6	474484,8	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
3008	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208487,1	474492,2	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
3009	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208507,7	474500,2	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
3010	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208526,7	474507,4	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
3011	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208548,4	474515,7	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
3012	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208568,6	474523,6	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
3013	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208588,3	474531,3	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
3014	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208608,6	474539,3	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
3015	ICM 3, rolgeluid, 20 km/u	208629,1	474546,8	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
4000	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208335,2	474457,5	3,8	0,7	--	--	360,0/0,0
4001	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208355,5	474459,1	3,8	0,7	--	--	360,0/0,0
4002	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208375,9	474461,6	3,8	0,7	--	--	360,0/0,0
4003	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208396,9	474465,9	3,8	0,7	--	--	360,0/0,0
4004	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208417,0	474470,8	4,1	0,7	--	--	360,0/0,0
4005	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208436,3	474476,1	4,1	0,7	--	--	360,0/0,0
4006	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208456,5	474481,9	4,1	0,7	--	--	360,0/0,0
4007	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208478,0	474488,7	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
4008	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208497,8	474496,5	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
4009	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208517,5	474504,6	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
4010	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208537,9	474512,5	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
4011	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208559,3	474520,1	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
4012	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208579,0	474527,8	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
4013	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208598,9	474535,4	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
4014	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208619,0	474542,9	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
4015	ICM 4, rolgeluid, 20 km/u	208638,4	474550,5	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

Lijst van bronnen geprild.  
Invoergegevens computermodel

Bijlage 3A  
116792

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Groep:Letmaal, rijden, 100% wisselgeluid  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Mvld	Hoogte	Refl.	Demp.	Richtingsindex
4000-1	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208656,5	474557,7	4,5	0,7	---	---	360,0/0,0
4000-2	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208674,2	474564,8	4,5	0,7	---	---	360,0/0,0
4000-3	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208694,1	474572,4	4,5	0,7	---	---	360,0/0,0
4000-4	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208713,7	474580,1	4,5	0,7	---	---	360,0/0,0
4000-5	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208731,4	474587,0	4,5	0,7	---	---	360,0/0,0
4000-6	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208748,2	474593,4	4,5	0,7	---	---	360,0/0,0
5000	ICM 3, Motorgenerator (on	208603,3	474535,0	4,5	0,9	--	---	360,0/0,0
5001	ICM 4, Motorgenerator (o	208574,1	474523,5	4,5	0,9	--	---	360,0/0,0
5002	ICM 4, Motorgenerator (o	208627,3	474544,3	4,5	0,9	--	---	360,0/0,0
5003	ICM 4, Motorgenerator (o	208684,4	474568,6	4,5	0,9	--	---	360,0/0,0
5004	ICM 4, Motorgenerator (o	208722,6	474583,8	4,5	0,9	--	---	360,0/0,0
5005	ICM 3, Compressor Knorr	208601,3	474534,3	4,5	0,9	--	---	360,0/0,0
5006	ICM 4, Compressor Knorr	208594,4	474531,0	4,5	0,9	--	---	360,0/0,0
5007	ICM 4, Compressor Knorr	208704,9	474576,3	4,5	0,9	--	---	360,0/0,0
5009	Lwr,max, wisselstoot, spo	208307,9	474457,5	3,4	0,7	---	---	360,0/0,0
5010	Lwr,max, wisselstoot, spo	208307,7	474455,3	3,4	0,7	---	---	360,0/0,0
5011, 100%	Lwr,max, booggeluid, spoo	208296,5	474457,6	3,4	0,7	--	---	360,0/0,0
5012	Lwr,max, wisselstoot, sp	208280,6	474459,2	3,4	0,7	--	---	360,0/0,0
5015	Lwr,max, wisselstoot, sp	208210,5	474471,5	3,0	0,7	---	---	360,0/0,0
6000	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208091,0	474491,2	3,0	0,7	---	---	360,0/0,0
6001	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208109,9	474486,6	3,0	0,7	---	---	360,0/0,0
6002	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208127,6	474483,2	3,0	0,7	--	---	360,0/0,0
6003	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208146,2	474480,1	3,0	0,7	---	---	360,0/0,0
6004	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208166,4	474476,6	3,0	0,7	---	---	360,0/0,0
7000	VAM goederenwagons	208589,8	474482,8	4,5	0,5	--	---	360,0/0,0
7001	VAM goederenwagons	208607,3	474494,5	4,5	0,5	--	---	360,0/0,0
7002	VAM goederenwagons	208625,0	474504,4	4,5	0,5	--	---	360,0/0,0
7003	VAM goederenwagons	208645,0	474514,8	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7004	VAM goederenwagons	208665,0	474522,1	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7005	VAM goederenwagons	208682,7	474529,6	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7006	VAM goederenwagons	208701,5	474536,4	4,5	0,5	--	---	360,0/0,0
7007	VAM goederenwagons	208721,3	474543,7	4,5	0,5	--	---	360,0/0,0
7008	VAM goederenwagons	208741,6	474552,0	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7009	VAM goederenwagons	208761,6	474559,8	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7010	VAM goederenwagons	208780,9	474566,8	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7011	VAM goederenwagons	208801,7	474575,5	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7012	VAM goederenwagons	208823,6	474583,6	4,5	0,5	--	---	360,0/0,0
7013	VAM goederenwagons	208843,6	474591,9	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7014	VAM goederenwagons	208863,6	474599,5	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7015	VAM goederenwagons	208881,6	474608,3	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7016	VAM goederenwagons	208900,7	474618,6	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7017	VAM goederenwagons	208921,8	474629,2	4,5	0,5	--	---	360,0/0,0
7018	VAM goederenwagons	208942,6	474640,2	4,5	0,5	--	---	360,0/0,0
7019	VAM goederenwagons	208963,2	474651,8	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7020	VAM goederenwagons	208985,6	474661,6	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7021	VAM goederenwagons	209007,7	474670,5	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7022	VAM goederenwagons	209031,1	474679,3	4,5	0,5	--	---	360,0/0,0
7023	VAM goederenwagons	209055,0	474685,8	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7024	VAM goederenwagons	209075,8	474690,8	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7025	VAM goederenwagons	209095,4	474693,7	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7026	VAM goederenwagons	209118,7	474697,3	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7027	VAM goederenwagons	209143,1	474702,5	4,5	0,5	--	---	360,0/0,0
7034	VAM goederenwagons	209196,9	474712,3	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7035	VAM goederenwagons	209221,8	474714,7	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7036	VAM goederenwagons	209246,6	474715,5	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7037	VAM goederenwagons	209271,3	474716,8	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7038	VAM goederenwagons	209296,8	474717,3	4,5	0,5	--	---	360,0/0,0
7028	VAM goederenwagons	209171,1	474707,9	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7039	VAM goederenwagons	209323,4	474716,2	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7041	VAM goederenwagons	209169,6	474710,4	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7042	VAM goederenwagons	209141,7	474709,0	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7043	VAM goederenwagons	209117,6	474706,6	4,5	0,5	--	---	360,0/0,0
7044	VAM goederenwagons	209095,1	474701,5	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0
7045	VAM goederenwagons	209071,7	474697,1	4,5	0,5	---	---	360,0/0,0

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

Geonose V3.20

Lijst van bronnen geprild.  
Invoergegevens computermodel

Bijlage 3A  
116792

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Groep:Letmaal, rijden, 100% wisselgeluid  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Mvld	Hoogte	Refl.	Demp.	Richtingsindex
7046	VAM goederenwagons	209048,2	474691,3	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7047	VAM goederenwagons	209025,1	474684,0	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7048	VAM goederenwagons	209004,0	474677,6	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7049	VAM goederenwagons	208980,3	474670,4	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7050	VAM goederenwagons	208956,8	474663,3	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7051	VAM goederenwagons	208930,3	474654,4	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7052	VAM goederenwagons	208908,7	474646,2	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7053	VAM goederenwagons	208883,7	474636,7	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7054	VAM goederenwagons	208862,1	474628,4	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7055	VAM goederenwagons	208841,4	474620,2	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7056	VAM goederenwagons	208820,0	474612,5	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7057	VAM goederenwagons	208800,4	474604,3	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7058	VAM goederenwagons	208781,8	474597,1	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7059	VAM goederenwagons	208762,5	474589,5	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7060	VAM goederenwagons	208744,7	474582,9	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7061	VAM goederenwagons	208728,0	474576,4	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
7062	VAM goederenwagons	208710,2	474569,5	4,5	0,5	--	--	360,0/0,0
8000	Locomotief DE-6400	208751,7	474556,2	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8001	Locomotief DE-6400	208771,3	474562,8	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8002	Locomotief DE-6400	208791,3	474570,7	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8003	Locomotief DE-6400	208812,9	474579,6	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8004	Locomotief DE-6400	208834,0	474587,5	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8005	Locomotief DE-6400	208854,2	474595,6	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8006	Locomotief DE-6400	208873,4	474604,0	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8007	Locomotief DE-6400	208891,8	474614,2	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8008	Locomotief DE-6400	208911,9	474624,3	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8009	Locomotief DE-6400	208932,7	474635,4	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8010	Locomotief DE-6400	208953,1	474646,8	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8011	Locomotief DE-6400	208974,8	474657,5	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8012	Locomotief DE-6400	208997,3	474666,7	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8013	Locomotief DE-6400	209019,7	474675,8	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8014	Locomotief DE-6400	209043,4	474683,2	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8015	Locomotief DE-6400	209066,0	474688,5	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8016	Locomotief DE-6400	209085,9	474692,1	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8017	Locomotief DE-6400	209107,1	474696,0	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8018	Locomotief DE-6400	209131,4	474700,2	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8019	Locomotief DE-6400	209157,0	474704,9	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8020	Locomotief DE-6400	209184,3	474710,1	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8021	Locomotief DE-6400	209209,0	474713,8	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8022	Locomotief DE-6400	209207,6	474714,0	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8023	Locomotief DE-6400	209183,7	474711,8	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8024	Locomotief DE-6400	209156,1	474709,5	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8025	Locomotief DE-6400	209129,0	474708,0	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8026	Locomotief DE-6400	209106,4	474704,3	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8027	Locomotief DE-6400	209083,6	474699,6	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8028	Locomotief DE-6400	209060,3	474694,5	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8029	Locomotief DE-6400	209037,2	474687,8	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8030	Locomotief DE-6400	209014,6	474680,8	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8031	Locomotief DE-6400	208992,2	474674,1	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8032	Locomotief DE-6400	208968,9	474666,8	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8033	Locomotief DE-6400	208944,1	474658,9	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8034	Locomotief DE-6400	208920,0	474650,1	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8035	Locomotief DE-6400	208896,1	474641,0	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8036	Locomotief DE-6400	208873,3	474632,6	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8037	Locomotief DE-6400	208852,1	474624,5	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8038	Locomotief DE-6400	208830,3	474616,8	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
8039	Locomotief DE-6400	208810,5	474608,9	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
6005	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208187,7	474473,6	3,0	0,7	--	--	360,0/0,0
6006	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208208,8	474470,6	3,0	0,7	--	--	360,0/0,0
6007	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208232,2	474467,0	3,4	0,7	--	--	360,0/0,0
6008	ICM 3+4, rolgeluid, 20 km	208257,6	474462,7	3,4	0,7	--	--	360,0/0,0
5011 (25%)	Lwr,max, booggeluid, spoo	208295,6	474457,5	3,4	0,7	--	--	360,0/0,0
5013, 25%	Lwr,max, booggeluid, spoo	208271,1	474460,3	3,4	0,7	--	--	360,0/0,0
5013, 100%	Lwr,max, booggeluid, spoo	208272,0	474459,8	3,4	0,7	--	--	360,0/0,0

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

Lijst van bronnen geprild.  
Invoergegevens computermodel

Bijlage 3A  
116792

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Groep:Letmaal, rijden, 100% wisselgeluid  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Mvld	Hoogte	Refl.	Demp.	Richtingsindex
5016	Lwr,max, wissellstoot, sp	208981,4	474659,7	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
5017, 25%	Lwr,max, booggeluid, spoo	208968,1	474656,1	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
5017, 100%	Lwr,max, booggeluid, spoo	208969,1	474654,6	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
5018	Lwr,max, wissellstoot, sp	209033,3	474680,7	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
5019, 100%	Lwr,max, booggeluid, spoo	209028,7	474679,8	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
5019, 25%	Lwr,max, booggeluid, spoo	209029,0	474679,0	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
5020, 100%	Lwr,max, booggeluid, spoo	209111,4	474696,2	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
5020, 25%	Lwr,max, booggeluid, spoo	209112,4	474694,7	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
5021	Lwr,max, wissellstoot, sp	209122,7	474697,5	4,5	0,7	--	--	360,0/0,0
100000	remproef 6400	208927,1	474649,2	4,5	2,5	--	--	360,0/0,0

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

Lijst van bronnen geprint.  
Invoergegevens computermodel

Bijlage 3A  
116792

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Groep:Letmaal, rijden, 100% wisselgeluid  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr31	Lwr63	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr1k	Lwr2k	Lwr4k	Lwr8k	Lwr-dBA	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
1000	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	25,74	33,01	39,03
1001	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	25,74	33,01	39,03
1002	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	25,74	33,01	39,03
1003	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	25,74	33,01	39,03
1004	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	25,74	33,01	39,03
1005	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	25,74	33,01	39,03
1006	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	25,74	33,01	39,03
1007	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	25,74	33,01	39,03
1008	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	25,74	33,01	39,03
1009	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	25,74	33,01	39,03
1010	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	25,74	33,01	39,03
1011	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	25,74	33,01	39,03
1012	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	26,99	33,01	39,03
1013	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	28,75	36,02	39,03
1014	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	28,75	36,02	39,03
1015	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	31,76	36,02	39,03
2000	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	30,79	--	--
2001	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	30,79	--	--
2002	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	30,79	--	--
2003	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	30,79	--	--
2004	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	30,79	--	--
2005	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	30,79	--	--
2006	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	30,79	--	--
2007	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	30,79	--	--
2008	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	30,79	--	--
2009	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	30,79	--	--
2010	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	30,79	--	--
2011	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	30,79	--	--
2012	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	31,76	--	--
2013	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	33,01	--	--
2014	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	34,77	--	--
2015	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	37,78	--	--
3000	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	37,78	30,00	36,02
3001	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	37,78	30,00	36,02
3002	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	37,78	30,00	36,02
3003	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	37,78	30,00	36,02
3004	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	37,78	30,00	36,02
3005	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	37,78	30,00	36,02
3006	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	37,78	30,00	36,02
3007	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	37,78	30,00	36,02
3008	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	37,78	30,00	36,02
3009	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	37,78	30,00	36,02
3010	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	37,78	30,00	36,02
3011	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	37,78	30,00	36,02
3012	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	37,78	31,25	36,02
3013	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	40,79	33,01	39,03
3014	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	40,79	33,01	39,03
3015	58,8	73,5	88,6	97,9	97,9	94,2	93,4	91,5	83,4	102,9	40,79	36,02	39,03
4000	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	36,02	36,02	40,00
4001	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	36,02	36,02	39,03
4002	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	36,02	36,02	39,03
4003	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	36,02	36,02	39,03
4004	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	36,02	36,02	39,03
4005	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	36,02	36,02	39,03
4006	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	36,02	36,02	39,03
4007	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	36,02	36,02	39,03
4008	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	36,02	36,02	39,03
4009	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	36,02	36,02	39,03
4010	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	36,02	36,02	39,03
4011	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	36,02	36,02	39,03
4012	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	37,78	36,02	39,03
4013	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	37,78	36,02	39,03
4014	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	40,79	36,02	39,03
4015	60,0	74,7	89,8	99,1	99,1	95,4	94,6	92,7	84,6	104,1	40,79	36,02	39,03

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

Lijst van bronnen geprild.  
Invoergegevens computermodel

Bijlage 3A  
116792

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Groep:Letmaal, rijden, 100% wisselgeluid  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Id	Lwr31	Lwr63	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr1k	Lwr2k	Lwr4k	Lwr8k	Lwr-dBA	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
4000-1	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	--	36,02	39,03
4000-2	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	--	36,02	39,03
4000-3	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	--	36,02	39,03
4000-4	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	--	36,02	39,03
4000-5	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	--	--	--
4000-6	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	--	--	--
5000	25,5	33,3	43,3	49,6	62,9	65,5	71,8	63,7	58,7	73,8	8,24	9,03	15,05
5001	25,5	33,3	43,3	49,6	62,9	65,5	71,8	63,7	58,7	73,8	10,79	--	--
5002	25,5	33,3	43,3	49,6	62,9	65,5	71,8	63,7	58,7	73,8	10,79	--	--
5003	25,5	33,3	43,3	49,6	62,9	65,5	71,8	63,7	58,7	73,8	--	1,93	7,96
5004	25,5	33,3	43,3	49,6	62,9	65,5	71,8	63,7	58,7	73,8	--	1,93	7,96
5005	41,1	49,6	56,5	61,6	70,4	75,4	79,4	78,6	77,8	84,3	19,21	20,00	26,02
5006	34,6	43,2	52,5	64,4	73,6	74,2	73,1	68,4	65,6	79,2	21,76	--	--
5007	34,6	43,2	52,5	64,4	73,6	74,2	73,1	68,4	65,6	79,2	--	12,90	18,90
5009	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	33,01	31,25	36,02
5010	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	25,23	33,01	39,03
5011, 100%	88,0	95,0	100,0	105,0	107,0	109,0	116,0	118,0	106,0	121,0	25,23	33,01	39,03
5012	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	24,56	29,03	--
5015	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	24,56	29,03	--
6000	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	26,99	30,00	36,02
6001	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	26,99	30,00	36,02
6002	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	26,99	30,00	36,02
6003	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	26,99	30,00	36,02
6004	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	26,99	30,00	36,02
7000	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	33,01	--
7001	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	33,01	--
7002	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	33,01	--
7003	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	33,01	--
7004	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	33,01	--
7005	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	33,01	--
7006	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	33,01	--
7007	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	33,01	--
7008	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7009	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7010	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7011	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7012	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7013	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7014	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7015	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7016	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7017	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7018	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7019	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7020	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7021	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7022	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7023	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7024	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7025	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7026	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7027	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7034	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	26,99	--
7035	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	26,99	--
7036	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	27,57	--
7037	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	27,57	--
7038	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	28,24	--
7028	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	29,03	--
7039	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	28,24	--
7041	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7042	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7043	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7044	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7045	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

Lijst van bronnen geprint.  
Invoergegevens computermodel

Bijlage 3A  
116792

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Groep:Letmaal, rijden, 100% wisselgeluid  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr31	Lwr63	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr1k	Lwr2k	Lwr4k	Lwr8k	Lwr-dBA	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
7046	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7047	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7048	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7049	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7050	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7051	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7052	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7053	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7054	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7055	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7056	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	31,25	--
7057	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	27,57	--
7058	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	27,57	--
7059	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	27,57	--
7060	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	27,57	--
7061	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	27,57	--
7062	73,0	81,0	82,0	99,0	100,0	101,0	99,0	93,0	84,0	106,1	--	27,57	--
8000	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8001	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8002	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8003	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8004	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8005	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8006	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8007	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8008	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8009	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8010	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8011	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8012	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8013	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8014	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8015	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8016	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8017	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8018	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8019	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8020	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8021	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8022	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8023	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8024	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8025	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8026	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8027	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8028	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8029	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8030	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8031	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8032	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8033	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8034	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8035	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8036	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8037	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8038	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
8039	77,0	85,0	86,0	97,0	99,0	99,0	94,0	89,0	87,0	104,1	--	36,02	--
6005	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	26,99	30,00	36,02
6006	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	26,99	30,00	36,02
6007	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	26,99	30,00	36,02
6008	62,4	77,1	92,2	101,5	101,5	97,8	97,0	95,1	87,0	106,5	26,99	30,00	36,02
5011 (25%)	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	31,25	--	--
5013, 25%	67,3	75,7	89,8	99,6	101,0	102,3	109,2	108,1	105,9	113,6	33,80	36,02	--
5013, 100%	88,0	95,0	100,0	105,0	107,0	109,0	116,0	118,0	106,0	121,0	27,57	29,03	34,26

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

Lijst van bronnen gepild.  
Invoergegevens computermodeel

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Groep:Letmaal, rijden, 100% wisselgeluid  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr31	Lwr63	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr1k	Lwr2k	Lwr4k	Lwr8k	Lwr-dBA	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
5016	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	--	28,24	--
5017, 25%	67,3	75,7	89,8	99,6	101,0	102,3	109,2	108,1	105,9	113,6	--	36,02	--
5017, 100%	88,0	95,0	100,0	105,0	107,0	109,0	116,0	118,0	106,0	121,0	--	28,24	--
5018	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	--	28,24	--
5019, 100%	88,0	95,0	100,0	105,0	107,0	109,0	116,0	118,0	106,0	121,0	--	28,24	--
5019, 25%	67,3	75,7	89,8	99,6	101,0	102,3	109,2	108,1	105,9	113,6	--	36,02	--
5020, 100%	88,0	95,0	100,0	105,0	107,0	109,0	116,0	118,0	106,0	121,0	--	28,24	--
5020, 25%	67,3	75,7	89,8	99,6	101,0	102,3	109,2	108,1	105,9	113,6	--	36,02	--
5021	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	-200,0	-200,0	-200,0	109,7	--	28,24	--
100000	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	-200,0	107,0	-200,0	-200,0	-200,0	107,0	--	12,04	--

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

## **Bijlage 4: Invoergegevens computermodel, lijst van ontvangers**

De waarneempunten zijn identiek aan het DGMR-model uit 1995, alleen bij het woonwagenkamp zijn waarneempunten toegevoegd.

Lijst van ontvangers  
Invoergegevens computermodel

Bijlage 4  
116792

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Groep:(hoofdgroep)  
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Mvld
001	Diepenveenseweg 70-74	207745,0	474796,1	0,0
002	Diepenveenseweg 68	207774,4	474775,8	0,0
003	Diepenveenseweg 60-66	207792,0	474755,4	0,0
004	Eendrachtstraat 1	207808,6	474737,0	0,0
005	Diepenveenseweg 40-58	207834,5	474710,8	0,0
006	Nieuwbouwlocatie	207879,8	474673,0	0,0
007	Diepenveenseweg 28-36	207937,6	474621,4	0,0
008	Nieuwbouwlocatie	207959,1	474603,1	0,0
009	Kolkweg 1	207980,0	474584,4	0,0
010	Brinkgreverweg 4	208068,4	474525,0	1,0
011	Brinkgreverweg 4a	208086,8	474537,1	0,0
012	Brinkgreverweg 8-50	208118,9	474570,0	0,0
013	Gaarderweg 2	208163,4	474606,2	0,0
014	Gaarderweg 4-22	208212,4	474588,6	0,0
015	Gaarderweg 24-38	208264,1	474567,1	0,0
016	Gaarderweg 40-46	208299,2	474551,8	0,0
017	Gaarderweg 48-58	208322,4	474535,8	0,0
018	Gaarderweg 60-62	208343,4	474532,4	0,0
019	Gaarderweg 64-70	208359,2	474521,0	0,0
020	Gaarderweg 72-80	208386,3	474513,1	0,0
021	Gaarderweg 82-96	208427,5	474514,1	0,0
022	Gaarderweg 98-102	208457,8	474521,2	0,0
023	Gaarderweg 104-106	208476,5	474528,1	0,0
024	Metselaar 3-10	208528,0	474557,9	0,0
025	Parallelweg 22	208867,9	474686,1	0,0
026	Parallelweg 24-30	208884,2	474692,4	0,0
027	Parallelweg 31-41	208927,1	474708,9	0,0
028	Tjoenerstraat 71	208961,3	474720,0	0,0
029	Randerstraat 32	208989,2	474727,8	0,0
030	Parallelweg 42-49	209023,6	474739,7	0,0
031	Singel 10	207507,9	474585,5	0,0
032	Gedempte Gracht 2-9	207939,7	474447,4	0,0
033	Gedempte Gracht 1-3	207874,3	474442,3	0,0
034	H.F. de Boerlaan 2-6	208311,2	474245,0	0,0
035	Snipperlingsedijk 8-18	208520,4	474235,7	0,0
036	Berkelweg 2-10	208468,4	474354,3	0,0
037	Hoek Veenweg - Berkelweg	208503,9	474362,7	0,0
038	Veenweg 81	208530,8	474362,0	0,0
039	School	208573,9	474389,9	0,0
040	Oude Bathmenseweg 1	208599,3	474417,8	0,0
041	Oude Bathmenseweg 2-30	208640,5	474433,6	0,0
042	Hunzestraat 1	208685,7	474450,3	0,0
043	Hunzestraat 2	208711,9	474460,1	0,0
044	Oude Bathmenseweg 44-78	208816,7	474501,1	0,0
045	Oude Bathmenseweg 80-86	208871,6	474521,6	0,0
046	Oude Bathmenseweg 88-132	208918,2	474535,8	0,0
047	Oude Bathmenseweg 134-146	208972,8	474554,6	0,0
048	Scheldeplein 1-6	209006,3	474562,8	0,0
049	Oude Bathmenseweg 148-162	209074,8	474574,2	0,0
050	Oude Bathmenseweg 164-166	209118,1	474578,5	0,0
051	Oude Bathmenseweg 168-174	209142,5	474585,4	0,0
052	Amstellaan 2a	209162,2	474577,0	0,0
053	Woonwagenstandplaats	209089,8	474658,9	0,0
054	Deltalaan 1-23	209222,3	474557,3	0,0
055	Deltalaan 25-50	209275,0	474545,3	0,0
056	Deltalaan 51-75	209332,2	474529,3	0,0
057	IJsselland College	208243,4	474342,7	0,0
058	IJsselland College	208322,8	474332,7	0,0
100	woonwagenstandplaats	209100,5	474663,0	0,0
101	woonwagenstandplaats	209096,1	474649,6	0,0
102	woonwagenstandplaats	209111,7	474640,6	0,0

Lijst van ontvangers  
Invoergegevens computermodel

Bijlage 4  
116792

Model:Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Groep:(hoofdgroep)  
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Koppel Id	Koppel Omschrijving
001	5,00	--	--	--	--	--	18	wonen
002	5,00	--	--	--	--	--	19	wonen
003	5,00	--	--	--	--	--	20	wonen
004	5,00	--	--	--	--	--	24	wonen
005	5,00	--	--	--	--	--	27	wonen
006	5,00	--	--	--	--	--	28	oude school, wordt wonen
007	5,00	--	--	--	--	--	30	wonen
008	5,00	--	--	--	--	--	31	open plaats, wordt wonen
009	5,00	--	--	--	--	--	34	wonen
010	5,00	--	--	--	--	--	38	wonen
011	5,00	--	--	--	--	--	40	wonen le verdieping
012	5,00	--	--	--	--	--	39	wonen le verdieping
013	5,00	--	--	--	--	--	41	wonen le verdieping
014	5,00	--	--	--	--	--	42	wonen le verdieping
015	5,00	--	--	--	--	--	46	wonen
016	5,00	--	--	--	--	--	47	wonen
017	5,00	--	--	--	--	--	48	wonen
018	5,00	--	--	--	--	--	49	wonen
019	5,00	--	--	--	--	--	50	wonen
020	5,00	--	--	--	--	--	51	wonen
021	5,00	--	--	--	--	--	52	wonen
022	5,00	--	--	--	--	--	53	wonen
023	5,00	--	--	--	--	--	54	wonen
024	5,00	--	--	--	--	--	62	wonen
025	5,00	--	--	--	--	--	75	wonen
026	5,00	--	--	--	--	--	76	wonen
027	5,00	--	--	--	--	--	77	wonen
028	5,00	--	--	--	--	--	80	wonen
029	5,00	--	--	--	--	--	82	wonen
030	5,00	--	--	--	--	--	85	wonen
031	5,00	--	--	--	--	--	91	wonen
032	5,00	--	--	--	--	--	106	wonen
033	5,00	--	--	--	--	--	107	nieuw te bouwen wonen
034	5,00	--	--	--	--	--	125	wonen
035	5,00	--	--	--	--	--	131	wonen
036	5,00	--	--	--	--	--	135	wonen
037	5,00	--	--	--	--	--	137	wonen
038	5,00	--	--	--	--	--	140	wonen
039	5,00	--	--	--	--	--	141	school
040	5,00	--	--	--	--	--	144	wonen
041	5,00	--	--	--	--	--	145	wonen
042	5,00	--	--	--	--	--	147	wonen
043	5,00	--	--	--	--	--	148	wonen
044	5,00	--	--	--	--	--	150	wonen
045	5,00	--	--	--	--	--	151	wonen
046	5,00	--	--	--	--	--	152	wonen
047	5,00	--	--	--	--	--	153	wonen
048	5,00	--	--	--	--	--	154	wonen
049	5,00	--	--	--	--	--	156	wonen
050	5,00	--	--	--	--	--	157	wonen
051	5,00	--	--	--	--	--	158	wonen
052	5,00	--	--	--	--	--	159	wonen
053	1,50	--	--	--	--	--	160	woonwagenstandplaats, 4ww
054	8,00	--	--	--	--	--	161	wonen
055	8,00	--	--	--	--	--	--	--
056	8,00	--	--	--	--	--	163	wonen
057	20,00	--	--	--	--	--	302	ijsselland
058	20,00	--	--	--	--	--	300	ijsselland
100	1,50	--	--	--	--	--	--	--
101	1,50	--	--	--	--	--	--	--
102	1,50	--	--	--	--	--	--	--

## **Bijlage 5: Resultaatberekeingen Reizigersproces**

- **Stationaire bronnen ongeprild en rolgeluid samen.**

Reizigersproces, stationaire bronnen ongeprild en rolgeluid samen.  
Resultaten berekening

Bijlage 5  
116792

Model: Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Bijdrage van groep Letmaal, rijden, 100% wisselgeluid op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	Diepenveenseweg 70-74	5,0	11,0	7,4	1,4	12,4	42,5
002_A	Diepenveenseweg 68	5,0	13,8	9,8	3,8	14,8	44,8
003_A	Diepenveenseweg 60-66	5,0	7,7	4,1	-1,8	9,1	39,0
004_A	Eendrachtstraat 1	5,0	6,2	3,5	-2,4	8,5	38,2
005_A	Diepenveenseweg 40-58	5,0	11,3	8,1	2,2	13,1	42,7
006_A	Nieuwbouwlocatie	5,0	13,6	10,4	4,3	15,4	44,8
007_A	Diepenveenseweg 28-36	5,0	25,8	21,9	15,9	26,9	56,6
008_A	Nieuwbouwlocatie	5,0	26,3	23,0	17,0	28,0	56,9
009_A	Kolkweg 1	5,0	27,9	24,7	18,7	29,7	58,5
010_A	Brinkgreverweg 4	5,0	38,2	35,0	29,0	40,0	66,0
011_A	Brinkgreverweg 4a	5,0	39,3	36,4	30,5	41,4	68,7
012_A	Brinkgreverweg 8-50	5,0	37,0	33,5	27,3	38,5	66,6
013_A	Gaarderweg 2	5,0	36,8	32,9	27,0	37,9	66,6
014_A	Gaarderweg 4-22	5,0	39,1	35,2	29,4	40,2	68,6
015_A	Gaarderweg 24-38	5,0	42,4	38,4	32,6	43,4	71,3
016_A	Gaarderweg 40-46	5,0	44,3	39,9	34,2	44,9	72,6
017_A	Gaarderweg 48-58	5,0	45,7	41,0	35,3	46,0	73,7
018_A	Gaarderweg 60-62	5,0	44,8	40,1	34,4	45,1	73,2
019_A	Gaarderweg 64-70	5,0	44,8	40,0	34,3	45,0	73,3
020_A	Gaarderweg 72-80	5,0	43,4	38,9	33,3	43,9	72,6
021_A	Gaarderweg 82-96	5,0	41,8	37,8	32,3	42,8	71,9
022_A	Gaarderweg 98-102	5,0	40,2	37,0	31,7	42,0	70,5
023_A	Gaarderweg 104-106	5,0	40,6	37,4	32,0	42,4	70,4
024_A	Metselaar 3-10	5,0	42,7	40,6	34,8	45,6	69,4
025_A	Parallelweg 22	5,0	24,7	33,6	27,6	38,6	56,4
026_A	Parallelweg 24-30	5,0	24,3	32,6	26,6	37,6	56,0
027_A	Parallelweg 31-41	5,0	24,9	30,6	24,6	35,6	56,2
028_A	Tjoenerstraat 71	5,0	24,5	29,3	23,4	34,3	55,8
029_A	Randerstraat 32	5,0	23,1	28,2	22,2	33,2	54,5
030_A	Parallelweg 42-49	5,0	22,0	26,7	20,8	31,7	53,5
031_A	Singel 10	5,0	15,1	14,2	8,3	19,2	47,4
032_A	Gedempte Gracht 2-9	5,0	11,2	8,1	1,8	13,1	42,1
033_A	Gedempte Gracht 1-3	5,0	17,1	13,4	7,1	18,4	48,5
034_A	H.F. de Boerlaan 2-6	5,0	18,1	16,6	10,7	21,6	49,2
035_A	Snipperlingsedijk 8-18	5,0	26,3	27,7	21,8	32,7	57,2
036_A	Berkelweg 2-10	5,0	35,8	32,8	27,1	37,8	66,2
037_A	Hoek Veenweg - Berkelweg	5,0	35,0	33,1	27,3	38,1	65,3
038_A	Veenweg 81	5,0	34,3	33,1	27,3	38,1	64,6
039_A	School	5,0	34,8	34,6	28,7	39,6	64,5
040_A	Oude Bathmenseweg 1	5,0	36,2	36,5	30,6	41,5	65,0
041_A	Oude Bathmenseweg 2-30	5,0	36,7	38,6	32,7	43,6	64,5
042_A	Hunzestraat 1	5,0	35,6	39,9	33,9	44,9	63,9
043_A	Hunzestraat 2	5,0	34,5	40,4	34,5	45,4	63,4
044_A	Oude Bathmenseweg 44-78	5,0	28,7	38,6	32,6	43,6	60,4
045_A	Oude Bathmenseweg 80-86	5,0	27,0	35,9	29,9	40,9	58,5
046_A	Oude Bathmenseweg 88-132	5,0	25,5	33,7	27,7	38,7	57,1
047_A	Oude Bathmenseweg 134-146	5,0	24,1	30,7	24,7	35,7	55,8
048_A	Scheldeplein 1-6	5,0	22,5	29,4	23,4	34,4	54,3
049_A	Oude Bathmenseweg 148-162	5,0	20,2	27,1	21,1	32,1	52,0
050_A	Oude Bathmenseweg 164-166	5,0	15,4	25,6	19,6	30,6	48,7
051_A	Oude Bathmenseweg 168-174	5,0	3,4	5,6	-0,3	10,6	35,9
052_A	Amstellaan 2a	5,0	10,8	12,7	6,8	17,7	43,3
053_A	Woonwagenstandplaats	1,5	19,8	24,7	18,7	29,7	51,0
054_A	Deltalaan 1-23	8,0	5,0	9,8	3,9	14,8	38,6
055_A	Deltalaan 25-50	8,0	17,9	22,3	16,3	27,3	49,4
056_A	Deltalaan 51-75	8,0	3,9	8,1	2,2	13,1	37,6
057_A	IJsselland College	20,0	43,5	39,5	33,8	44,5	70,0
058_A	IJsselland College	20,0	43,1	38,8	33,0	43,8	69,5
100_A	woonwagenstandplaats	1,5	19,5	24,4	18,4	29,4	50,7
101_A	woonwagenstandplaats	1,5	19,7	24,6	18,6	29,6	50,9
102_A	woonwagenstandplaats	1,5	19,5	24,2	18,2	29,2	50,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## **Bijlage 5: Resultaatberekeingen Reizigersproces**

- **Stationaire bronnen geprild en rolgeluid samen.**

## **Bijlage 5: Resultaatberekeingen Reizigersproces**

- ongeprilde bronnen apart.

Reizigersproces, stationaire ongeprilde bronnen apart.  
Resultaten berekening

Bijlage 5  
116792

Model: Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Bijdrage van groep Letmaal, rijden, 100% wisselgeluid op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	Diepenveenseweg 70-74	5,0	-8,9	-6,3	-12,3	-1,3	12,0
002_A	Diepenveenseweg 68	5,0	-8,0	-5,3	-11,3	-0,3	13,0
003_A	Diepenveenseweg 60-66	5,0	-9,2	-5,7	-11,8	-0,7	12,1
004_A	Eendrachtstraat 1	5,0	-6,7	-2,5	-8,6	2,5	14,8
005_A	Diepenveenseweg 40-58	5,0	-8,8	-3,1	-9,1	1,9	12,5
006_A	Nieuwbouwlocatie	5,0	-7,9	-3,7	-9,7	1,4	12,7
007_A	Diepenveenseweg 28-36	5,0	-2,4	1,9	-4,1	6,9	18,5
008_A	Nieuwbouwlocatie	5,0	10,9	15,3	9,3	20,3	31,3
009_A	Kolkweg 1	5,0	11,3	15,8	9,7	20,8	31,8
010_A	Brinkgreverweg 4	5,0	13,3	14,3	8,3	19,3	33,0
011_A	Brinkgreverweg 4a	5,0	18,2	22,1	16,0	27,1	38,3
012_A	Brinkgreverweg 8-50	5,0	17,3	21,0	15,0	26,0	37,3
013_A	Gaarderweg 2	5,0	4,0	5,0	-1,0	10,0	23,9
014_A	Gaarderweg 4-22	5,0	13,2	17,0	11,0	22,0	33,2
015_A	Gaarderweg 24-38	5,0	13,5	17,3	11,3	22,3	33,4
016_A	Gaarderweg 40-46	5,0	8,5	6,3	0,3	11,3	25,4
017_A	Gaarderweg 48-58	5,0	4,9	7,1	1,0	12,1	24,6
018_A	Gaarderweg 60-62	5,0	12,0	11,7	5,6	16,7	31,2
019_A	Gaarderweg 64-70	5,0	8,8	11,1	5,0	16,1	28,4
020_A	Gaarderweg 72-80	5,0	8,9	9,8	3,8	14,8	28,1
021_A	Gaarderweg 82-96	5,0	25,1	18,9	12,8	25,1	41,5
022_A	Gaarderweg 98-102	5,0	32,4	29,5	23,4	34,5	50,3
023_A	Gaarderweg 104-106	5,0	35,0	32,1	26,1	37,1	52,7
024_A	Metselaar 3-10	5,0	41,1	39,5	33,5	44,5	57,4
025_A	Parallelweg 22	5,0	23,1	33,5	27,4	38,5	44,8
026_A	Parallelweg 24-30	5,0	22,4	32,5	26,5	37,5	44,1
027_A	Parallelweg 31-41	5,0	20,9	30,3	24,3	35,3	42,4
028_A	Tjoenerstraat 71	5,0	19,9	28,9	22,9	33,9	41,4
029_A	Randerstraat 32	5,0	18,9	27,8	21,8	32,8	40,4
030_A	Parallelweg 42-49	5,0	17,7	26,3	20,3	31,3	39,1
031_A	Singel 10	5,0	7,6	11,8	5,8	16,8	28,1
032_A	Gedempte Gracht 2-9	5,0	-1,7	1,3	-4,7	6,3	19,1
033_A	Gedempte Gracht 1-3	5,0	5,8	4,1	-1,9	9,1	26,2
034_A	H.F. de Boerlaan 2-6	5,0	8,3	13,4	7,4	18,4	29,2
035_A	Snipperlingsdijk 8-18	5,0	23,2	27,0	20,9	32,0	42,7
036_A	Berkelweg 2-10	5,0	26,2	28,5	22,5	33,5	45,4
037_A	Hoek Veenweg - Berkelweg	5,0	28,0	30,5	24,5	35,5	46,9
038_A	Veenweg 81	5,0	28,7	31,2	25,2	36,2	47,6
039_A	School	5,0	31,3	33,5	27,5	38,5	49,9
040_A	Oude Bathmenseweg 1	5,0	34,1	35,8	29,8	40,8	52,2
041_A	Oude Bathmenseweg 2-30	5,0	35,4	38,3	32,3	43,3	53,6
042_A	Hunzestraat 1	5,0	34,5	39,7	33,7	44,7	53,2
043_A	Hunzestraat 2	5,0	33,3	40,3	34,3	45,3	52,7
044_A	Oude Bathmenseweg 44-78	5,0	26,6	38,5	32,4	43,5	48,6
045_A	Oude Bathmenseweg 80-86	5,0	24,6	35,7	29,7	40,7	46,5
046_A	Oude Bathmenseweg 88-132	5,0	22,8	33,6	27,5	38,6	44,7
047_A	Oude Bathmenseweg 134-146	5,0	21,0	30,5	24,5	35,5	42,7
048_A	Scheldeplein 1-6	5,0	19,3	29,2	23,2	34,2	41,5
049_A	Oude Bathmenseweg 148-162	5,0	17,4	26,9	20,8	31,9	39,0
050_A	Oude Bathmenseweg 164-166	5,0	12,0	25,5	19,5	30,5	36,0
051_A	Oude Bathmenseweg 168-174	5,0	-3,6	4,6	-1,4	9,6	18,2
052_A	Amstellaan 2a	5,0	3,9	11,7	5,7	16,7	25,7
053_A	Woonwagenstandplaats	1,5	16,0	24,4	18,4	29,4	37,6
054_A	Deltalaan 1-23	8,0	-2,5	9,2	3,1	14,2	20,5
055_A	Deltalaan 25-50	8,0	13,1	21,9	15,9	26,9	34,4
056_A	Deltalaan 51-75	8,0	-4,3	7,4	1,4	12,4	18,9
057_A	IJsselland College	20,0	21,8	24,4	18,4	29,4	39,2
058_A	IJsselland College	20,0	24,6	26,6	20,5	31,6	42,3
100_A	woonwagenstandplaats	1,5	15,7	24,1	18,0	29,1	37,3
101_A	woonwagenstandplaats	1,5	15,9	24,3	18,2	29,3	37,5
102_A	woonwagenstandplaats	1,5	15,5	23,9	17,8	28,9	37,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## **Bijlage 5: Resultaatberekeingen Reizigersproces**

- **geprilde bronnen apart.**

Reizigersproces, stationaire geprilde bronnen apart.  
Resultaten berekening

Bijlage 5  
116792

Model: Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Bijdrage van groep Letmaal, rijden, 100% wisselgeluid op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	Diepenveenseweg 70-74	5,0	-28,9	-26,3	-32,3	-21,3	-8,0
002_A	Diepenveenseweg 68	5,0	-28,0	-25,3	-31,3	-20,3	-7,0
003_A	Diepenveenseweg 60-66	5,0	-29,2	-25,7	-31,8	-20,7	-7,9
004_A	Eendrachtstraat 1	5,0	-26,7	-22,5	-28,6	-17,5	-5,3
005_A	Diepenveenseweg 40-58	5,0	-28,8	-23,1	-29,1	-18,1	-7,5
006_A	Nieuwbouwlocatie	5,0	-27,9	-23,7	-29,7	-18,7	-7,3
007_A	Diepenveenseweg 28-36	5,0	-22,4	-18,1	-24,1	-13,1	-1,5
008_A	Nieuwbouwlocatie	5,0	-9,1	-4,7	-10,7	0,3	11,3
009_A	Kolkweg 1	5,0	-8,7	-4,3	-10,3	0,8	11,8
010_A	Brinkgreverweg 4	5,0	-6,7	-5,7	-11,7	-0,7	13,0
011_A	Brinkgreverweg 4a	5,0	-1,9	2,0	-4,0	7,1	18,3
012_A	Brinkgreverweg 8-50	5,0	-2,7	1,0	-5,0	6,0	17,3
013_A	Gaarderweg 2	5,0	-16,0	-15,0	-21,0	-10,0	3,9
014_A	Gaarderweg 4-22	5,0	-6,8	-3,0	-9,0	2,0	13,2
015_A	Gaarderweg 24-38	5,0	-6,5	-2,7	-8,7	2,3	13,4
016_A	Gaarderweg 40-46	5,0	-11,5	-13,7	-19,7	-8,7	5,4
017_A	Gaarderweg 48-58	5,0	-15,1	-13,0	-19,0	-8,0	4,6
018_A	Gaarderweg 60-62	5,0	-8,0	-8,3	-14,4	-3,3	11,2
019_A	Gaarderweg 64-70	5,0	-11,2	-8,9	-15,0	-3,9	8,4
020_A	Gaarderweg 72-80	5,0	-11,1	-10,2	-16,2	-5,2	8,1
021_A	Gaarderweg 82-96	5,0	5,1	-1,1	-7,2	5,1	21,5
022_A	Gaarderweg 98-102	5,0	12,4	9,5	3,4	14,5	30,3
023_A	Gaarderweg 104-106	5,0	15,0	12,1	6,1	17,1	32,7
024_A	Metselaar 3-10	5,0	21,1	19,5	13,5	24,5	37,4
025_A	Parallelweg 22	5,0	3,1	13,5	7,4	18,5	24,8
026_A	Parallelweg 24-30	5,0	2,4	12,5	6,5	17,5	24,1
027_A	Parallelweg 31-41	5,0	0,9	10,3	4,3	15,3	22,4
028_A	Tjoenerstraat 71	5,0	-0,1	8,9	2,9	13,9	21,4
029_A	Randerstraat 32	5,0	-1,1	7,8	1,8	12,8	20,4
030_A	Parallelweg 42-49	5,0	-2,3	6,3	0,3	11,3	19,1
031_A	Singel 10	5,0	-12,4	-8,2	-14,2	-3,2	8,1
032_A	Gedempte Gracht 2-9	5,0	-21,7	-18,7	-24,7	-13,7	-0,9
033_A	Gedempte Gracht 1-3	5,0	-14,2	-15,9	-21,9	-10,9	6,2
034_A	H.F. de Boerlaan 2-6	5,0	-11,7	-6,6	-12,6	-1,6	9,2
035_A	Snipperlingsedijk 8-18	5,0	3,2	7,0	0,9	12,0	22,7
036_A	Berkelweg 2-10	5,0	6,2	8,5	2,5	13,5	25,4
037_A	Hoek Veenweg - Berkelweg	5,0	8,0	10,5	4,5	15,5	26,9
038_A	Veenweg 81	5,0	8,7	11,2	5,2	16,2	27,6
039_A	School	5,0	11,3	13,5	7,5	18,5	29,9
040_A	Oude Bathmenseweg 1	5,0	14,1	15,8	9,8	20,8	32,2
041_A	Oude Bathmenseweg 2-30	5,0	15,4	18,3	12,3	23,3	33,6
042_A	Hunzestraat 1	5,0	14,5	19,7	13,7	24,7	33,2
043_A	Hunzestraat 2	5,0	13,3	20,3	14,3	25,3	32,7
044_A	Oude Bathmenseweg 44-78	5,0	6,6	18,5	12,4	23,5	28,6
045_A	Oude Bathmenseweg 80-86	5,0	4,6	15,7	9,7	20,7	26,5
046_A	Oude Bathmenseweg 88-132	5,0	2,8	13,6	7,5	18,6	24,7
047_A	Oude Bathmenseweg 134-146	5,0	1,0	10,5	4,5	15,5	22,7
048_A	Scheldeplein 1-6	5,0	-0,7	9,2	3,2	14,2	21,5
049_A	Oude Bathmenseweg 148-162	5,0	-2,6	6,9	0,8	11,9	19,0
050_A	Oude Bathmenseweg 164-166	5,0	-8,0	5,5	-0,6	10,5	16,0
051_A	Oude Bathmenseweg 168-174	5,0	-23,6	-15,4	-21,4	-10,4	-1,8
052_A	Amstellaan 2a	5,0	-16,1	-8,3	-14,3	-3,3	5,7
053_A	Woonwagenstandplaats	1,5	-4,1	4,4	-1,7	9,4	17,6
054_A	Deltalaan 1-23	8,0	-22,5	-10,8	-16,9	-5,8	0,5
055_A	Deltalaan 25-50	8,0	-6,9	1,9	-4,2	6,9	14,4
056_A	Deltalaan 51-75	8,0	-24,3	-12,6	-18,6	-7,6	-1,1
057_A	IJsselland College	20,0	1,8	4,4	-1,6	9,4	19,2
058_A	IJsselland College	20,0	4,6	6,6	0,5	11,6	22,3
100_A	woonwagenstandplaats	1,5	-4,3	4,1	-2,0	9,1	17,3
101_A	woonwagenstandplaats	1,5	-4,2	4,3	-1,8	9,3	17,5
102_A	woonwagenstandplaats	1,5	-4,5	3,9	-2,2	8,9	17,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 5: Resultaatberekeingen Reizigersproces

- Rolgeluid apart.

Reizigersproces, rolgeluid apart.  
Resultaten berekening

Bijlage 5  
116792

Model: Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Bijdrage van groep Letmaal, rijden, 100% wisselgeluid op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	Diepenveenseweg 70-74	5,0	11,0	7,3	1,2	12,3	42,5
002_A	Diepenveenseweg 68	5,0	13,7	9,7	3,7	14,7	44,8
003_A	Diepenveenseweg 60-66	5,0	7,6	3,7	-2,3	8,7	39,0
004_A	Eendrachtstraat 1	5,0	5,9	2,2	-3,6	7,2	38,2
005_A	Diepenveenseweg 40-58	5,0	11,3	7,8	1,9	12,8	42,7
006_A	Nieuwbouwlocatie	5,0	13,6	10,2	4,1	15,2	44,8
007_A	Diepenveenseweg 28-36	5,0	25,8	21,9	15,9	26,9	56,6
008_A	Nieuwbouwlocatie	5,0	26,1	22,2	16,2	27,2	56,9
009_A	Kolkweg 1	5,0	27,8	24,1	18,1	29,1	58,5
010_A	Brinkgreverweg 4	5,0	38,2	35,0	29,0	40,0	66,0
011_A	Brinkgreverweg 4a	5,0	39,3	36,3	30,4	41,3	68,7
012_A	Brinkgreverweg 8-50	5,0	37,0	33,2	27,0	38,2	66,6
013_A	Gaarderweg 2	5,0	36,8	32,9	27,0	37,9	66,6
014_A	Gaarderweg 4-22	5,0	39,1	35,2	29,3	40,2	68,6
015_A	Gaarderweg 24-38	5,0	42,4	38,3	32,6	43,3	71,3
016_A	Gaarderweg 40-46	5,0	44,3	39,9	34,2	44,9	72,6
017_A	Gaarderweg 48-58	5,0	45,7	41,0	35,3	46,0	73,7
018_A	Gaarderweg 60-62	5,0	44,8	40,1	34,4	45,1	73,2
019_A	Gaarderweg 64-70	5,0	44,8	40,0	34,3	45,0	73,3
020_A	Gaarderweg 72-80	5,0	43,4	38,9	33,3	43,9	72,6
021_A	Gaarderweg 82-96	5,0	41,7	37,7	32,3	42,7	71,9
022_A	Gaarderweg 98-102	5,0	39,4	36,2	30,9	41,2	70,5
023_A	Gaarderweg 104-106	5,0	39,2	35,9	30,7	40,9	70,3
024_A	Metselaar 3-10	5,0	37,6	34,0	28,9	39,0	69,1
025_A	Parallelweg 22	5,0	19,4	17,0	12,3	22,3	56,1
026_A	Parallelweg 24-30	5,0	19,7	17,0	12,1	22,1	55,7
027_A	Parallelweg 31-41	5,0	22,6	18,6	13,2	23,6	56,0
028_A	Tjoenerstraat 71	5,0	22,6	18,8	13,3	23,8	55,7
029_A	Randerstraat 32	5,0	20,9	17,3	11,7	22,3	54,3
030_A	Parallelweg 42-49	5,0	20,0	16,3	10,9	21,3	53,3
031_A	Singel 10	5,0	14,2	10,5	4,7	15,5	47,3
032_A	Gedempte Gracht 2-9	5,0	10,9	7,1	0,7	12,1	42,1
033_A	Gedempte Gracht 1-3	5,0	16,7	12,8	6,5	17,8	48,5
034_A	H.F. de Boerlaan 2-6	5,0	17,6	13,8	8,0	18,8	49,2
035_A	Snipperlingsedijk 8-18	5,0	23,5	19,7	14,4	24,7	57,0
036_A	Berkelweg 2-10	5,0	35,3	30,8	25,2	35,8	66,1
037_A	Hoek Veenweg - Berkelweg	5,0	34,0	29,6	24,0	34,6	65,2
038_A	Veenweg 81	5,0	32,9	28,5	23,0	33,5	64,5
039_A	School	5,0	32,1	28,0	22,5	33,0	64,3
040_A	Oude Bathmenseweg 1	5,0	32,1	28,1	22,8	33,1	64,7
041_A	Oude Bathmenseweg 2-30	5,0	30,8	27,0	22,0	32,0	64,2
042_A	Hunzestraat 1	5,0	29,2	25,8	21,1	31,1	63,5
043_A	Hunzestraat 2	5,0	28,2	25,1	20,4	30,4	63,0
044_A	Oude Bathmenseweg 44-78	5,0	24,6	21,6	16,8	26,8	60,1
045_A	Oude Bathmenseweg 80-86	5,0	23,2	19,9	14,9	24,9	58,2
046_A	Oude Bathmenseweg 88-132	5,0	22,1	18,7	13,5	23,7	56,8
047_A	Oude Bathmenseweg 134-146	5,0	21,1	17,6	12,3	22,6	55,6
048_A	Scheldeplein 1-6	5,0	19,7	16,2	10,9	21,2	54,1
049_A	Oude Bathmenseweg 148-162	5,0	16,9	14,1	8,9	19,1	51,7
050_A	Oude Bathmenseweg 164-166	5,0	12,7	9,8	4,9	14,9	48,5
051_A	Oude Bathmenseweg 168-174	5,0	2,4	-1,4	-6,8	3,6	35,8
052_A	Amstellaan 2a	5,0	9,8	6,0	0,4	11,0	43,2
053_A	Woonwagenstandplaats	1,5	17,5	13,5	7,8	18,5	50,8
054_A	Deltalaan 1-23	8,0	4,2	0,8	-4,3	5,8	38,6
055_A	Deltalaan 25-50	8,0	16,1	12,3	6,6	17,3	49,3
056_A	Deltalaan 51-75	8,0	3,1	-0,2	-5,3	4,8	37,5
057_A	IJsselland College	20,0	43,5	39,4	33,7	44,4	70,0
058_A	IJsselland College	20,0	43,0	38,5	32,8	43,5	69,5
100_A	woonwagenstandplaats	1,5	17,2	13,2	7,6	18,2	50,5
101_A	woonwagenstandplaats	1,5	17,4	13,4	7,7	18,4	50,7
102_A	woonwagenstandplaats	1,5	17,2	13,2	7,5	18,2	50,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## **Bijlage 6: Resultaatberekeingen goederenproces**

- **Stationaire bronnen en rolgeluid samen.**

Goederenproces, stationaire bronnen en rolgeluid samen.  
Resultaten berekening

Bijlage 6  
116792

Model: Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Bijdrage van groep Letmaal, rijden, 100% wisselgeluid op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	Diepenveenseweg 70-74	5,0	--	-0,1	--	4,9	33,8
002_A	Diepenveenseweg 68	5,0	--	1,0	--	6,0	34,9
003_A	Diepenveenseweg 60-66	5,0	--	0,0	--	5,0	33,6
004_A	Eendrachtstraat 1	5,0	--	3,7	--	8,7	37,5
005_A	Diepenveenseweg 40-58	5,0	--	4,2	--	9,2	37,4
006_A	Nieuwbouwlocatie	5,0	--	-0,1	--	4,9	32,7
007_A	Diepenveenseweg 28-36	5,0	--	7,7	--	12,7	41,6
008_A	Nieuwbouwlocatie	5,0	--	17,2	--	22,2	48,0
009_A	Kolkweg 1	5,0	--	17,6	--	22,6	48,6
010_A	Brinkgreverweg 4	5,0	--	14,6	--	19,6	46,9
011_A	Brinkgreverweg 4a	5,0	--	22,9	--	27,9	53,8
012_A	Brinkgreverweg 8-50	5,0	--	21,4	--	26,4	52,1
013_A	Gaarderweg 2	5,0	--	6,6	--	11,6	40,7
014_A	Gaarderweg 4-22	5,0	--	18,2	--	23,2	49,3
015_A	Gaarderweg 24-38	5,0	--	18,2	--	23,2	48,8
016_A	Gaarderweg 40-46	5,0	--	8,1	--	13,1	41,9
017_A	Gaarderweg 48-58	5,0	--	7,5	--	12,5	41,2
018_A	Gaarderweg 60-62	5,0	--	11,4	--	16,4	45,3
019_A	Gaarderweg 64-70	5,0	--	9,7	--	14,7	43,5
020_A	Gaarderweg 72-80	5,0	--	11,0	--	16,0	45,3
021_A	Gaarderweg 82-96	5,0	--	17,6	--	22,6	53,1
022_A	Gaarderweg 98-102	5,0	--	22,4	--	27,4	57,2
023_A	Gaarderweg 104-106	5,0	--	23,8	--	28,8	58,3
024_A	Metselaar 3-10	5,0	--	30,1	--	35,1	61,8
025_A	Parallelweg 22	5,0	--	48,2	--	53,2	72,8
026_A	Parallelweg 24-30	5,0	--	49,3	--	54,3	73,5
027_A	Parallelweg 31-41	5,0	--	50,2	--	55,2	75,4
028_A	Tjoenerstraat 71	5,0	--	49,2	--	54,2	76,3
029_A	Randerstraat 32	5,0	--	48,4	--	53,4	76,8
030_A	Parallelweg 42-49	5,0	--	47,6	--	52,6	76,7
031_A	Singel 10	5,0	--	15,1	--	20,1	45,8
032_A	Gedempte Gracht 2-9	5,0	--	5,3	--	10,3	38,8
033_A	Gedempte Gracht 1-3	5,0	--	9,2	--	14,2	42,5
034_A	H.F. de Boerlaan 2-6	5,0	--	22,1	--	27,1	51,9
035_A	Snipperlingsedijk 8-18	5,0	--	25,9	--	30,9	57,1
036_A	Berkelweg 2-10	5,0	--	26,5	--	31,5	57,7
037_A	Hoek Veenweg - Berkelweg	5,0	--	27,3	--	32,3	58,6
038_A	Veenweg 81	5,0	--	27,0	--	32,0	57,9
039_A	School	5,0	--	25,8	--	30,8	58,7
040_A	Oude Bathmenseweg 1	5,0	--	31,2	--	36,2	63,3
041_A	Oude Bathmenseweg 2-30	5,0	--	32,7	--	37,7	64,7
042_A	Hunzestraat 1	5,0	--	34,0	--	39,0	65,7
043_A	Hunzestraat 2	5,0	--	34,9	--	39,9	66,3
044_A	Oude Bathmenseweg 44-78	5,0	--	38,6	--	43,6	68,5
045_A	Oude Bathmenseweg 80-86	5,0	--	40,8	--	45,8	69,5
046_A	Oude Bathmenseweg 88-132	5,0	--	42,8	--	47,8	70,5
047_A	Oude Bathmenseweg 134-146	5,0	--	44,4	--	49,4	72,3
048_A	Scheldeplein 1-6	5,0	--	44,0	--	49,0	72,8
049_A	Oude Bathmenseweg 148-162	5,0	--	42,1	--	47,1	72,2
050_A	Oude Bathmenseweg 164-166	5,0	--	40,8	--	45,8	71,5
051_A	Oude Bathmenseweg 168-174	5,0	--	38,9	--	43,9	70,3
052_A	Amstellaan 2a	5,0	--	37,6	--	42,6	69,4
053_A	Woonwagenstandplaats	1,5	--	48,0	--	53,0	79,2
054_A	Deltalaan 1-23	8,0	--	36,5	--	41,5	67,2
055_A	Deltalaan 25-50	8,0	--	34,3	--	39,3	65,1
056_A	Deltalaan 51-75	8,0	--	32,0	--	37,0	62,9
057_A	IJsselland College	20,0	--	23,3	--	28,3	53,1
058_A	IJsselland College	20,0	--	24,5	--	29,5	54,2
100_A	woonwagenstandplaats	1,5	--	49,6	--	54,6	80,3
101_A	woonwagenstandplaats	1,5	--	45,4	--	50,4	76,5
102_A	woonwagenstandplaats	1,5	--	45,2	--	50,2	76,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## **Bijlage 6: Resultaatberekeingen goederenproces**

- **Stationaire bronnen apart (remproef).**

Goederenproces, stationaire bron (remproef) apart.  
Resultaten berekening

Bijlage 6  
116792

Model: Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Bijdrage van groep Letmaal, rijden, 100% wisselgeluid op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	Diepenveenseweg 70-74	5,0	--	-5,4	--	-0,4	11,4
002_A	Diepenveenseweg 68	5,0	--	-4,4	--	0,6	12,4
003_A	Diepenveenseweg 60-66	5,0	--	-4,8	--	0,2	11,9
004_A	Eendrachtstraat 1	5,0	--	-1,6	--	3,5	15,2
005_A	Diepenveenseweg 40-58	5,0	--	-0,4	--	4,6	16,3
006_A	Nieuwbouwlocatie	5,0	--	-3,9	--	1,1	12,8
007_A	Diepenveenseweg 28-36	5,0	--	2,6	--	7,6	19,3
008_A	Nieuwbouwlocatie	5,0	--	14,9	--	19,9	31,5
009_A	Kolkweg 1	5,0	--	15,2	--	20,2	31,8
010_A	Brinkgreverweg 4	5,0	--	11,5	--	16,5	28,1
011_A	Brinkgreverweg 4a	5,0	--	20,5	--	25,5	37,1
012_A	Brinkgreverweg 8-50	5,0	--	19,1	--	24,1	35,7
013_A	Gaarderweg 2	5,0	--	1,4	--	6,4	18,0
014_A	Gaarderweg 4-22	5,0	--	15,8	--	20,8	32,3
015_A	Gaarderweg 24-38	5,0	--	16,1	--	21,1	32,6
016_A	Gaarderweg 40-46	5,0	--	2,8	--	7,8	19,2
017_A	Gaarderweg 48-58	5,0	--	2,2	--	7,2	18,7
018_A	Gaarderweg 60-62	5,0	--	6,3	--	11,3	22,7
019_A	Gaarderweg 64-70	5,0	--	4,0	--	8,9	20,4
020_A	Gaarderweg 72-80	5,0	--	5,5	--	10,5	21,8
021_A	Gaarderweg 82-96	5,0	--	9,1	--	14,1	25,4
022_A	Gaarderweg 98-102	5,0	--	15,9	--	20,9	32,1
023_A	Gaarderweg 104-106	5,0	--	17,7	--	22,7	33,9
024_A	Metselaar 3-10	5,0	--	26,7	--	31,7	42,9
025_A	Parallelweg 22	5,0	--	47,3	--	52,3	59,3
026_A	Parallelweg 24-30	5,0	--	48,5	--	53,5	60,5
027_A	Parallelweg 31-41	5,0	--	48,7	--	53,7	60,7
028_A	Tjoenerstraat 71	5,0	--	46,0	--	51,0	58,2
029_A	Randerstraat 32	5,0	--	42,5	--	47,5	55,8
030_A	Parallelweg 42-49	5,0	--	39,1	--	44,1	53,3
031_A	Singel 10	5,0	--	13,0	--	18,0	29,7
032_A	Gedempte Gracht 2-9	5,0	--	0,5	--	5,5	17,2
033_A	Gedempte Gracht 1-3	5,0	--	4,7	--	9,7	21,4
034_A	H.F. de Boerlaan 2-6	5,0	--	20,2	--	25,2	36,8
035_A	Snipperlingsdijk 8-18	5,0	--	22,9	--	27,9	39,2
036_A	Berkelweg 2-10	5,0	--	23,7	--	28,7	40,1
037_A	Hoek Veenweg - Berkelweg	5,0	--	24,3	--	29,3	40,6
038_A	Veenweg 81	5,0	--	24,7	--	29,7	41,0
039_A	School	5,0	--	20,7	--	25,7	36,9
040_A	Oude Bathmenseweg 1	5,0	--	26,9	--	31,9	43,0
041_A	Oude Bathmenseweg 2-30	5,0	--	28,0	--	33,0	44,0
042_A	Hunzestraat 1	5,0	--	29,5	--	34,5	45,3
043_A	Hunzestraat 2	5,0	--	30,4	--	35,4	46,2
044_A	Oude Bathmenseweg 44-78	5,0	--	35,2	--	40,2	50,2
045_A	Oude Bathmenseweg 80-86	5,0	--	38,4	--	43,4	52,8
046_A	Oude Bathmenseweg 88-132	5,0	--	40,9	--	45,9	54,6
047_A	Oude Bathmenseweg 134-146	5,0	--	41,9	--	46,9	55,3
048_A	Scheldeplein 1-6	5,0	--	40,5	--	45,5	54,4
049_A	Oude Bathmenseweg 148-162	5,0	--	36,5	--	41,5	51,2
050_A	Oude Bathmenseweg 164-166	5,0	--	34,1	--	39,1	49,3
051_A	Oude Bathmenseweg 168-174	5,0	--	20,4	--	25,4	35,7
052_A	Amstellaan 2a	5,0	--	21,4	--	26,4	37,0
053_A	Woonwagenstandplaats	1,5	--	34,8	--	39,8	50,6
054_A	Deltalaan 1-23	8,0	--	30,0	--	35,0	45,4
055_A	Deltalaan 25-50	8,0	--	28,2	--	33,2	43,8
056_A	Deltalaan 51-75	8,0	--	26,6	--	31,6	42,4
057_A	IJsselland College	20,0	--	20,8	--	25,8	36,4
058_A	IJsselland College	20,0	--	22,0	--	27,0	37,4
100_A	woonwagenstandplaats	1,5	--	34,2	--	39,2	50,0
101_A	woonwagenstandplaats	1,5	--	34,5	--	39,5	50,3
102_A	woonwagenstandplaats	1,5	--	33,5	--	38,5	49,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 6: Resultaatberekeingen goederenproces

- Rolgeluid apart.

Goederenproces, rolgeluid apart.  
Resultaten berekening

Bijlage 6  
116792

Model: Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Bijdrage van groep Letmaal, rijden, 100% wisselgeluid op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	Diepenveenseweg 70-74	5,0	--	-1,6	--	3,4	33,8
002_A	Diepenveenseweg 68	5,0	--	-0,5	--	4,6	34,9
003_A	Diepenveenseweg 60-66	5,0	--	-1,7	--	3,3	33,6
004_A	Eendrachtstraat 1	5,0	--	2,2	--	7,2	37,5
005_A	Diepenveenseweg 40-58	5,0	--	2,3	--	7,3	37,4
006_A	Nieuwbouwlocatie	5,0	--	-2,4	--	2,6	32,7
007_A	Diepenveenseweg 28-36	5,0	--	6,0	--	11,0	41,6
008_A	Nieuwbouwlocatie	5,0	--	13,3	--	18,3	47,9
009_A	Kolkweg 1	5,0	--	13,8	--	18,8	48,5
010_A	Brinkgreverweg 4	5,0	--	11,6	--	16,6	46,8
011_A	Brinkgreverweg 4a	5,0	--	19,1	--	24,1	53,7
012_A	Brinkgreverweg 8-50	5,0	--	17,5	--	22,5	52,0
013_A	Gaarderweg 2	5,0	--	5,1	--	10,1	40,6
014_A	Gaarderweg 4-22	5,0	--	14,6	--	19,6	49,2
015_A	Gaarderweg 24-38	5,0	--	14,0	--	19,0	48,7
016_A	Gaarderweg 40-46	5,0	--	6,5	--	11,5	41,9
017_A	Gaarderweg 48-58	5,0	--	6,0	--	11,0	41,2
018_A	Gaarderweg 60-62	5,0	--	9,8	--	14,8	45,3
019_A	Gaarderweg 64-70	5,0	--	8,3	--	13,3	43,5
020_A	Gaarderweg 72-80	5,0	--	9,6	--	14,6	45,2
021_A	Gaarderweg 82-96	5,0	--	17,0	--	22,0	53,1
022_A	Gaarderweg 98-102	5,0	--	21,3	--	26,3	57,2
023_A	Gaarderweg 104-106	5,0	--	22,5	--	27,5	58,2
024_A	Metselaar 3-10	5,0	--	27,5	--	32,5	61,8
025_A	Parallelweg 22	5,0	--	40,8	--	45,8	72,6
026_A	Parallelweg 24-30	5,0	--	41,9	--	46,9	73,2
027_A	Parallelweg 31-41	5,0	--	45,0	--	50,0	75,3
028_A	Tjoenerstraat 71	5,0	--	46,4	--	51,4	76,3
029_A	Randerstraat 32	5,0	--	47,1	--	52,1	76,8
030_A	Parallelweg 42-49	5,0	--	47,0	--	52,0	76,6
031_A	Singel 10	5,0	--	10,9	--	15,9	45,7
032_A	Gedempte Gracht 2-9	5,0	--	3,5	--	8,5	38,8
033_A	Gedempte Gracht 1-3	5,0	--	7,2	--	12,2	42,5
034_A	H.F. de Boerlaan 2-6	5,0	--	17,6	--	22,6	51,8
035_A	Snipperlingsedijk 8-18	5,0	--	22,8	--	27,8	57,0
036_A	Berkelweg 2-10	5,0	--	23,2	--	28,2	57,6
037_A	Hoek Veenweg - Berkelweg	5,0	--	24,2	--	29,2	58,6
038_A	Veenweg 81	5,0	--	23,1	--	28,1	57,8
039_A	School	5,0	--	24,1	--	29,1	58,7
040_A	Oude Bathmenseweg 1	5,0	--	29,3	--	34,3	63,2
041_A	Oude Bathmenseweg 2-30	5,0	--	30,9	--	35,9	64,6
042_A	Hunzestraat 1	5,0	--	32,1	--	37,1	65,6
043_A	Hunzestraat 2	5,0	--	32,9	--	37,9	66,2
044_A	Oude Bathmenseweg 44-78	5,0	--	35,9	--	40,9	68,4
045_A	Oude Bathmenseweg 80-86	5,0	--	37,0	--	42,0	69,4
046_A	Oude Bathmenseweg 88-132	5,0	--	38,3	--	43,3	70,4
047_A	Oude Bathmenseweg 134-146	5,0	--	40,8	--	45,8	72,2
048_A	Scheldeplein 1-6	5,0	--	41,5	--	46,5	72,7
049_A	Oude Bathmenseweg 148-162	5,0	--	40,7	--	45,7	72,1
050_A	Oude Bathmenseweg 164-166	5,0	--	39,8	--	44,8	71,4
051_A	Oude Bathmenseweg 168-174	5,0	--	38,8	--	43,8	70,3
052_A	Amstellaan 2a	5,0	--	37,5	--	42,5	69,4
053_A	Woonwagenstandplaats	1,5	--	47,8	--	52,8	79,2
054_A	Deltalaan 1-23	8,0	--	35,4	--	40,4	67,2
055_A	Deltalaan 25-50	8,0	--	33,0	--	38,0	65,1
056_A	Deltalaan 51-75	8,0	--	30,5	--	35,5	62,9
057_A	IJsselland College	20,0	--	19,6	--	24,6	53,0
058_A	IJsselland College	20,0	--	20,9	--	25,9	54,2
100_A	woonwagenstandplaats	1,5	--	49,4	--	54,4	80,3
101_A	woonwagenstandplaats	1,5	--	45,0	--	50,0	76,5
102_A	woonwagenstandplaats	1,5	--	44,9	--	49,9	76,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## **Bijlage 7: Resultaatberekeingen goederen- en reizigersproces samen.**

- **Stationaire bronnen en rolgeluid samen.**

Reizigersproces en Goederenproces samen.  
Resultaten berekening

Bijlage 7  
116792

Model: Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Bijdrage van groep Letmaal, rijden, 100% wisselgeluid op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	Diepenveenseweg 70-74	5,0	11,0	8,2	1,4	13,2	43,0
002_A	Diepenveenseweg 68	5,0	13,8	10,4	3,8	15,4	45,3
003_A	Diepenveenseweg 60-66	5,0	7,7	5,6	-1,8	10,6	40,1
004_A	Eendrachtstraat 1	5,0	6,2	6,6	-2,4	11,6	40,9
005_A	Diepenveenseweg 40-58	5,0	11,3	9,6	2,2	14,6	43,8
006_A	Nieuwbouwlocatie	5,0	13,6	10,7	4,3	15,7	45,1
007_A	Diepenveenseweg 28-36	5,0	25,8	22,1	15,9	27,1	56,7
008_A	Nieuwbouwlocatie	5,0	26,3	24,0	17,0	29,0	57,4
009_A	Kolkweg 1	5,0	27,9	25,4	18,7	30,4	58,9
010_A	Brinkgreverweg 4	5,0	38,2	35,1	29,0	40,1	66,1
011_A	Brinkgreverweg 4a	5,0	39,3	36,6	30,5	41,6	68,9
012_A	Brinkgreverweg 8-50	5,0	37,0	33,7	27,3	38,7	66,8
013_A	Gaarderweg 2	5,0	36,8	32,9	27,0	37,9	66,6
014_A	Gaarderweg 4-22	5,0	39,1	35,3	29,4	40,3	68,7
015_A	Gaarderweg 24-38	5,0	42,4	38,4	32,6	43,4	71,3
016_A	Gaarderweg 40-46	5,0	44,3	39,9	34,2	44,9	72,6
017_A	Gaarderweg 48-58	5,0	45,7	41,0	35,3	46,0	73,7
018_A	Gaarderweg 60-62	5,0	44,8	40,1	34,4	45,1	73,2
019_A	Gaarderweg 64-70	5,0	44,8	40,0	34,3	45,0	73,3
020_A	Gaarderweg 72-80	5,0	43,4	38,9	33,3	43,9	72,6
021_A	Gaarderweg 82-96	5,0	41,8	37,8	32,3	42,8	72,0
022_A	Gaarderweg 98-102	5,0	40,2	37,2	31,7	42,2	70,7
023_A	Gaarderweg 104-106	5,0	40,6	37,6	32,0	42,6	70,7
024_A	Metselaar 3-10	5,0	42,7	41,0	34,8	46,0	70,1
025_A	Parallelweg 22	5,0	24,7	48,3	27,6	53,3	72,9
026_A	Parallelweg 24-30	5,0	24,3	49,4	26,6	54,4	73,6
027_A	Parallelweg 31-41	5,0	24,9	50,3	24,6	55,3	75,5
028_A	Tjoenerstraat 71	5,0	24,5	49,2	23,4	54,2	76,4
029_A	Randerstraat 32	5,0	23,1	48,5	22,2	53,5	76,8
030_A	Parallelweg 42-49	5,0	22,0	47,7	20,8	52,7	76,7
031_A	Singel 10	5,0	15,1	17,7	8,3	22,7	49,7
032_A	Gedempte Gracht 2-9	5,0	11,2	9,9	1,8	14,9	43,8
033_A	Gedempte Gracht 1-3	5,0	17,1	14,8	7,1	19,8	49,5
034_A	H.F. de Boerlaan 2-6	5,0	18,1	23,2	10,7	28,2	53,8
035_A	Snipperlingsdijk 8-18	5,0	26,3	29,9	21,8	34,9	60,1
036_A	Berkelweg 2-10	5,0	35,8	33,7	27,1	38,7	66,8
037_A	Hoek Veenweg - Berkelweg	5,0	35,0	34,1	27,3	39,1	66,2
038_A	Veenweg 81	5,0	34,3	34,1	27,3	39,1	65,4
039_A	School	5,0	34,8	35,1	28,7	40,1	65,5
040_A	Oude Bathmenseweg 1	5,0	36,2	37,6	30,6	42,6	67,2
041_A	Oude Bathmenseweg 2-30	5,0	36,7	39,6	32,7	44,6	67,6
042_A	Hunzestraat 1	5,0	35,6	40,9	33,9	45,9	67,9
043_A	Hunzestraat 2	5,0	34,5	41,5	34,5	46,5	68,1
044_A	Oude Bathmenseweg 44-78	5,0	28,7	41,6	32,6	46,6	69,1
045_A	Oude Bathmenseweg 80-86	5,0	27,0	42,0	29,9	47,0	69,8
046_A	Oude Bathmenseweg 88-132	5,0	25,5	43,3	27,7	48,3	70,7
047_A	Oude Bathmenseweg 134-146	5,0	24,1	44,6	24,7	49,6	72,4
048_A	Scheldeplein 1-6	5,0	22,5	44,2	23,4	49,2	72,8
049_A	Oude Bathmenseweg 148-162	5,0	20,2	42,2	21,1	47,2	72,2
050_A	Oude Bathmenseweg 164-166	5,0	15,4	41,0	19,6	46,0	71,5
051_A	Oude Bathmenseweg 168-174	5,0	3,4	38,9	-0,3	43,9	70,3
052_A	Amstellaan 2a	5,0	10,8	37,6	6,8	42,6	69,4
053_A	Woonwagenstandplaats	1,5	19,8	48,0	18,7	53,0	79,3
054_A	Deltalaan 1-23	8,0	5,0	36,6	3,9	41,6	67,2
055_A	Deltalaan 25-50	8,0	17,9	34,5	16,3	39,5	65,3
056_A	Deltalaan 51-75	8,0	3,9	32,0	2,2	37,0	62,9
057_A	IJsselland College	20,0	43,5	39,6	33,8	44,6	70,1
058_A	IJsselland College	20,0	43,1	39,0	33,0	44,0	69,6
100_A	woonwagenstandplaats	1,5	19,5	49,6	18,4	54,6	80,3
101_A	woonwagenstandplaats	1,5	19,7	45,4	18,6	50,4	76,6
102_A	woonwagenstandplaats	1,5	19,5	45,3	18,2	50,3	76,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## **Bijlage 7: Resultaatberekeingen goederen- en reizigersproces samen.**

- **Stationaire bronnen apart.**

Reizigersproces en Goederenproces samen, stationaire bronnen apart.  
Resultaten berekening

Bijlage 7  
116792

Model: Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Bijdrage van groep Letmaal, rijden, 100% wisselgeluid op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	Diepenveenseweg 70-74	5,0	-8,9	-2,8	-12,3	2,2	14,7
002_A	Diepenveenseweg 68	5,0	-8,0	-1,8	-11,3	3,2	15,7
003_A	Diepenveenseweg 60-66	5,0	-9,2	-2,3	-11,8	2,7	15,0
004_A	Eendrachtstraat 1	5,0	-6,7	1,0	-8,6	6,0	18,0
005_A	Diepenveenseweg 40-58	5,0	-8,8	1,5	-9,1	6,5	17,8
006_A	Nieuwbouwlocatie	5,0	-7,9	-0,7	-9,7	4,3	15,8
007_A	Diepenveenseweg 28-36	5,0	-2,4	5,3	-4,1	10,3	21,9
008_A	Nieuwbouwlocatie	5,0	10,9	18,1	9,3	23,1	34,4
009_A	Kolkweg 1	5,0	11,3	18,5	9,7	23,5	34,8
010_A	Brinkgreverweg 4	5,0	13,3	16,1	8,3	21,1	34,2
011_A	Brinkgreverweg 4a	5,0	18,2	24,4	16,0	29,4	40,8
012_A	Brinkgreverweg 8-50	5,0	17,3	23,2	15,0	28,2	39,6
013_A	Gaarderweg 2	5,0	4,0	6,6	-1,0	11,6	24,9
014_A	Gaarderweg 4-22	5,0	13,2	19,5	11,0	24,5	35,8
015_A	Gaarderweg 24-38	5,0	13,5	19,8	11,3	24,8	36,0
016_A	Gaarderweg 40-46	5,0	8,5	7,9	0,3	12,9	26,3
017_A	Gaarderweg 48-58	5,0	4,9	8,3	1,0	13,3	25,6
018_A	Gaarderweg 60-62	5,0	12,0	12,8	5,6	17,8	31,8
019_A	Gaarderweg 64-70	5,0	8,8	11,8	5,0	16,8	29,0
020_A	Gaarderweg 72-80	5,0	8,9	11,2	3,8	16,2	29,0
021_A	Gaarderweg 82-96	5,0	25,1	19,3	12,8	25,1	41,6
022_A	Gaarderweg 98-102	5,0	32,4	29,7	23,4	34,7	50,3
023_A	Gaarderweg 104-106	5,0	35,0	32,3	26,1	37,3	52,8
024_A	Metselaar 3-10	5,0	41,1	39,7	33,5	44,7	57,6
025_A	Parallelweg 22	5,0	23,1	47,5	27,4	52,5	59,5
026_A	Parallelweg 24-30	5,0	22,4	48,6	26,5	53,6	60,6
027_A	Parallelweg 31-41	5,0	20,9	48,7	24,3	53,7	60,8
028_A	Tjoenerstraat 71	5,0	19,9	46,0	22,9	51,0	58,3
029_A	Randerstraat 32	5,0	18,9	42,6	21,8	47,6	55,9
030_A	Parallelweg 42-49	5,0	17,7	39,3	20,3	44,3	53,4
031_A	Singel 10	5,0	7,6	15,5	5,8	20,5	32,0
032_A	Gedempte Gracht 2-9	5,0	-1,7	4,0	-4,7	8,9	21,3
033_A	Gedempte Gracht 1-3	5,0	5,8	7,4	-1,9	12,4	27,4
034_A	H.F. de Boerlaan 2-6	5,0	8,3	21,0	7,4	26,0	37,5
035_A	Snipperlingsedijk 8-18	5,0	23,2	28,4	20,9	33,4	44,3
036_A	Berkelweg 2-10	5,0	26,2	29,8	22,5	34,8	46,5
037_A	Hoek Veenweg - Berkelweg	5,0	28,0	31,4	24,5	36,4	47,8
038_A	Veenweg 81	5,0	28,7	32,1	25,2	37,1	48,5
039_A	School	5,0	31,3	33,8	27,5	38,8	50,1
040_A	Oude Bathmenseweg 1	5,0	34,1	36,3	29,8	41,3	52,7
041_A	Oude Bathmenseweg 2-30	5,0	35,4	38,7	32,3	43,7	54,0
042_A	Hunzestraat 1	5,0	34,5	40,1	33,7	45,1	53,9
043_A	Hunzestraat 2	5,0	33,3	40,7	34,3	45,7	53,6
044_A	Oude Bathmenseweg 44-78	5,0	26,6	40,1	32,4	45,1	52,5
045_A	Oude Bathmenseweg 80-86	5,0	24,6	40,3	29,7	45,3	53,7
046_A	Oude Bathmenseweg 88-132	5,0	22,8	41,6	27,5	46,6	55,0
047_A	Oude Bathmenseweg 134-146	5,0	21,0	42,2	24,5	47,2	55,6
048_A	Scheldeplein 1-6	5,0	19,3	40,8	23,2	45,8	54,6
049_A	Oude Bathmenseweg 148-162	5,0	17,4	36,9	20,8	41,9	51,5
050_A	Oude Bathmenseweg 164-166	5,0	12,0	34,7	19,5	39,7	49,5
051_A	Oude Bathmenseweg 168-174	5,0	-3,6	20,5	-1,4	25,5	35,8
052_A	Amstellaan 2a	5,0	3,9	21,9	5,7	26,9	37,3
053_A	Woonwagenstandplaats	1,5	16,0	35,2	18,4	40,2	50,9
054_A	Deltalaan 1-23	8,0	-2,5	30,1	3,1	35,1	45,4
055_A	Deltalaan 25-50	8,0	13,1	29,1	15,9	34,1	44,3
056_A	Deltalaan 51-75	8,0	-4,3	26,6	1,4	31,6	42,4
057_A	IJsselland College	20,0	21,8	26,0	18,4	31,0	41,0
058_A	IJsselland College	20,0	24,6	27,9	20,5	32,9	43,5
100_A	woonwagenstandplaats	1,5	15,7	34,6	18,0	39,6	50,3
101_A	woonwagenstandplaats	1,5	15,9	34,9	18,2	39,9	50,5
102_A	woonwagenstandplaats	1,5	15,5	34,0	17,8	39,0	49,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## **Bijlage 7: Resultaatberekeingen goederen- en reizigersproces samen.**

- **Rolgeluid apart.**

Reizigersproces en Goederenproces samen, rolgeluid apart.  
Resultaten berekening

Bijlage 7  
116792

Model: Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Bijdrage van groep Letmaal, rijden, 100% wisselgeluid op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	Diepenveenseweg 70-74	5,0	11,0	7,8	1,2	12,8	43,0
002_A	Diepenveenseweg 68	5,0	13,7	10,1	3,7	15,1	45,3
003_A	Diepenveenseweg 60-66	5,0	7,6	4,8	-2,3	9,8	40,1
004_A	Eendrachtstraat 1	5,0	5,9	5,2	-3,6	10,2	40,9
005_A	Diepenveenseweg 40-58	5,0	11,3	8,9	1,9	13,9	43,8
006_A	Nieuwbouwlocatie	5,0	13,6	10,4	4,1	15,4	45,1
007_A	Diepenveenseweg 28-36	5,0	25,8	22,0	15,9	27,0	56,7
008_A	Nieuwbouwlocatie	5,0	26,1	22,7	16,2	27,7	57,4
009_A	Kolkweg 1	5,0	27,8	24,5	18,1	29,5	58,9
010_A	Brinkgreverweg 4	5,0	38,2	35,0	29,0	40,0	66,1
011_A	Brinkgreverweg 4a	5,0	39,3	36,3	30,4	41,3	68,8
012_A	Brinkgreverweg 8-50	5,0	37,0	33,3	27,0	38,3	66,8
013_A	Gaarderweg 2	5,0	36,8	32,9	27,0	37,9	66,6
014_A	Gaarderweg 4-22	5,0	39,1	35,2	29,3	40,2	68,7
015_A	Gaarderweg 24-38	5,0	42,4	38,3	32,6	43,3	71,3
016_A	Gaarderweg 40-46	5,0	44,3	39,9	34,2	44,9	72,6
017_A	Gaarderweg 48-58	5,0	45,7	41,0	35,3	46,0	73,7
018_A	Gaarderweg 60-62	5,0	44,8	40,1	34,4	45,1	73,2
019_A	Gaarderweg 64-70	5,0	44,8	40,0	34,3	45,0	73,3
020_A	Gaarderweg 72-80	5,0	43,4	38,9	33,3	43,9	72,6
021_A	Gaarderweg 82-96	5,0	41,7	37,8	32,3	42,8	72,0
022_A	Gaarderweg 98-102	5,0	39,4	36,3	30,9	41,3	70,7
023_A	Gaarderweg 104-106	5,0	39,2	36,1	30,7	41,1	70,6
024_A	Metselaar 3-10	5,0	37,6	34,9	28,9	39,9	69,8
025_A	Parallelweg 22	5,0	19,4	40,8	12,3	45,8	72,7
026_A	Parallelweg 24-30	5,0	19,7	41,9	12,1	46,9	73,3
027_A	Parallelweg 31-41	5,0	22,6	45,1	13,2	50,1	75,3
028_A	Tjoenerstraat 71	5,0	22,6	46,4	13,3	51,4	76,3
029_A	Randerstraat 32	5,0	20,9	47,1	11,7	52,1	76,8
030_A	Parallelweg 42-49	5,0	20,0	47,0	10,9	52,0	76,7
031_A	Singel 10	5,0	14,2	13,7	4,7	18,7	49,6
032_A	Gedempte Gracht 2-9	5,0	10,9	8,7	0,7	13,7	43,7
033_A	Gedempte Gracht 1-3	5,0	16,7	13,9	6,5	18,9	49,5
034_A	H.F. de Boerlaan 2-6	5,0	17,6	19,1	8,0	24,1	53,7
035_A	Snipperlingsedijk 8-18	5,0	23,5	24,5	14,4	29,5	60,0
036_A	Berkelweg 2-10	5,0	35,3	31,5	25,2	36,5	66,7
037_A	Hoek Veenweg - Berkelweg	5,0	34,0	30,7	24,0	35,7	66,1
038_A	Veenweg 81	5,0	32,9	29,6	23,0	34,6	65,3
039_A	School	5,0	32,1	29,5	22,5	34,5	65,4
040_A	Oude Bathmenseweg 1	5,0	32,1	31,7	22,8	36,7	67,1
041_A	Oude Bathmenseweg 2-30	5,0	30,8	32,4	22,0	37,4	67,4
042_A	Hunzestraat 1	5,0	29,2	33,0	21,1	38,0	67,7
043_A	Hunzestraat 2	5,0	28,2	33,6	20,4	38,6	67,9
044_A	Oude Bathmenseweg 44-78	5,0	24,6	36,1	16,8	41,1	69,0
045_A	Oude Bathmenseweg 80-86	5,0	23,2	37,1	14,9	42,1	69,7
046_A	Oude Bathmenseweg 88-132	5,0	22,1	38,4	13,5	43,4	70,6
047_A	Oude Bathmenseweg 134-146	5,0	21,1	40,8	12,3	45,8	72,3
048_A	Scheldeplein 1-6	5,0	19,7	41,5	10,9	46,5	72,8
049_A	Oude Bathmenseweg 148-162	5,0	16,9	40,7	8,9	45,7	72,2
050_A	Oude Bathmenseweg 164-166	5,0	12,7	39,8	4,9	44,8	71,5
051_A	Oude Bathmenseweg 168-174	5,0	2,4	38,8	-6,8	43,8	70,3
052_A	Amstellaan 2a	5,0	9,8	37,5	0,4	42,5	69,4
053_A	Woonwagenstandplaats	1,5	17,5	47,8	7,8	52,8	79,2
054_A	Deltalaan 1-23	8,0	4,2	35,4	-4,3	40,4	67,2
055_A	Deltalaan 25-50	8,0	16,1	33,0	6,6	38,0	65,2
056_A	Deltalaan 51-75	8,0	3,1	30,5	-5,3	35,5	62,9
057_A	IJsselland College	20,0	43,5	39,4	33,7	44,4	70,1
058_A	IJsselland College	20,0	43,0	38,6	32,8	43,6	69,6
100_A	woonwagenstandplaats	1,5	17,2	49,4	7,6	54,4	80,3
101_A	woonwagenstandplaats	1,5	17,4	45,0	7,7	50,0	76,5
102_A	woonwagenstandplaats	1,5	17,2	44,9	7,5	49,9	76,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## **Bijlage 8: Resultaatberekeingen goederen- en reizigersproces samen.**

- **LAm<sub>ax</sub>.**

Id. punt	Omschrijving	Id. bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
001_A	Diepenveenseweg 70-74	6000	LAmx, ICM 3+4, remgeluid	0,7	31,2	31,2	31,2	41,2	35,6	4,4
002_A	Diepenveenseweg 68	9004	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	26,3	26,3	26,3	36,3	30,8	4,5
003_A	Diepenveenseweg 60-66	6000	LAmx, ICM 3+4, remgeluid	0,7	21,2	21,2	21,2	31,2	25,5	4,3
004_A	Eendrachtstraat 1	6000	LAmx, ICM 3+4, remgeluid	0,7	23,9	23,9	23,9	33,9	28,1	4,2
005_A	Diepenveenseweg 40-58	6000	LAmx, ICM 3+4, remgeluid	0,7	34,5	34,5	34,5	44,5	38,6	4,2
006_A	Nieuwbouwllocatie	6000	LAmx, ICM 3+4, remgeluid	0,7	36,6	36,6	36,6	46,6	40,6	4
007_A	Diepenveenseweg 28-36	6000	LAmx, ICM 3+4, remgeluid	0,7	41,3	41,3	41,3	51,3	44,8	3,6
008_A	Nieuwbouwllocatie	6000	LAmx, ICM 3+4, remgeluid	0,7	42,5	42,5	42,5	52,5	45,8	3,4
009_A	Kolkweg 1	6000	LAmx, ICM 3+4, remgeluid	0,7	47,3	47,3	47,3	57,3	50,3	3
010_A	Brinkgrevenweg 4	6000	LAmx, ICM 3+4, remgeluid	0,7	62,7	62,7	62,7	72,7	62,7	0
011_A	Brinkgrevenweg 4a	6000	LAmx, ICM 3+4, remgeluid	0,7	59	59	59	69	59	0
012_A	Brinkgrevenweg 8-50	6001	LAmx, ICM 3+4, remgeluid	0,7	52	52	52	62	53,6	1,6
013_A	Gaarderweg 2	9004	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	50,9	50,9	50,9	60,9	54,4	3,4
014_A	Gaarderweg 4-22	9004	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	53,9	53,9	53,9	63,9	56,9	3
015_A	Gaarderweg 24-38	9004	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	57,4	57,4	57,4	67,4	59,7	2,4
016_A	Gaarderweg 40-46	9002	Lwr,max, booggeluid, spoor 310	0,7	59	59	59	69	61	2
017_A	Gaarderweg 48-58	9002	Lwr,max, booggeluid, spoor 310	0,7	60,9	60,9	60,9	70,9	62,4	1,6
018_A	Gaarderweg 60-62	9002	Lwr,max, booggeluid, spoor 310	0,7	60	60	60	70	61,8	1,8
019_A	Gaarderweg 64-70	9002	Lwr,max, booggeluid, spoor 310	0,7	59,9	59,9	59,9	69,9	61,7	1,8
020_A	Gaarderweg 72-80	4003	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	58,5	58,5	58,5	68,5	58,5	0
021_A	Gaarderweg 82-96	4005	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	60,6	60,6	60,6	70,6	60,6	0
022_A	Gaarderweg 98-102	7000	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	66,1	66,1	66,1	71,1	69,1	3
023_A	Gaarderweg 104-106	7000	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	67,5	67,5	67,5	72,5	70,2	2,8
024_A	Metselaar 3-10	9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	71,9	71,9	71,9	76,9	73,7	1,8
025_A	Parallelweg 22	7053	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	76,9	76,9	76,9	81,9	76,9	0
026_A	Parallelweg 24-30	7052	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	76,9	76,9	76,9	81,9	76,9	0
027_A	Parallelweg 31-41	7050	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	76,5	76,5	76,5	81,5	76,5	0
028_A	Tjoernerstraat 71	7049	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	76,6	76,6	76,6	81,6	76,6	0
029_A	Randerstraat 32	7048	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	76,7	76,7	76,7	81,7	76,7	0
030_A	Parallelweg 42-49	7046	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	76,4	76,4	76,4	81,4	76,4	0
031_A	Singel 10	7000	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	39,5	39,5	39,5	44,5	44,2	4,8
032_A	Gedempte Gracht 2-9	9005	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	27,9	27,9	27,9	37,9	31,9	4
033_A	Gedempte Gracht 1-3	9005	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	33,8	33,8	33,8	43,8	38	4,2
034_A	H.F. de Boerlaan 2-6	7012	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	45,3	45,3	45,3	50,3	49,9	4,6

035_A	Snipperlingsedijk 8-18	7000	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	—	56,7	—	61,7	60,6	3,9
036_A	Berkelweg 2-10	7000	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	—	61,1	—	66,1	64,5	3,4
037_A	Hoek Veerweg - Berkelweg	7000	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	—	63,3	—	68,3	66,4	3,1
038_A	Veerweg 81	7000	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	—	64,4	—	69,4	67,3	3
039_A	School	7000	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	—	68,8	—	73,8	70,9	2,1
040_A	Oude Bathmenseweg 1	7000	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	—	73,7	—	78,7	74,5	0,8
041_A	Oude Bathmenseweg 2-30	7001	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	—	72,9	—	77,9	74	1
042_A	Hunzestraat 1	7004	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	—	71,9	—	76,9	73,2	1,3
043_A	Hunzestraat 2	7005	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	—	72	—	77	73,4	1,4
044_A	Oude Bathmenseweg 44-78	7010	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	—	71,9	—	76,9	73,2	1,3
045_A	Oude Bathmenseweg 80-86	7013	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	—	71,7	—	76,7	73,1	1,4
046_A	Oude Bathmenseweg 88-132	7015	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	—	70,8	—	75,8	72,4	1,6
047_A	Oude Bathmenseweg 134-146	7017	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	—	69,4	—	74,4	71,3	2
048_A	Scheideplein 1-6	7019	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	—	68,2	—	73,2	70,5	2,2
049_A	Oude Bathmenseweg 148-162	7024	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	—	66,8	—	71,8	69,5	2,6
050_A	Oude Bathmenseweg 164-166	7027	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	—	67,5	—	72,5	70,4	2,8
051_A	Oude Bathmenseweg 168-174	7026	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	—	66,4	—	71,4	69	2,6
052_A	Amstellaan 2a	7028	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	—	65,7	—	70,7	68,6	2,9
053_A	Woonwagenstandplaats	7024	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	—	78,3	—	83,3	80,4	2,1
054_A	Deitalaan 1-23	7028	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	—	67	—	72	69,3	2,3
055_A	Deitalaan 25-50	7028	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	—	64,5	—	69,5	67,3	2,8
056_A	Deitalaan 51-75	7028	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	—	61,9	—	66,9	65,1	3,2
057_A	Ijsselland College	9004	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	58,3	58,3	58,3	68,3	58,3	0
058_A	Ijsselland College	9002	Lwr,max, booggeluid, spoor 310	0,7	57,7	57,7	57,7	67,7	57,7	0
100_A	woonwagenstandplaats	7025	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	—	79,6	—	84,6	81,4	1,8
101_A	woonwagenstandplaats	7026	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	—	73,2	—	78,2	76,3	3,1
102_A	woonwagenstandplaats	7025	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	—	72,6	—	77,6	75,8	3,2

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 010 A - Brinkgreverweg 4  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
6000	LAm <sub>ax</sub> , ICM 3+4, remgeluid	0,7	62,7	62,7	62,7	72,7	62,7	0,0
6001	LAm <sub>ax</sub> , ICM 3+4, remgeluid	0,7	59,4	59,4	59,4	69,4	59,4	0,0
6002	LAm <sub>ax</sub> , ICM 3+4, remgeluid	0,7	53,5	53,5	53,5	63,5	54,5	1,1
9004	Lw <sub>r</sub> ,max, booggeluid, spoor ?	0,7	45,3	45,3	45,3	55,3	49,0	3,7
9005	Lw <sub>r</sub> ,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	44,9	44,9	44,9	54,9	48,0	3,2
9002	Lw <sub>r</sub> ,max, booggeluid, spoor 310	0,7	44,2	44,2	44,2	54,2	48,0	3,8
6003	LAm <sub>ax</sub> , ICM 3+4, remgeluid	0,7	43,5	43,5	43,5	53,5	45,3	1,8
9003	Lw <sub>r</sub> ,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	41,5	41,5	41,5	51,5	45,2	3,7
9001	Lw <sub>r</sub> ,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	40,6	40,6	40,6	50,6	44,4	3,9
9000	Lw <sub>r</sub> ,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	40,5	40,5	40,5	50,5	44,4	3,9
7000	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	45,5	--	50,5	49,9	4,5
6006	LAm <sub>ax</sub> , ICM 3+4, remgeluid	0,7	40,2	40,2	40,2	50,2	43,3	3,1
9021	Lw <sub>r</sub> ,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	45,2	--	50,2	49,7	4,5
7001	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	45,1	--	50,1	49,5	4,5
7002	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	44,7	--	49,7	49,2	4,5
6004	LAm <sub>ax</sub> , ICM 3+4, remgeluid	0,7	39,3	39,3	39,3	49,3	41,7	2,4
7003	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	44,2	--	49,2	48,7	4,5
7004	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	43,8	--	48,8	48,3	4,5
6007	LAm <sub>ax</sub> , ICM 3+4, remgeluid	0,7	38,7	38,7	38,7	48,7	42,1	3,4
7005	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	43,4	--	48,4	48,0	4,6
7006	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	43,1	--	48,1	47,6	4,6
7007	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	42,7	--	47,7	47,3	4,6
6005	LAm <sub>ax</sub> , ICM 3+4, remgeluid	0,7	37,5	37,5	37,5	47,5	40,3	2,8
6008	LAm <sub>ax</sub> , ICM 3+4, remgeluid	0,7	37,4	37,4	37,4	47,4	41,0	3,6
7008	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	42,3	--	47,3	46,9	4,6
7009	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	41,9	--	46,9	46,5	4,6
7010	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	41,6	--	46,6	46,2	4,6
7011	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	41,2	--	46,2	45,8	4,6
1002	LAm <sub>ax</sub> , ICM 3, remgeluid	0,7	36,0	36,0	36,0	46,0	39,9	3,9
3000	LAm <sub>ax</sub> , ICM 3, remgeluid	0,7	35,9	35,9	35,9	45,9	39,9	3,9
7012	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	40,8	--	45,8	45,5	4,6
2000	LAm <sub>ax</sub> , ICM 4, remgeluid	0,7	35,7	35,7	35,7	45,7	39,7	4,0
4000	LAm <sub>ax</sub> , ICM 4, remgeluid	0,7	35,6	35,6	35,6	45,6	39,6	4,0
1003	LAm <sub>ax</sub> , ICM 3, remgeluid	0,7	35,4	35,4	35,4	45,4	39,4	4,0
3001	LAm <sub>ax</sub> , ICM 3, remgeluid	0,7	35,3	35,3	35,3	45,3	39,3	4,0
2001	LAm <sub>ax</sub> , ICM 4, remgeluid	0,7	35,0	35,0	35,0	45,0	39,1	4,0
4001	LAm <sub>ax</sub> , ICM 4, remgeluid	0,7	35,0	35,0	35,0	45,0	39,0	4,0
1002	LAm <sub>ax</sub> , ICM 3, remgeluid	0,7	34,8	34,8	34,8	44,8	38,8	4,1
3002	LAm <sub>ax</sub> , ICM 3, remgeluid	0,7	34,7	34,7	34,7	44,7	38,8	4,1
2002	LAm <sub>ax</sub> , ICM 4, remgeluid	0,7	34,5	34,5	34,5	44,5	38,6	4,1
7062	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	39,5	--	44,5	44,0	4,6
4002	LAm <sub>ax</sub> , ICM 4, remgeluid	0,7	34,4	34,4	34,4	44,4	38,5	4,1
1003	LAm <sub>ax</sub> , ICM 3, remgeluid	0,7	34,2	34,2	34,2	44,2	38,3	4,1
3003	LAm <sub>ax</sub> , ICM 3, remgeluid	0,7	34,2	34,2	34,2	44,2	38,3	4,1
7061	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	38,9	--	43,9	43,5	4,6
2003	LAm <sub>ax</sub> , ICM 4, remgeluid	0,7	33,9	33,9	33,9	43,9	38,0	4,2
4003	LAm <sub>ax</sub> , ICM 4, remgeluid	0,7	33,8	33,8	33,8	43,8	38,0	4,2
1004	LAm <sub>ax</sub> , ICM 3, remgeluid	0,7	33,6	33,6	33,6	43,6	37,8	4,2
3004	LAm <sub>ax</sub> , ICM 3, remgeluid	0,7	33,6	33,6	33,6	43,6	37,7	4,2
7060	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	38,4	--	43,4	42,9	4,6
7059	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	37,8	--	42,8	42,4	4,6
7013	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	37,3	--	42,3	42,0	4,7
7058	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	37,2	--	42,2	41,8	4,6
2004	LAm <sub>ax</sub> , ICM 4, remgeluid	0,7	32,0	32,0	32,0	42,0	36,2	4,2
4004	LAm <sub>ax</sub> , ICM 4, remgeluid	0,7	32,0	32,0	32,0	42,0	36,2	4,2
7014	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	36,9	--	41,9	41,5	4,7
7057	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	36,7	--	41,7	41,3	4,6
1005	LAm <sub>ax</sub> , ICM 3, remgeluid	0,7	31,7	31,7	31,7	41,7	35,9	4,2
3005	LAm <sub>ax</sub> , ICM 3, remgeluid	0,7	31,7	31,7	31,7	41,7	35,9	4,2
2005	LAm <sub>ax</sub> , ICM 4, remgeluid	0,7	31,4	31,4	31,4	41,4	35,6	4,2
	Rest		44,8	50,2	44,5	55,2	61,1	
Totalen			65,1	65,7	65,1	75,1	67,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 016\_A - Gaarderweg 40-46  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
9002	Lwr,max, booggeluid, spoor 310	0,7	59,0	59,0	59,0	69,0	61,0	2,0
9004	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	58,8	58,8	58,8	68,8	60,8	2,0
9000	Lwr,max, wissellstoot, spoor ?	0,7	54,6	54,6	54,6	64,6	56,6	2,0
9003	Lwr,max, wissellstoot, spoor ?	0,7	54,4	54,4	54,4	64,4	56,4	2,0
9001	Lwr,max, wissellstoot, spoor ?	0,7	54,3	54,3	54,3	64,3	56,4	2,1
9005	Lwr,max, wissellstoot, spoor ?	0,7	51,7	51,7	51,7	61,7	54,3	2,6
3000	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	49,7	49,7	49,7	59,7	51,8	2,1
6008	LAmax, ICM 3+4, remgeluid	0,7	49,6	49,6	49,6	59,6	51,7	2,1
4000	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	49,4	49,4	49,4	59,4	51,6	2,2
1002	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	49,3	49,3	49,3	59,3	51,5	2,2
3001	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	49,0	49,0	49,0	59,0	51,3	2,3
2000	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	49,0	49,0	49,0	59,0	51,3	2,3
1003	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	48,6	48,6	48,6	58,6	51,0	2,4
4001	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	48,6	48,6	48,6	58,6	50,9	2,4
6007	LAmax, ICM 3+4, remgeluid	0,7	48,4	48,4	48,4	58,4	50,8	2,4
2001	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	48,1	48,1	48,1	58,1	50,6	2,5
3002	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	48,0	48,0	48,0	58,0	50,5	2,5
1002	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	47,7	47,7	47,7	57,7	50,2	2,6
4002	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	47,5	47,5	47,5	57,5	50,1	2,6
2002	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	47,2	47,2	47,2	57,2	49,8	2,7
6006	LAmax, ICM 3+4, remgeluid	0,7	47,0	47,0	47,0	57,0	49,6	2,7
6005	LAmax, ICM 3+4, remgeluid	0,7	45,6	45,6	45,6	55,6	48,5	2,9
6003	LAmax, ICM 3+4, remgeluid	0,7	45,5	45,5	45,5	55,5	48,8	3,3
6004	LAmax, ICM 3+4, remgeluid	0,7	44,0	44,0	44,0	54,0	47,2	3,1
6000	LAmax, ICM 3+4, remgeluid	0,7	42,9	42,9	42,9	52,9	46,6	3,7
1003	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	42,3	42,3	42,3	52,3	45,0	2,8
6002	LAmax, ICM 3+4, remgeluid	0,7	42,0	42,0	42,0	52,0	45,4	3,5
6001	LAmax, ICM 3+4, remgeluid	0,7	41,9	41,9	41,9	51,9	45,5	3,6
3003	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	41,4	41,4	41,4	51,4	44,1	2,7
7000	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	44,3	--	49,3	48,3	4,1
2003	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	37,8	37,8	37,8	47,8	40,7	2,9
7001	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	42,6	--	47,6	46,7	4,1
4003	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	37,3	37,3	37,3	47,3	40,1	2,8
3007	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	36,4	36,4	36,4	46,4	39,8	3,4
1004	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	36,3	36,3	36,3	46,3	39,2	3,0
3004	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	36,2	36,2	36,2	46,2	39,1	2,9
2004	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	35,4	35,4	35,4	45,4	38,5	3,1
4004	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	35,4	35,4	35,4	45,4	38,4	3,0
2007	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	34,9	34,9	34,9	44,9	38,4	3,5
3005	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	34,8	34,8	34,8	44,8	37,9	3,1
1005	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	34,8	34,8	34,8	44,8	37,9	3,1
4005	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	34,3	34,3	34,3	44,3	37,5	3,2
2005	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	34,3	34,3	34,3	44,3	37,5	3,2
1006	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	33,9	33,9	33,9	43,9	37,2	3,3
7002	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	38,9	--	43,9	43,0	4,2
3006	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	33,4	33,4	33,4	43,4	36,7	3,3
4006	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	32,9	32,9	32,9	42,9	36,2	3,3
2006	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	32,8	32,8	32,8	42,8	36,2	3,4
5013, 100%	Lwr,max, booggeluid, spoor 310	0,7	39,2	37,7	32,5	42,7	68,8	2,0
1007	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	32,4	32,4	32,4	42,4	35,9	3,4
1009	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	32,2	32,2	32,2	42,2	35,9	3,7
3009	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	32,2	32,2	32,2	42,2	35,8	3,7
4007	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	32,1	32,1	32,1	42,1	35,6	3,5
5011, 100%	Lwr,max, booggeluid, spoor 310	0,7	41,7	34,0	27,9	41,7	68,9	2,0
3008	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	31,7	31,7	31,7	41,7	35,3	3,6
1008	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	31,7	31,7	31,7	41,7	35,2	3,6
2009	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	31,6	31,6	31,6	41,6	35,4	3,7
4009	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	31,4	31,4	31,4	41,4	35,1	3,7
4008	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	31,4	31,4	31,4	41,4	35,0	3,6
2008	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	31,3	31,3	31,3	41,3	35,0	3,6
	Rest		40,8	47,8	40,5	52,8	62,6	
Totalen			65,9	66,0	65,9	75,9	73,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 017 A - Gaarderweg 48-58  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
9002	Lwr,max, booggeluid, spoor 310	0,7	60,9	60,9	60,9	70,9	62,4	1,6
9004	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	59,4	59,4	59,4	69,4	61,3	1,9
9000	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	56,8	56,8	56,8	66,8	58,2	1,4
9001	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	56,4	56,4	56,4	66,4	57,9	1,5
9003	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	55,4	55,4	55,4	65,4	57,1	1,7
3000	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	52,5	52,5	52,5	62,5	53,9	1,4
4000	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	52,5	52,5	52,5	62,5	53,9	1,4
3001	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	52,2	52,2	52,2	62,2	53,7	1,5
1002	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	52,0	52,0	52,0	62,0	53,5	1,6
2000	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	51,8	51,8	51,8	61,8	53,4	1,6
4001	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	51,8	51,8	51,8	61,8	53,4	1,6
1003	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	51,5	51,5	51,5	61,5	53,2	1,7
3002	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	51,2	51,2	51,2	61,2	53,0	1,7
2001	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	51,1	51,1	51,1	61,1	52,9	1,8
9005	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	50,9	50,9	50,9	60,9	53,6	2,8
1002	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	50,7	50,7	50,7	60,7	52,6	1,9
4002	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	50,7	50,7	50,7	60,7	52,5	1,9
2002	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	50,1	50,1	50,1	60,1	52,1	2,0
3003	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	49,9	49,9	49,9	59,9	51,9	2,0
6008	LAmx, ICM 3+4, remgeluid	0,7	49,7	49,7	49,7	59,7	51,8	2,1
1003	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	49,3	49,3	49,3	59,3	51,5	2,2
4003	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	49,1	49,1	49,1	59,1	51,3	2,2
2003	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	48,7	48,7	48,7	58,7	51,0	2,3
3004	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	48,4	48,4	48,4	58,4	50,7	2,4
1004	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	48,0	48,0	48,0	58,0	50,4	2,5
6007	LAmx, ICM 3+4, remgeluid	0,7	47,8	47,8	47,8	57,8	50,3	2,5
4004	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	47,6	47,6	47,6	57,6	50,1	2,5
2004	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	47,3	47,3	47,3	57,3	49,9	2,6
3005	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	46,9	46,9	46,9	56,9	49,6	2,7
1005	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	46,7	46,7	46,7	56,7	49,4	2,7
4005	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	46,2	46,2	46,2	56,2	49,0	2,8
6006	LAmx, ICM 3+4, remgeluid	0,7	46,1	46,1	46,1	56,1	48,9	2,8
2005	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	46,0	46,0	46,0	56,0	48,8	2,8
3006	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	45,6	45,6	45,6	55,6	48,5	2,9
1006	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	45,4	45,4	45,4	55,4	48,3	2,9
6005	LAmx, ICM 3+4, remgeluid	0,7	44,6	44,6	44,6	54,6	47,7	3,1
2006	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	44,6	44,6	44,6	54,6	47,7	3,1
6002	LAmx, ICM 3+4, remgeluid	0,7	44,2	44,2	44,2	54,2	47,8	3,6
6004	LAmx, ICM 3+4, remgeluid	0,7	43,2	43,2	43,2	53,2	46,5	3,3
6001	LAmx, ICM 3+4, remgeluid	0,7	42,1	42,1	42,1	52,1	45,8	3,7
6003	LAmx, ICM 3+4, remgeluid	0,7	41,9	41,9	41,9	51,9	45,4	3,5
6000	LAmx, ICM 3+4, remgeluid	0,7	41,7	41,7	41,7	51,7	45,4	3,8
4006	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	40,4	40,4	40,4	50,4	43,4	3,0
1007	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	37,3	37,3	37,3	47,3	40,5	3,2
3007	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	36,8	36,8	36,8	46,8	39,9	3,1
7000	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	40,4	--	45,4	44,4	4,0
7001	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	38,6	--	43,6	42,7	4,0
5011, 100%	Lwr,max, booggeluid, spoor 310	0,7	43,6	35,8	29,8	43,6	70,4	1,5
5013, 100%	Lwr,max, booggeluid, spoor 310	0,7	39,8	38,4	33,1	43,4	69,3	1,9
2007	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	33,2	33,2	33,2	43,2	36,5	3,3
9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	38,0	--	43,0	42,0	4,0
7002	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	37,4	--	42,4	41,5	4,1
7003	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	36,7	--	41,7	40,9	4,2
4007	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	31,6	31,6	31,6	41,6	34,8	3,3
7004	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	35,9	--	40,9	40,1	4,2
7005	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	35,2	--	40,2	39,4	4,2
1008	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	30,1	30,1	30,1	40,1	33,4	3,4
7006	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	34,7	--	39,7	38,9	4,3
3008	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	29,2	29,2	29,2	39,2	32,6	3,3
7007	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	34,2	--	39,2	38,5	4,3
	Rest		38,3	46,1	37,5	51,1	63,2	
Totalen			68,1	68,1	68,1	78,1	75,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 018\_A - Gaarderweg 60-62  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
9002	Lwr,max, booggeluid, spoor 310	0,7	60,0	60,0	60,0	70,0	61,8	1,8
9004	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	58,0	58,0	58,0	68,0	60,2	2,2
9000	Lwr,max, wissellstoot, spoor ?	0,7	56,2	56,2	56,2	66,2	57,8	1,6
9001	Lwr,max, wissellstoot, spoor ?	0,7	55,9	55,9	55,9	65,9	57,6	1,7
4002	LAmox, ICM 4, remgeluid	0,7	54,6	54,6	54,6	64,6	56,0	1,3
9003	Lwr,max, wissellstoot, spoor ?	0,7	54,4	54,4	54,4	64,4	56,4	2,1
3003	LAmox, ICM 3, remgeluid	0,7	54,1	54,1	54,1	64,1	55,6	1,5
2002	LAmox, ICM 4, remgeluid	0,7	53,9	53,9	53,9	63,9	55,4	1,6
1003	LAmox, ICM 3, remgeluid	0,7	53,4	53,4	53,4	63,4	55,1	1,7
4003	LAmox, ICM 4, remgeluid	0,7	53,4	53,4	53,4	63,4	55,1	1,7
4001	LAmox, ICM 4, remgeluid	0,7	53,3	53,3	53,3	63,3	54,5	1,2
3001	LAmox, ICM 3, remgeluid	0,7	53,3	53,3	53,3	63,3	54,4	1,2
4000	LAmox, ICM 4, remgeluid	0,7	53,2	53,2	53,2	63,2	54,4	1,2
3002	LAmox, ICM 3, remgeluid	0,7	53,1	53,1	53,1	63,1	54,3	1,3
2003	LAmox, ICM 4, remgeluid	0,7	52,8	52,8	52,8	62,8	54,7	1,8
3000	LAmox, ICM 3, remgeluid	0,7	52,7	52,7	52,7	62,7	54,0	1,4
1003	LAmox, ICM 3, remgeluid	0,7	52,5	52,5	52,5	62,5	53,9	1,4
2001	LAmox, ICM 4, remgeluid	0,7	52,5	52,5	52,5	62,5	53,9	1,4
2000	LAmox, ICM 4, remgeluid	0,7	52,4	52,4	52,4	62,4	53,8	1,4
1002	LAmox, ICM 3, remgeluid	0,7	52,3	52,3	52,3	62,3	53,8	1,5
1002	LAmox, ICM 3, remgeluid	0,7	52,2	52,2	52,2	62,2	53,7	1,5
1004	LAmox, ICM 3, remgeluid	0,7	49,8	49,8	49,8	59,8	51,8	2,0
3004	LAmox, ICM 3, remgeluid	0,7	49,7	49,7	49,7	59,7	51,6	1,8
9005	Lwr,max, wissellstoot, spoor ?	0,7	49,5	49,5	49,5	59,5	52,5	3,0
4004	LAmox, ICM 4, remgeluid	0,7	48,3	48,3	48,3	58,3	50,3	2,0
6008	LAmox, ICM 3+4, remgeluid	0,7	48,2	48,2	48,2	58,2	50,6	2,4
2004	LAmox, ICM 4, remgeluid	0,7	48,0	48,0	48,0	58,0	50,2	2,1
1005	LAmox, ICM 3, remgeluid	0,7	47,0	47,0	47,0	57,0	49,2	2,3
6007	LAmox, ICM 3+4, remgeluid	0,7	46,3	46,3	46,3	56,3	49,1	2,8
6006	LAmox, ICM 3+4, remgeluid	0,7	44,7	44,7	44,7	54,7	47,7	3,1
3005	LAmox, ICM 3, remgeluid	0,7	43,8	43,8	43,8	53,8	46,0	2,2
6005	LAmox, ICM 3+4, remgeluid	0,7	43,3	43,3	43,3	53,3	46,6	3,3
6004	LAmox, ICM 3+4, remgeluid	0,7	42,1	42,1	42,1	52,1	45,5	3,5
6002	LAmox, ICM 3+4, remgeluid	0,7	41,8	41,8	41,8	51,8	45,6	3,7
7000	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	46,7	--	51,7	50,6	3,9
7001	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	46,1	--	51,1	50,1	4,0
2005	LAmox, ICM 4, remgeluid	0,7	40,6	40,6	40,6	50,6	43,0	2,4
7002	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	45,1	--	50,1	49,2	4,0
9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	44,5	--	49,5	48,5	4,0
4005	LAmox, ICM 4, remgeluid	0,7	39,3	39,3	39,3	49,3	41,7	2,4
7003	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	43,8	--	48,8	47,9	4,1
1006	LAmox, ICM 3, remgeluid	0,7	37,9	37,9	37,9	47,9	40,5	2,6
7004	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	42,9	--	47,9	47,0	4,2
3006	LAmox, ICM 3, remgeluid	0,7	37,8	37,8	37,8	47,8	40,3	2,5
6001	LAmox, ICM 3+4, remgeluid	0,7	37,3	37,3	37,3	47,3	41,1	3,8
6003	LAmox, ICM 3+4, remgeluid	0,7	36,9	36,9	36,9	46,9	40,5	3,6
7005	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	41,9	--	46,9	46,1	4,2
7006	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	41,1	--	46,1	45,3	4,2
2006	LAmox, ICM 4, remgeluid	0,7	35,9	35,9	35,9	45,9	38,7	2,8
4006	LAmox, ICM 4, remgeluid	0,7	35,9	35,9	35,9	45,9	38,6	2,7
1007	LAmox, ICM 3, remgeluid	0,7	35,9	35,9	35,9	45,9	38,7	2,9
6000	LAmox, ICM 3+4, remgeluid	0,7	35,6	35,6	35,6	45,6	39,5	3,9
7007	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	40,4	--	45,4	44,7	4,3
3007	LAmox, ICM 3, remgeluid	0,7	34,7	34,7	34,7	44,7	37,5	2,8
7008	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	39,6	--	44,6	44,0	4,3
7009	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	38,8	--	43,8	43,2	4,3
4007	LAmox, ICM 4, remgeluid	0,7	33,2	33,2	33,2	43,2	36,2	3,0
2007	LAmox, ICM 4, remgeluid	0,7	33,0	33,0	33,0	43,0	36,0	3,0
3009	LAmox, ICM 3, remgeluid	0,7	32,9	32,9	32,9	42,9	36,2	3,3
5011, 100%	Lwr,max, booggeluid, spoor 310	0,7	42,7	34,9	28,9	42,7	69,7	1,8
	Rest		45,3	49,7	44,1	54,7	69,3	
Totalen			68,3	68,5	68,3	78,3	74,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 019 A - Gaarderweg 64-70  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
9002	Lwr,max, booggeluid, spoor 310	0,7	59,9	59,9	59,9	69,9	61,7	1,8
9004	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	57,7	57,7	57,7	67,7	60,0	2,3
9000	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	56,4	56,4	56,4	66,4	58,0	1,5
9001	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	56,2	56,2	56,2	66,2	57,8	1,6
3002	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	55,8	55,8	55,8	65,8	56,2	0,4
4001	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	55,8	55,8	55,8	65,8	56,2	0,4
4002	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	55,8	55,8	55,8	65,8	56,2	0,4
3003	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	55,4	55,4	55,4	65,4	55,9	0,5
3001	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	55,2	55,2	55,2	65,2	55,8	0,6
1002	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	54,8	54,8	54,8	64,8	55,5	0,7
2001	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	54,8	54,8	54,8	64,8	55,5	0,7
2002	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	54,7	54,7	54,7	64,7	55,4	0,7
4003	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	54,6	54,6	54,6	64,6	55,3	0,7
4000	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	54,6	54,6	54,6	64,6	55,4	0,8
1003	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	54,4	54,4	54,4	64,4	55,2	0,8
1003	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	54,3	54,3	54,3	64,3	55,2	0,9
9003	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	53,9	53,9	53,9	63,9	56,1	2,2
2003	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	53,8	53,8	53,8	63,8	54,8	1,0
3004	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	53,7	53,7	53,7	63,7	54,7	1,0
2000	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	53,7	53,7	53,7	63,7	54,8	1,1
3000	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	53,6	53,6	53,6	63,6	54,7	1,1
1002	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	53,1	53,1	53,1	63,1	54,3	1,3
1004	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	53,0	53,0	53,0	63,0	54,2	1,2
4004	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	52,7	52,7	52,7	62,7	54,0	1,3
2004	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	52,1	52,1	52,1	62,1	53,6	1,4
3005	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	51,7	51,7	51,7	61,7	53,2	1,6
1005	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	51,2	51,2	51,2	61,2	52,9	1,7
4005	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	50,7	50,7	50,7	60,7	52,5	1,8
2005	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	50,3	50,3	50,3	60,3	52,2	1,9
3006	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	49,7	49,7	49,7	59,7	51,8	2,0
2006	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	49,5	49,5	49,5	59,5	51,9	2,4
1006	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	49,4	49,4	49,4	59,4	51,5	2,1
9005	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	48,8	48,8	48,8	58,8	51,9	3,2
4006	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	48,6	48,6	48,6	58,6	50,9	2,3
6008	LAmaz, ICM 3+4, remgeluid	0,7	47,5	47,5	47,5	57,5	50,1	2,6
6007	LAmaz, ICM 3+4, remgeluid	0,7	45,5	45,5	45,5	55,5	48,5	2,9
6006	LAmaz, ICM 3+4, remgeluid	0,7	43,9	43,9	43,9	53,9	47,1	3,2
6001	LAmaz, ICM 3+4, remgeluid	0,7	43,6	43,6	43,6	53,6	47,5	3,9
6002	LAmaz, ICM 3+4, remgeluid	0,7	43,0	43,0	43,0	53,0	46,8	3,8
1007	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	42,6	42,6	42,6	52,6	45,2	2,5
6005	LAmaz, ICM 3+4, remgeluid	0,7	42,6	42,6	42,6	52,6	46,0	3,4
6004	LAmaz, ICM 3+4, remgeluid	0,7	41,4	41,4	41,4	51,4	45,0	3,6
3007	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	40,9	40,9	40,9	50,9	43,3	2,5
6000	LAmaz, ICM 3+4, remgeluid	0,7	40,6	40,6	40,6	50,6	44,5	3,9
6003	LAmaz, ICM 3+4, remgeluid	0,7	40,4	40,4	40,4	50,4	44,1	3,7
9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	43,1	--	48,1	47,0	3,9
7000	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	43,0	--	48,0	46,8	3,8
2007	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	38,0	38,0	38,0	48,0	40,7	2,7
7002	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	41,5	--	46,5	45,5	4,0
7001	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	40,9	--	45,9	44,8	3,9
7003	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	40,3	--	45,3	44,4	4,0
7006	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	39,7	--	44,7	43,9	4,2
7004	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	39,3	--	44,3	43,4	4,1
7005	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	38,9	--	43,9	43,1	4,2
7007	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	38,8	--	43,8	43,0	4,2
7008	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	38,1	--	43,1	42,4	4,3
5011, 100%	Lwr,max, booggeluid, spoor 310	0,7	42,6	34,8	28,8	42,6	69,6	1,8
7062	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	37,5	--	42,5	41,8	4,2
7061	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	37,1	--	42,1	41,4	4,3
1008	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	31,8	31,8	31,8	41,8	34,6	2,9
	Rest							
			42,9	48,5	41,2	53,5	69,0	
Totalen			69,7	69,8	69,7	79,7	74,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 021 A - Gaarderweg 82-96  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
4005	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	60,6	60,6	60,6	70,6	60,6	0,0
3006	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	60,3	60,3	60,3	70,3	60,3	0,0
4006	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	60,2	60,2	60,2	70,2	60,2	0,0
3005	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	60,0	60,0	60,0	70,0	60,0	0,0
1006	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	59,4	59,4	59,4	69,4	59,4	0,0
2005	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	59,4	59,4	59,4	69,4	59,4	0,0
4004	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	59,3	59,3	59,3	69,3	59,3	0,0
1005	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	59,1	59,1	59,1	69,1	59,1	0,0
2006	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	58,7	58,7	58,7	68,7	58,7	0,0
3007	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	58,5	58,5	58,5	68,5	58,5	0,0
1007	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	58,4	58,4	58,4	68,4	58,4	0,0
2004	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	58,2	58,2	58,2	68,2	58,2	0,0
3004	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	58,0	58,0	58,0	68,0	58,0	0,0
1004	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	57,2	57,2	57,2	67,2	57,2	0,0
4007	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	57,0	57,0	57,0	67,0	57,0	0,0
4003	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	56,9	56,9	56,9	66,9	56,9	0,0
7000	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	61,8	--	66,8	65,2	3,3
2007	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	56,6	56,6	56,6	66,6	56,7	0,1
7001	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	60,8	--	65,8	64,3	3,5
2003	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	55,7	55,7	55,7	65,7	56,1	0,4
3008	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	55,3	55,3	55,3	65,3	55,8	0,5
3003	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	54,8	54,8	54,8	64,8	55,5	0,7
1008	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	54,8	54,8	54,8	64,8	55,5	0,7
7002	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	59,7	--	64,7	63,4	3,6
9002	Lwr,max, booggeluid, spoor 310	0,7	54,3	54,3	54,3	64,3	57,3	3,0
1003	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	54,1	54,1	54,1	64,1	55,0	0,9
7003	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	58,5	--	63,5	62,3	3,7
4008	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	53,5	53,5	53,5	63,5	54,6	1,1
4002	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	53,3	53,3	53,3	63,3	54,4	1,1
2008	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	53,2	53,2	53,2	63,2	54,4	1,1
9004	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	52,7	52,7	52,7	62,7	56,0	3,3
2002	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	52,7	52,7	52,7	62,7	54,0	1,3
7004	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	57,5	--	62,5	61,3	3,8
3009	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	52,0	52,0	52,0	62,0	53,5	1,5
3002	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	51,7	51,7	51,7	61,7	53,3	1,5
1009	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	51,6	51,6	51,6	61,6	53,2	1,6
7005	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	56,6	--	61,6	60,5	3,9
1002	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	51,3	51,3	51,3	61,3	53,0	1,7
9001	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	50,8	50,8	50,8	60,8	53,7	2,9
4009	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	50,5	50,5	50,5	60,5	52,4	1,9
4001	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	50,5	50,5	50,5	60,5	52,4	1,9
9000	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	50,4	50,4	50,4	60,4	53,2	2,9
2009	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	50,3	50,3	50,3	60,3	52,2	1,9
2001	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	50,1	50,1	50,1	60,1	52,1	2,0
3010	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	49,3	49,3	49,3	59,3	51,4	2,1
3001	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	49,2	49,2	49,2	59,2	51,4	2,2
9003	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	49,2	49,2	49,2	59,2	52,3	3,2
1010	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	49,1	49,1	49,1	59,1	51,3	2,2
1003	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	48,9	48,9	48,9	58,9	51,1	2,2
4000	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	48,4	48,4	48,4	58,4	50,7	2,4
2000	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	48,0	48,0	48,0	58,0	50,5	2,4
4010	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	48,0	48,0	48,0	58,0	50,5	2,4
2010	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	47,9	47,9	47,9	57,9	50,4	2,4
3000	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	47,4	47,4	47,4	57,4	49,9	2,6
9021	Lwr,max, remgeluid {schijf}	0,7	--	52,4	--	57,4	55,9	3,5
1002	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	47,2	47,2	47,2	57,2	49,8	2,6
3011	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	46,8	46,8	46,8	56,8	49,5	2,6
1011	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	46,8	46,8	46,8	56,8	49,5	2,7
7006	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	51,2	--	56,2	55,2	4,0
4011	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	45,7	45,7	45,7	55,7	48,6	2,8
	Rest							
			54,5	57,6	54,3	64,3	68,9	
Totalen				72,6	73,9	72,6	82,6	76,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 022 A - Gaarderweg 98-102  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7000	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	66,1	--	71,1	69,1	3,0
3007	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	61,0	61,0	61,0	71,0	61,0	0,0
4007	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	60,8	60,8	60,8	70,8	60,8	0,0
4006	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	60,5	60,5	60,5	70,5	60,5	0,0
4008	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	60,2	60,2	60,2	70,2	60,2	0,0
3008	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	60,0	60,0	60,0	70,0	60,0	0,0
1007	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	59,9	59,9	59,9	69,9	59,9	0,0
7001	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	64,9	--	69,9	68,1	3,2
2007	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	59,8	59,8	59,8	69,8	59,8	0,0
2006	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	59,4	59,4	59,4	69,4	59,4	0,0
1008	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	59,2	59,2	59,2	69,2	59,2	0,0
3006	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	59,2	59,2	59,2	69,2	59,2	0,0
3009	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	58,9	58,9	58,9	68,9	58,9	0,0
7002	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	63,7	--	68,7	67,1	3,4
1009	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	58,5	58,5	58,5	68,5	58,5	0,0
1006	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	58,4	58,4	58,4	68,4	58,4	0,0
2008	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	58,3	58,3	58,3	68,3	58,3	0,0
4005	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	58,2	58,2	58,2	68,2	58,2	0,0
7003	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	62,4	--	67,4	65,9	3,5
2005	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	57,3	57,3	57,3	67,3	57,3	0,0
4009	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	57,3	57,3	57,3	67,3	57,7	0,4
2009	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	56,7	56,7	56,7	66,7	57,3	0,6
3005	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	56,7	56,7	56,7	66,7	56,7	0,1
7004	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	61,2	--	66,2	64,9	3,7
1005	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	55,9	55,9	55,9	65,9	56,2	0,3
3010	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	55,6	55,6	55,6	65,6	56,5	0,9
7005	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	60,3	--	65,3	64,1	3,8
1010	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	55,1	55,1	55,1	65,1	56,2	1,1
4004	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	55,0	55,0	55,0	65,0	55,6	0,6
9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	60,0	--	65,0	63,2	3,2
7006	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	59,3	--	64,3	63,2	3,9
2004	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	54,1	54,1	54,1	64,1	55,0	0,9
4010	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	53,8	53,8	53,8	63,8	55,3	1,5
2010	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	53,7	53,7	53,7	63,7	55,2	1,5
3004	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	53,2	53,2	53,2	63,2	54,4	1,1
1004	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	52,6	52,6	52,6	62,6	53,9	1,3
3011	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	52,3	52,3	52,3	62,3	54,2	1,9
1011	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	52,2	52,2	52,2	62,2	54,1	1,9
7007	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	57,1	--	62,1	61,0	4,0
4003	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	51,8	51,8	51,8	61,8	53,3	1,5
2003	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	51,2	51,2	51,2	61,2	52,8	1,7
4011	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	50,9	50,9	50,9	60,9	53,1	2,2
2011	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	50,8	50,8	50,8	60,8	53,0	2,2
3003	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	50,2	50,2	50,2	60,2	52,1	1,9
1003	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	49,8	49,8	49,8	59,8	51,8	2,0
3012	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	49,8	49,8	49,8	59,8	52,2	2,4
1012	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	49,7	49,7	49,7	59,7	52,1	2,5
4002	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	49,0	49,0	49,0	59,0	51,2	2,2
4012	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	48,7	48,7	48,7	58,7	51,4	2,7
2002	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	48,7	48,7	48,7	58,7	51,0	2,3
2012	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	48,6	48,6	48,6	58,6	51,3	2,7
3002	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	47,9	47,9	47,9	57,9	50,3	2,4
1013	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	47,7	47,7	47,7	57,7	50,5	2,8
1002	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	47,7	47,7	47,7	57,7	50,1	2,5
7008	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	52,2	--	57,2	56,2	4,0
4001	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	47,0	47,0	47,0	57,0	49,6	2,6
2001	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	46,7	46,7	46,7	56,7	49,4	2,7
3013	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	46,7	46,7	46,7	56,7	49,5	2,8
1003	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	45,8	45,8	45,8	55,8	48,6	2,8
2013	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	45,5	45,5	45,5	55,5	48,5	3,0
Rest			54,6	60,3	54,2	65,3	65,5	
Totalen			73,1	75,7	73,1	83,1	77,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 023 A - Gaarderweg 104-106  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7000	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	67,5	--	72,5	70,2	2,8
7001	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	66,2	--	71,2	69,2	3,0
9021	Lw,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	66,2	--	71,2	69,1	3,0
3008	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	61,0	61,0	61,0	71,0	61,0	0,0
4008	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	60,8	60,8	60,8	70,8	60,8	0,0
4007	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	60,5	60,5	60,5	70,5	60,5	0,0
4009	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	60,0	60,0	60,0	70,0	60,0	0,0
3009	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	60,0	60,0	60,0	70,0	60,0	0,0
1008	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	60,0	60,0	60,0	70,0	60,0	0,0
7002	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	64,9	--	69,9	68,1	3,2
2008	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	59,9	59,9	59,9	69,9	59,9	0,0
2007	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	59,4	59,4	59,4	69,4	59,4	0,0
3007	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	59,3	59,3	59,3	69,3	59,3	0,0
1009	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	59,1	59,1	59,1	69,1	59,1	0,0
3010	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	58,7	58,7	58,7	68,7	58,7	0,0
7003	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,6	--	68,6	66,9	3,4
1007	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	58,5	58,5	58,5	68,5	58,5	0,0
1010	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	58,2	58,2	58,2	68,2	58,3	0,0
4006	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	58,1	58,1	58,1	68,1	58,1	0,0
2009	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	58,1	58,1	58,1	68,1	58,1	0,0
2006	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	57,3	57,3	57,3	67,3	57,3	0,0
7004	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,3	--	67,3	65,8	3,5
4010	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	56,8	56,8	56,8	66,8	57,3	0,5
2010	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	56,5	56,5	56,5	66,5	57,1	0,6
3006	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	56,4	56,4	56,4	66,4	56,5	0,2
7005	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,3	--	66,3	64,9	3,7
1006	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	55,6	55,6	55,6	65,6	56,0	0,4
7006	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,2	--	65,2	64,0	3,8
3011	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	54,9	54,9	54,9	64,9	56,0	1,1
4005	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	54,9	54,9	54,9	64,9	55,5	0,7
1011	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	54,7	54,7	54,7	64,7	55,9	1,2
7007	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,3	--	64,3	63,1	3,9
2005	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	54,0	54,0	54,0	64,0	54,9	0,9
4011	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	53,3	53,3	53,3	63,3	54,8	1,6
3005	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	53,0	53,0	53,0	63,0	54,2	1,2
2011	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	53,0	53,0	53,0	63,0	54,6	1,6
1005	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	52,5	52,5	52,5	62,5	53,9	1,3
3012	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	52,0	52,0	52,0	62,0	53,9	1,9
1012	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	51,8	51,8	51,8	61,8	53,8	2,0
4004	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	51,7	51,7	51,7	61,7	53,3	1,6
2004	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	51,1	51,1	51,1	61,1	52,8	1,7
4012	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	50,6	50,6	50,6	60,6	52,9	2,2
2012	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	50,5	50,5	50,5	60,5	52,8	2,3
3004	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	50,3	50,3	50,3	60,3	52,2	1,9
1004	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	49,8	49,8	49,8	59,8	51,8	2,0
3013	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	49,6	49,6	49,6	59,6	52,0	2,5
7008	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,6	--	59,6	58,6	4,0
1013	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	49,5	49,5	49,5	59,5	51,9	2,5
4003	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	49,1	49,1	49,1	59,1	51,3	2,2
2003	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	48,6	48,6	48,6	58,6	50,9	2,3
4013	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	48,5	48,5	48,5	58,5	51,2	2,7
2013	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	48,3	48,3	48,3	58,3	51,0	2,7
3003	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	47,8	47,8	47,8	57,8	50,3	2,5
1003	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	47,5	47,5	47,5	57,5	50,0	2,5
1014	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	47,5	47,5	47,5	57,5	50,3	2,9
7009	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	52,4	--	57,4	56,5	4,0
4002	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	46,9	46,9	46,9	56,9	49,5	2,6
2002	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	46,6	46,6	46,6	56,6	49,3	2,7
2014	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	46,5	46,5	46,5	56,5	49,5	3,0
7062	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	50,9	--	55,9	54,8	3,8
	Rest		56,5	60,8	56,1	66,1	65,4	
Totalen			73,0	76,6	73,0	83,0	78,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 024\_A - Metselaar 3-10  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	71,9	--	76,9	73,7	1,8
7000	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	68,4	--	73,4	70,6	2,2
7001	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	67,9	--	72,9	70,2	2,3
7003	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	67,4	--	72,4	70,2	2,8
7002	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	66,7	--	71,7	69,2	2,5
7004	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	66,0	--	71,0	69,0	3,1
2010	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	60,0	60,0	60,0	70,0	60,0	0,0
4010	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	59,0	59,0	59,0	69,0	59,0	0,0
3011	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	58,9	58,9	58,9	68,9	58,9	0,0
4011	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	58,5	58,5	58,5	68,5	58,5	0,0
3010	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	58,2	58,2	58,2	68,2	58,2	0,0
1011	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	58,1	58,1	58,1	68,1	58,1	0,0
3012	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	57,7	57,7	57,7	67,7	57,7	0,0
2011	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	57,7	57,7	57,7	67,7	57,7	0,0
4009	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	57,5	57,5	57,5	67,5	57,5	0,0
7005	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	62,4	--	67,4	65,7	3,3
1010	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	57,4	57,4	57,4	67,4	57,4	0,0
1012	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	57,1	57,1	57,1	67,1	57,1	0,0
2009	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	56,5	56,5	56,5	66,5	56,6	0,2
4012	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	56,4	56,4	56,4	66,4	56,5	0,2
7006	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	61,1	--	66,1	64,6	3,4
7062	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	60,9	--	65,9	64,4	3,5
2012	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	55,6	55,6	55,6	65,6	56,0	0,5
1009	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	55,2	55,2	55,2	65,2	55,8	0,6
4013	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	55,0	55,0	55,0	65,0	56,2	1,2
7007	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	59,9	--	64,9	63,5	3,6
3013	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	54,8	54,8	54,8	64,8	55,5	0,7
7061	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	59,8	--	64,8	63,4	3,6
1013	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	54,2	54,2	54,2	64,2	55,0	0,9
7060	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	58,9	--	63,9	62,6	3,7
3014	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	53,8	53,8	53,8	63,8	55,3	1,6
7008	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	58,7	--	63,7	62,4	3,7
1014	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	53,3	53,3	53,3	63,3	55,0	1,7
7059	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	57,9	--	62,9	61,7	3,8
7009	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	57,8	--	62,8	61,6	3,8
2013	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	52,5	52,5	52,5	62,5	53,9	1,3
4014	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	52,5	52,5	52,5	62,5	54,4	1,9
2014	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	52,0	52,0	52,0	62,0	54,1	2,0
7010	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	56,9	--	61,9	60,8	3,9
7058	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	56,9	--	61,9	60,8	3,9
1015	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	51,1	51,1	51,1	61,1	53,3	2,2
7011	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	56,0	--	61,0	60,0	4,0
7057	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	56,0	--	61,0	60,0	4,0
5008	Lwr,max, koppeling ICM 3 - ICM 4	1,2	55,5	55,5	--	60,5	57,9	2,4
7056	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	55,1	--	60,1	59,2	4,1
7012	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	55,1	--	60,1	59,2	4,1
3009	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	50,0	50,0	50,0	60,0	50,3	0,3
7013	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	54,3	--	59,3	58,5	4,1
7055	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	54,2	--	59,2	58,4	4,1
3015	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	49,0	49,0	49,0	59,0	51,2	2,2
7014	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	53,6	--	58,6	57,8	4,2
7054	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	53,4	--	58,4	57,6	4,2
9022	Lwr,max, afblaas snelrem	1,2	--	53,4	--	58,4	56,6	3,2
4015	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	47,9	47,9	47,9	57,9	50,4	2,4
7015	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	52,9	--	57,9	57,1	4,2
2015	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	47,7	47,7	47,7	57,7	50,2	2,5
7053	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	52,6	--	57,6	56,9	4,3
9002	Lwr,max, booggeluid, spoor 310	0,7	47,3	47,3	47,3	57,3	51,1	3,9
7016	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	52,2	--	57,2	56,5	4,3
7052	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	51,7	--	56,7	56,0	4,3
Rest				59,8	63,5	59,8	69,8	68,7
Totalen				71,0	78,4	70,9	83,4	80,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 025 A - Parallelweg 22  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7053	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	76,9	--	81,9	76,9	0,0
7052	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	75,8	--	80,8	76,0	0,2
7054	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	75,6	--	80,6	75,8	0,3
7051	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	72,9	--	77,9	74,0	1,1
7055	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	72,7	--	77,7	73,9	1,1
7016	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	71,9	--	76,9	73,3	1,3
7017	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	71,3	--	76,3	72,8	1,5
7015	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	71,2	--	76,2	72,7	1,5
7014	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	70,0	--	75,0	71,8	1,8
7056	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	69,9	--	74,9	71,8	1,9
7018	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	69,9	--	74,9	71,7	1,9
7050	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	69,3	--	74,3	71,3	2,0
7013	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	68,5	--	73,5	70,7	2,2
7019	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	68,0	--	73,0	70,3	2,3
7057	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	67,5	--	72,5	69,9	2,4
7012	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	66,8	--	71,8	69,3	2,5
7049	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	66,6	--	71,6	69,2	2,6
7020	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,9	--	70,9	68,6	2,7
7058	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,6	--	70,6	68,3	2,8
7011	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,0	--	70,0	67,9	2,9
7048	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	64,3	--	69,3	67,3	3,0
7021	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	64,0	--	69,0	67,0	3,0
7059	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,8	--	68,8	66,9	3,1
7010	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,3	--	68,3	66,5	3,1
7047	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,6	--	67,6	65,9	3,3
7060	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,4	--	67,4	65,7	3,3
7022	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,1	--	67,1	65,5	3,3
7009	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,0	--	67,0	65,3	3,3
7061	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,2	--	66,2	64,7	3,5
7046	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,0	--	66,0	64,5	3,5
7008	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,7	--	65,7	64,2	3,5
7023	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,5	--	65,5	64,1	3,5
7062	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,1	--	65,1	63,7	3,6
7045	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,5	--	64,5	63,2	3,7
7007	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,5	--	64,5	63,1	3,7
7024	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,3	--	64,3	63,0	3,7
7006	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,4	--	63,4	62,2	3,8
7044	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,2	--	63,2	62,0	3,8
7025	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,2	--	63,2	62,0	3,8
9007	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	57,6	--	62,6	59,9	2,3
7005	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,5	--	62,5	61,4	3,9
7043	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,1	--	62,1	61,0	3,9
7026	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,0	--	62,0	60,9	3,9
7004	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,6	--	61,6	60,6	4,0
7042	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,0	--	61,0	60,0	4,0
7027	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,9	--	60,9	59,9	4,0
9021	Lwr,max, booggeluid (schijf)	0,7	--	55,9	--	60,9	60,0	4,0
9023	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	55,9	--	60,9	59,9	4,0
7003	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,8	--	60,8	59,8	4,0
7041	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,6	--	60,6	59,7	4,1
7028	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,5	--	60,5	59,6	4,1
7002	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,9	--	59,9	59,0	4,1
7034	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,4	--	59,4	58,6	4,2
7001	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,1	--	59,1	58,3	4,2
7000	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	53,3	--	58,3	57,5	4,2
7035	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	53,1	--	58,1	57,3	4,2
7036	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	52,2	--	57,2	56,5	4,3
9008	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	52,2	--	57,2	55,4	3,2
9006	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	51,9	--	56,9	54,4	2,5
9022	Lwr,max, afblaas snelrem	1,2	--	51,8	--	56,8	55,3	3,5
	Rest			54,5	58,9	53,7	63,9	72,0
Totalen				54,5	85,0	53,7	90,0	86,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 026 A - Parallelweg 24-30  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7052	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	76,9	--	81,9	76,9	0,0
7053	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	76,2	--	81,2	76,2	0,1
7051	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	75,2	--	80,2	75,6	0,4
7054	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	73,4	--	78,4	74,3	0,9
7017	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	72,2	--	77,2	73,5	1,3
7016	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	71,8	--	76,8	73,2	1,4
7050	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	71,5	--	76,5	72,9	1,5
7018	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	71,4	--	76,4	72,9	1,5
7055	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	70,5	--	75,5	72,2	1,7
7015	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	70,4	--	75,4	72,1	1,7
7019	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	69,7	--	74,7	71,6	1,9
7014	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	68,8	--	73,8	70,9	2,1
7049	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	68,4	--	73,4	70,6	2,2
7056	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	67,9	--	72,9	70,2	2,3
7020	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	67,4	--	72,4	69,8	2,4
7013	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	67,2	--	72,2	69,6	2,5
7048	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	65,8	--	70,8	68,6	2,7
7057	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	65,8	--	70,8	68,5	2,7
7012	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	65,4	--	70,4	68,2	2,8
7021	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	65,3	--	70,3	68,2	2,8
7058	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	64,1	--	69,1	67,1	3,0
7047	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	63,9	--	68,9	67,0	3,1
7011	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	63,7	--	68,7	66,8	3,1
7022	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	63,4	--	68,4	66,5	3,1
7059	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	62,5	--	67,5	65,8	3,3
7010	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	62,2	--	67,2	65,5	3,3
7046	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	62,1	--	67,1	65,4	3,3
7023	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	61,6	--	66,6	65,0	3,4
7060	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	61,2	--	66,2	64,7	3,5
7009	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	60,9	--	65,9	64,4	3,5
7045	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	60,5	--	65,5	64,1	3,5
7024	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	60,2	--	65,2	63,8	3,6
7061	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	60,2	--	65,2	63,8	3,6
7008	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	59,7	--	64,7	63,4	3,6
9007	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	59,3	--	64,3	61,2	1,9
7044	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	59,1	--	64,1	62,8	3,7
7062	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	59,1	--	64,1	62,8	3,7
7025	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	59,1	--	64,1	62,8	3,7
7007	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	58,6	--	63,6	62,3	3,8
7043	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	57,9	--	62,9	61,7	3,8
7026	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	57,8	--	62,8	61,7	3,8
7006	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	57,6	--	62,6	61,4	3,9
7005	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	56,7	--	61,7	60,7	3,9
7042	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	56,7	--	61,7	60,7	3,9
7027	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	56,7	--	61,7	60,6	3,9
9023	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	56,6	--	61,6	60,5	3,9
7041	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	56,3	--	61,3	60,3	4,0
7028	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	56,2	--	61,2	60,2	4,0
7004	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	55,9	--	60,9	59,9	4,0
9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	55,2	--	60,2	59,3	4,1
7003	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	55,1	--	60,1	59,2	4,1
7034	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	55,0	--	60,0	59,1	4,1
7002	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	54,2	--	59,2	58,4	4,1
7035	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	53,6	--	58,6	57,8	4,2
9006	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	53,5	--	58,5	55,7	2,2
7001	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	53,5	--	58,5	57,7	4,2
9008	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	53,5	--	58,5	56,5	3,1
7000	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	52,8	--	57,8	57,0	4,2
7036	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	52,8	--	57,8	57,0	4,2
7037	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	51,9	--	56,9	56,2	4,3
Rest			53,9	58,8	53,0	63,8	72,9	
Totalen			53,9	85,0	53,0	90,0	86,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 027\_A - Parallelweg 31-41  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7050	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	76,5	--	81,5	76,5	0,0
7051	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	76,4	--	81,4	76,4	0,0
7052	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	73,9	--	78,9	74,7	0,8
7049	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	73,8	--	78,8	74,6	0,8
7019	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	73,4	--	78,4	74,3	0,9
7018	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	72,8	--	77,8	73,9	1,1
7020	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	71,9	--	76,9	73,3	1,3
7017	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	71,1	--	76,1	72,6	1,6
7048	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	70,6	--	75,6	72,3	1,7
7053	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	70,5	--	75,5	72,2	1,7
7021	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	69,7	--	74,7	71,6	1,9
7016	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	68,9	--	73,9	71,0	2,1
7047	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	68,1	--	73,1	70,3	2,3
7054	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	67,8	--	72,8	70,1	2,3
7022	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	67,2	--	72,2	69,7	2,5
7015	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	66,9	--	71,9	69,4	2,5
7046	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	65,7	--	70,7	68,4	2,8
7055	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	65,6	--	70,6	68,4	2,8
7014	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	65,2	--	70,2	68,1	2,8
7023	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	64,9	--	69,9	67,8	2,9
7056	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	63,7	--	68,7	66,8	3,1
7013	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	63,7	--	68,7	66,7	3,1
7045	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	63,6	--	68,6	66,7	3,1
9007	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	63,5	--	68,5	64,3	0,8
7024	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	63,2	--	68,2	66,3	3,2
7012	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	62,2	--	67,2	65,5	3,3
7057	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	62,1	--	67,1	65,5	3,3
7044	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	61,8	--	66,8	65,1	3,4
7025	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	61,7	--	66,7	65,1	3,4
7058	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	60,8	--	65,8	64,3	3,5
7011	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	60,8	--	65,8	64,3	3,5
7043	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	60,3	--	65,3	63,8	3,6
7026	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	60,2	--	65,2	63,8	3,6
7059	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	59,6	--	64,6	63,3	3,7
7010	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	59,5	--	64,5	63,1	3,7
7042	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	58,9	--	63,9	62,6	3,7
7027	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	58,8	--	63,8	62,5	3,7
7060	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	58,6	--	63,6	62,4	3,8
9023	Lwr,max, wisselstoot (schijf)	0,7	--	58,6	--	63,6	62,4	3,7
7009	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	58,5	--	63,5	62,2	3,8
7041	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	58,2	--	63,2	62,1	3,9
7028	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	58,1	--	63,1	62,0	3,9
9006	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	58,0	--	63,0	59,1	1,0
7061	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	57,8	--	62,8	61,6	3,9
7008	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	57,4	--	62,4	61,3	3,9
9008	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	57,4	--	62,4	59,8	2,3
7062	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	56,9	--	61,9	60,8	3,9
7034	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	56,7	--	61,7	60,7	4,0
7007	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	56,5	--	61,5	60,4	4,0
7006	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	55,6	--	60,6	59,6	4,0
7035	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	55,3	--	60,3	59,3	4,1
7005	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	54,9	--	59,9	58,9	4,1
7036	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	54,3	--	59,3	58,4	4,1
7004	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	54,1	--	59,1	58,3	4,2
9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	53,6	--	58,6	57,8	4,2
7003	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	53,4	--	58,4	57,6	4,2
7037	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	53,3	--	58,3	57,5	4,2
7002	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	52,6	--	57,6	56,9	4,3
7038	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	52,5	--	57,5	56,7	4,3
9007	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	52,4	--	57,4	54,8	2,4
Rest				52,6	59,3	51,9	64,3	75,3
Totalen				52,6	85,0	51,9	90,0	86,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 028 A - Tjoenerstraat 71  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7049	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	76,6	--	81,6	76,6	0,0
7050	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	75,8	--	80,8	75,9	0,2
7048	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	74,9	--	79,9	75,4	0,4
7020	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	74,2	--	79,2	74,9	0,7
7021	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	73,2	--	78,2	74,2	1,0
7019	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	73,1	--	78,1	74,1	1,0
7051	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	72,4	--	77,4	73,6	1,2
7047	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	72,2	--	77,2	73,5	1,3
7022	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	70,9	--	75,9	72,5	1,6
7018	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	70,7	--	75,7	72,4	1,7
7052	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	69,5	--	74,5	71,5	2,0
7046	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	69,3	--	74,3	71,3	2,0
7017	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	68,3	--	73,3	70,5	2,2
7023	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	68,1	--	73,1	70,4	2,2
7045	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	66,6	--	71,6	69,2	2,6
7053	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	66,6	--	71,6	69,2	2,6
7016	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	66,1	--	71,1	68,7	2,7
7024	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	66,0	--	71,0	68,7	2,7
7054	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	64,5	--	69,5	67,4	3,0
7044	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	64,4	--	69,4	67,3	3,0
7025	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	64,2	--	69,2	67,2	3,0
7015	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	64,2	--	69,2	67,2	3,0
9007	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	64,1	--	69,1	64,7	0,6
7055	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,7	--	67,7	66,0	3,2
7014	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,7	--	67,7	66,0	3,2
7043	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,6	--	67,6	65,8	3,3
7026	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,4	--	67,4	65,7	3,3
7013	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,4	--	66,4	64,8	3,4
9008	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	61,2	--	66,2	62,7	1,4
7056	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,2	--	66,2	64,7	3,5
7042	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,9	--	65,9	64,3	3,5
7027	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,7	--	65,7	64,2	3,5
9023	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	60,5	--	65,5	64,0	3,5
7012	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,1	--	65,1	63,7	3,6
7041	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,0	--	65,0	63,7	3,7
7057	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,9	--	64,9	63,5	3,6
9006	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	59,9	--	64,9	60,4	0,5
7028	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,9	--	64,9	63,5	3,7
7011	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,9	--	63,9	62,6	3,7
7058	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,9	--	63,9	62,6	3,7
7034	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,3	--	63,3	62,1	3,8
7059	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,8	--	62,8	61,7	3,8
7010	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,7	--	62,7	61,6	3,8
7060	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,0	--	62,0	60,9	3,9
7009	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,8	--	61,8	60,8	3,9
7035	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,8	--	61,8	60,7	3,9
7061	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,2	--	61,2	60,2	4,0
9007	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	56,0	--	61,0	57,6	1,6
7008	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,9	--	60,9	59,9	4,0
7036	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,7	--	60,7	59,7	4,0
7062	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,4	--	60,4	59,5	4,1
7007	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,0	--	60,0	59,1	4,1
7037	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,6	--	59,6	58,7	4,1
7006	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,3	--	59,3	58,4	4,1
7038	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	53,7	--	58,7	57,8	4,2
7005	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	53,6	--	58,6	57,7	4,2
7004	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	52,9	--	57,9	57,1	4,2
7039	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	52,7	--	57,7	56,9	4,2
9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	52,5	--	57,5	56,8	4,3
7003	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	52,3	--	57,3	56,5	4,3
Rest				51,7	59,2	51,0	64,2	76,4
Totalen				51,7	85,2	51,0	90,2	86,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 029 A - Randerstraat 32  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7048	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	76,7	---	81,7	76,7	0,0
7047	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	75,8	---	80,8	76,0	0,2
7049	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	75,5	---	80,5	75,7	0,3
7021	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	74,9	---	79,9	75,4	0,4
7022	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	74,0	---	79,0	74,8	0,7
7020	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	73,6	--	78,6	74,4	0,9
7046	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	72,9	---	77,9	74,0	1,0
7050	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	72,4	---	77,4	73,6	1,2
7023	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	71,3	---	76,3	72,8	1,5
7019	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	70,9	---	75,9	72,5	1,6
7045	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	69,8	--	74,8	71,7	1,9
7051	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	68,9	---	73,9	71,0	2,1
7024	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	68,9	---	73,9	70,9	2,1
7018	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	68,2	---	73,2	70,4	2,2
7044	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	67,0	---	72,0	69,5	2,5
7025	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	66,7	--	71,7	69,3	2,5
7052	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	66,4	---	71,4	69,0	2,6
7017	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	65,9	---	70,9	68,6	2,7
7043	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	64,8	---	69,8	67,7	2,9
7026	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	64,5	---	69,5	67,5	2,9
9008	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	64,5	--	69,5	65,0	0,5
7053	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	64,0	---	69,0	67,0	3,0
7016	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	63,8	---	68,8	66,9	3,0
7042	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	62,8	---	67,8	66,0	3,2
7027	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	62,6	---	67,6	65,8	3,2
9023	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	---	62,3	---	67,3	65,6	3,3
7015	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	62,2	---	67,2	65,5	3,3
7054	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	62,2	---	67,2	65,5	3,3
9007	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	---	62,1	---	67,1	63,3	1,2
7041	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	61,6	---	66,6	65,1	3,5
7028	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	61,5	---	66,5	65,0	3,5
7014	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	60,9	---	65,9	64,4	3,5
7055	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	60,7	---	65,7	64,2	3,5
7034	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	59,7	---	64,7	63,4	3,7
7013	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	59,7	---	64,7	63,3	3,6
7056	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,4	--	64,4	63,1	3,7
9007	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	---	59,4	---	64,4	60,0	0,6
9006	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	---	58,7	---	63,7	59,6	0,8
7012	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	58,5	---	63,5	62,3	3,8
7057	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	58,3	---	63,3	62,0	3,8
7035	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,1	--	63,1	61,9	3,8
7011	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	57,4	---	62,4	61,2	3,9
7058	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	57,3	---	62,3	61,2	3,9
7036	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	56,9	---	61,9	60,8	3,9
7059	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	56,4	---	61,4	60,3	4,0
7010	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,3	--	61,3	60,3	4,0
7037	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	55,8	---	60,8	59,8	4,0
7060	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	55,6	---	60,6	59,6	4,0
7009	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	55,5	---	60,5	59,5	4,0
7061	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	54,9	---	59,9	59,0	4,1
7038	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,7	--	59,7	58,8	4,1
7008	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	54,6	---	59,6	58,7	4,1
7062	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	54,2	---	59,2	58,3	4,1
9009	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	---	54,0	---	59,0	56,9	3,0
7007	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	53,8	---	58,8	58,0	4,2
7039	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	53,7	---	58,7	57,9	4,2
7006	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	53,1	---	58,1	57,3	4,2
7005	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	52,5	---	57,5	56,7	4,3
7004	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	---	51,9	---	56,9	56,1	4,3
9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	---	51,5	---	56,5	55,8	4,3
	Rest			50,6	58,7	49,9	63,7	76,9
TOTALEN				50,6	85,5	49,9	90,5	87,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 030 A - Parallelweg 42-49  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7046	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	76,4	--	81,4	76,4	0,0
7047	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	76,1	--	81,1	76,1	0,1
7022	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	74,8	--	79,8	75,3	0,5
7023	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	74,4	--	79,4	75,0	0,6
7045	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	74,0	--	79,0	74,8	0,7
7048	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	73,8	--	78,8	74,6	0,8
7021	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	72,6	--	77,6	73,7	1,1
7024	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	72,5	--	77,5	73,7	1,2
7044	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	70,8	--	75,8	72,5	1,6
7049	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	70,8	--	75,8	72,4	1,6
7025	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	70,2	--	75,2	72,0	1,8
7020	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	69,9	--	74,9	71,8	1,8
7043	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	68,2	--	73,2	70,4	2,2
7050	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	67,9	--	72,9	70,2	2,3
7026	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	67,6	--	72,6	70,0	2,4
7019	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	67,3	--	72,3	69,7	2,4
7042	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	65,6	--	70,6	68,4	2,8
7027	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	65,3	--	70,3	68,1	2,8
7051	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	65,2	--	70,2	68,0	2,8
9008	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	65,2	--	70,2	65,4	0,3
7018	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	65,0	--	70,0	67,8	2,9
9023	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	64,9	--	69,9	67,7	2,9
7041	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	64,1	--	69,1	67,3	3,2
7028	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	63,9	--	68,9	67,1	3,2
7052	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	63,2	--	68,2	66,4	3,1
7017	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	63,0	--	68,0	66,2	3,2
7034	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	61,6	--	66,6	65,0	3,4
7016	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	61,4	--	66,4	64,8	3,4
7053	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	61,3	--	66,3	64,7	3,4
9007	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	60,6	--	65,6	60,9	0,2
7015	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	60,0	--	65,0	63,6	3,6
7035	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	59,9	--	64,9	63,5	3,6
7054	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	59,9	--	64,9	63,5	3,6
7014	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	58,9	--	63,9	62,6	3,7
7055	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	58,6	--	63,6	62,4	3,7
7036	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	58,5	--	63,5	62,2	3,8
9007	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	58,2	--	63,2	60,4	2,2
7013	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	57,8	--	62,8	61,6	3,8
7056	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	57,5	--	62,5	61,3	3,9
7037	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	57,2	--	62,2	61,1	3,9
9009	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	57,0	--	62,0	59,4	2,4
7012	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	56,8	--	61,8	60,7	3,9
7057	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	56,5	--	61,5	60,4	4,0
7038	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	56,0	--	61,0	60,0	4,0
7011	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	55,8	--	60,8	59,8	4,0
7058	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	55,6	--	60,6	59,6	4,0
7039	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	54,9	--	59,9	59,0	4,1
9006	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	54,9	--	59,9	56,7	1,9
7010	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	54,9	--	59,9	58,9	4,1
7059	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	54,8	--	59,8	58,9	4,1
7009	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	54,1	--	59,1	58,2	4,1
7060	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	54,0	--	59,0	58,2	4,1
9010	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	53,6	--	58,6	55,7	2,2
7061	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	53,4	--	58,4	57,6	4,2
7008	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	53,3	--	58,3	57,5	4,2
7062	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	52,7	--	57,7	57,0	4,2
7007	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	52,6	--	57,6	56,8	4,2
7006	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	51,9	--	56,9	56,2	4,3
7005	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	51,3	--	56,3	55,6	4,3
7004	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	50,7	--	55,7	55,0	4,3
Rest				49,3	57,8	48,7	62,8	76,8
Totalen				49,4	85,4	48,7	90,4	87,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 035 A - Snipperlingsedijk 8-18  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7000	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	56,7	--	61,7	60,6	3,9
7001	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	55,9	--	60,9	59,9	4,0
7002	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	55,3	--	60,3	59,3	4,1
7007	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	54,6	--	59,6	58,8	4,3
9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	54,6	--	59,6	58,7	4,1
7003	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	54,6	--	59,6	58,7	4,1
7060	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	54,4	--	59,4	58,7	4,3
7008	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	54,0	--	59,0	58,3	4,3
7004	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	54,0	--	59,0	58,1	4,1
7059	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	53,9	--	58,9	58,3	4,4
7062	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	53,6	--	58,6	57,9	4,3
7058	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	53,5	--	58,5	57,8	4,4
7005	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	53,4	--	58,4	57,6	4,2
7009	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	53,4	--	58,4	57,7	4,3
7061	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	53,1	--	58,1	57,5	4,3
7057	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	53,0	--	58,0	57,4	4,4
7010	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	52,9	--	57,9	57,3	4,3
7006	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	52,9	--	57,9	57,1	4,2
7056	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	51,3	--	56,3	55,7	4,4
7011	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	50,1	--	55,1	54,5	4,4
7012	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	49,5	--	54,5	53,9	4,4
7013	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	49,0	--	54,0	53,4	4,4
7014	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	48,5	--	53,5	53,0	4,5
7055	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	48,5	--	53,5	52,9	4,5
7015	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	48,0	--	53,0	52,5	4,5
7054	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	48,0	--	53,0	52,5	4,5
7016	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	47,5	--	52,5	52,0	4,5
7053	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	47,5	--	52,5	52,0	4,5
7017	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	47,0	--	52,0	51,5	4,5
7052	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	46,9	--	51,9	51,5	4,5
7018	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	46,5	--	51,5	51,1	4,5
7051	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	46,5	--	51,5	51,0	4,5
7019	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	46,0	--	51,0	50,6	4,6
7050	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	45,9	--	50,9	50,5	4,6
7020	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	45,6	--	50,6	50,1	4,6
7049	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	45,5	--	50,5	50,1	4,6
7024	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	45,4	--	50,4	50,0	4,6
7025	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	45,1	--	50,1	49,8	4,6
7021	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	45,1	--	50,1	49,7	4,6
7048	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	45,1	--	50,1	49,6	4,6
7044	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	45,0	--	50,0	49,7	4,6
9022	Lwr,max, afblaas snelrem	1,2	--	45,0	--	50,0	49,1	4,2
7041	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	44,9	--	49,9	49,6	4,7
7028	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	44,9	--	49,9	49,6	4,7
7026	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	44,8	--	49,8	49,5	4,6
9023	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	44,8	--	49,8	49,4	4,6
7034	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	44,7	--	49,7	49,4	4,7
7043	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	44,7	--	49,7	49,3	4,6
7047	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	44,7	--	49,7	49,3	4,6
7022	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	44,6	--	49,6	49,2	4,6
7027	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	44,4	--	49,4	49,1	4,7
7042	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	44,4	--	49,4	49,0	4,7
4009	LAmox, ICM 4, remgeluid	0,7	39,4	39,4	39,4	49,4	43,3	3,9
7046	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	44,2	--	49,2	48,8	4,6
7023	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	44,2	--	49,2	48,8	4,6
3006	LAmox, ICM 3, remgeluid	0,7	38,9	38,9	38,9	48,9	42,8	3,9
7045	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	43,8	--	48,8	48,4	4,6
2009	LAmox, ICM 4, remgeluid	0,7	38,7	38,7	38,7	48,7	42,6	3,9
3010	LAmox, ICM 3, remgeluid	0,7	38,4	38,4	38,4	48,4	42,4	4,0
7035	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	43,4	--	48,4	48,0	4,7
	Rest		55,2	56,2	54,8	64,8	61,6	
Totalen			55,6	68,4	55,3	73,4	72,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 036 A - Berkelweg 2-10  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7000	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	61,1	--	66,1	64,5	3,4
7001	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	59,8	--	64,8	63,4	3,6
7002	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	58,6	--	63,6	62,4	3,7
9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	58,1	--	63,1	61,9	3,8
7003	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	57,5	--	62,5	61,4	3,9
7004	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	56,6	--	61,6	60,5	3,9
7005	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	55,7	--	60,7	59,7	4,0
7006	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	55,0	--	60,0	59,0	4,1
9002	Lwr,max, booggeluid, spoor 310	0,7	49,6	49,6	49,6	59,6	53,2	3,6
7007	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	54,2	--	59,2	58,3	4,1
7062	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	53,8	--	58,8	58,0	4,2
7008	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	53,5	--	58,5	57,7	4,2
9004	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	48,2	48,2	48,2	58,2	52,0	3,7
7061	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	53,2	--	58,2	57,4	4,2
7009	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	52,8	--	57,8	57,0	4,2
7060	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	52,6	--	57,6	56,8	4,2
7010	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	52,2	--	57,2	56,4	4,3
2006	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	47,0	47,0	47,0	57,0	49,7	2,7
7059	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	52,0	--	57,0	56,3	4,3
2005	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	46,9	46,9	46,9	56,9	49,5	2,6
1005	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	46,8	46,8	46,8	56,8	49,4	2,7
1006	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	46,8	46,8	46,8	56,8	49,4	2,7
2004	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	46,7	46,7	46,7	56,7	49,3	2,7
7011	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	51,5	--	56,5	55,8	4,3
1004	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	46,4	46,4	46,4	56,4	49,1	2,7
7058	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	51,4	--	56,4	55,7	4,3
3005	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	46,4	46,4	46,4	56,4	49,1	2,7
3006	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	46,4	46,4	46,4	56,4	49,1	2,7
4005	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	46,4	46,4	46,4	56,4	49,1	2,7
4006	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	46,3	46,3	46,3	56,3	49,1	2,8
1007	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	46,3	46,3	46,3	56,3	49,1	2,7
9001	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	46,3	46,3	46,3	56,3	49,8	3,5
9000	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	46,3	46,3	46,3	56,3	49,8	3,5
4004	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	46,2	46,2	46,2	56,2	48,9	2,8
2003	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	46,1	46,1	46,1	56,1	48,8	2,8
3004	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	46,0	46,0	46,0	56,0	48,8	2,8
2007	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	45,9	45,9	45,9	55,9	48,7	2,8
3007	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	45,9	45,9	45,9	55,9	48,7	2,8
7012	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	50,8	--	55,8	55,2	4,3
7057	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	50,8	--	55,8	55,2	4,3
4003	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	45,7	45,7	45,7	55,7	48,5	2,9
1003	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	45,6	45,6	45,6	55,6	48,5	2,9
4007	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	45,5	45,5	45,5	55,5	48,4	2,9
1008	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	45,5	45,5	45,5	55,5	48,4	2,9
3010	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	45,5	45,5	45,5	55,5	48,7	3,3
7056	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	50,3	--	55,3	54,6	4,4
3003	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	45,3	45,3	45,3	55,3	48,2	2,9
7013	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	50,2	--	55,2	54,6	4,4
2002	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	45,2	45,2	45,2	55,2	48,1	2,9
3008	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	45,1	45,1	45,1	55,1	48,1	3,0
2008	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	44,9	44,9	44,9	54,9	47,9	3,0
3009	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	44,9	44,9	44,9	54,9	48,1	3,1
4002	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	44,9	44,9	44,9	54,9	47,9	3,0
9003	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	44,8	44,8	44,8	54,8	48,5	3,7
7055	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	49,7	--	54,7	54,1	4,4
1002	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	44,7	44,7	44,7	54,7	47,7	3,0
7014	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	49,7	--	54,7	54,1	4,4
4008	LAmaz, ICM 4, remgeluid	0,7	44,6	44,6	44,6	54,6	47,6	3,0
1009	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	44,4	44,4	44,4	54,4	47,5	3,1
3002	LAmaz, ICM 3, remgeluid	0,7	44,4	44,4	44,4	54,4	47,5	3,1
	Rest		58,0	63,1	57,8	68,1	69,1	
Totalen				63,2	70,6	63,1	75,6	74,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 037 A - Hoek Veenweg - Berkelweg  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7000	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,3	--	68,3	66,4	3,1
7001	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,8	--	66,8	65,1	3,4
7002	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,5	--	65,5	64,1	3,5
9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	59,6	--	64,6	63,2	3,6
7003	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,3	--	64,3	62,9	3,7
7004	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,2	--	63,2	62,0	3,8
7005	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,3	--	62,3	61,2	3,9
7006	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,5	--	61,5	60,4	4,0
7061	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,4	--	61,4	60,5	4,1
7060	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,8	--	60,8	59,9	4,2
7007	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,6	--	60,6	59,6	4,0
7062	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,2	--	60,2	59,2	4,1
7008	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,7	--	59,7	58,8	4,1
7009	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,0	--	59,0	58,1	4,2
7010	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	53,2	--	58,2	57,4	4,2
7059	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	53,2	--	58,2	57,4	4,2
9002	Lwr,max, booggeluid, spoor 310	0,7	47,9	47,9	47,9	57,9	51,6	3,8
7058	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	52,6	--	57,6	56,8	4,2
7011	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	52,5	--	57,5	56,7	4,3
7057	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	51,9	--	56,9	56,2	4,3
7012	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	51,8	--	56,8	56,1	4,3
9004	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	46,7	46,7	46,7	56,7	50,6	3,9
1007	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	46,6	46,6	46,6	56,6	49,3	2,7
2006	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	46,6	46,6	46,6	56,6	49,3	2,7
2007	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	46,5	46,5	46,5	56,5	49,2	2,7
3006	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	46,5	46,5	46,5	56,5	49,3	2,8
1006	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	46,4	46,4	46,4	56,4	49,1	2,7
4009	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	46,4	46,4	46,4	56,4	49,4	3,0
1008	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	46,3	46,3	46,3	56,3	49,0	2,8
7056	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	51,3	--	56,3	55,6	4,3
2005	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	46,2	46,2	46,2	56,2	49,0	2,8
3007	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	46,2	46,2	46,2	56,2	49,0	2,8
4006	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	46,1	46,1	46,1	56,1	48,9	2,8
7013	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	51,1	--	56,1	55,4	4,3
4007	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	46,1	46,1	46,1	56,1	48,9	2,8
3009	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	46,0	46,0	46,0	56,0	49,0	2,9
2008	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	46,0	46,0	46,0	56,0	48,8	2,8
3008	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	45,9	45,9	45,9	55,9	48,7	2,8
1005	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	45,9	45,9	45,9	55,9	48,7	2,8
4005	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	45,8	45,8	45,8	55,8	48,6	2,8
1010	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	45,7	45,7	45,7	55,7	48,7	3,0
7055	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	50,7	--	55,7	55,0	4,3
1009	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	45,6	45,6	45,6	55,6	48,5	2,9
4008	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	45,6	45,6	45,6	55,6	48,5	2,9
2009	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	45,5	45,5	45,5	55,5	48,5	2,9
3005	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	45,5	45,5	45,5	55,5	48,4	2,9
2004	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	45,5	45,5	45,5	55,5	48,4	2,9
7014	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	50,5	--	55,5	54,9	4,4
3010	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	45,4	45,4	45,4	55,4	48,5	3,1
4004	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	45,2	45,2	45,2	55,2	48,1	3,0
1004	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	45,1	45,1	45,1	55,1	48,1	3,0
7054	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	50,0	--	55,0	54,4	4,4
7015	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	49,9	--	54,9	54,3	4,4
3004	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	44,8	44,8	44,8	54,8	47,8	3,0
2003	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	44,6	44,6	44,6	54,6	47,6	3,0
9001	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	44,5	44,5	44,5	54,5	48,2	3,7
9000	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	44,5	44,5	44,5	54,5	48,2	3,7
7053	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	49,4	--	54,4	53,8	4,4
2010	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	44,4	44,4	44,4	54,4	47,4	3,1
7016	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	49,3	--	54,3	53,8	4,4
	Rest		58,7	63,0	58,4	68,4	68,5	
Totalen			63,0	71,9	62,9	76,9	75,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 038 A - Veenweg 81  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7000	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	64,4	--	69,4	67,3	3,0
7001	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	62,8	--	67,8	66,0	3,2
7002	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	61,5	--	66,5	64,9	3,4
9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	60,3	--	65,3	63,9	3,5
7003	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	60,2	--	65,2	63,7	3,6
7004	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	59,1	--	64,1	62,8	3,7
7005	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	58,2	--	63,2	61,9	3,8
7006	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	57,3	--	62,3	61,1	3,9
7061	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	56,9	--	61,9	61,0	4,1
7007	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	56,4	--	61,4	60,3	4,0
7060	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	56,3	--	61,3	60,4	4,1
7062	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	55,8	--	60,8	59,8	4,0
7059	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	55,7	--	60,7	59,9	4,2
7008	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	55,5	--	60,5	59,5	4,0
7058	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	55,1	--	60,1	59,3	4,2
7009	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	54,6	--	59,6	58,7	4,1
7010	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	53,9	--	58,9	58,0	4,2
7011	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	53,1	--	58,1	57,3	4,2
7057	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	52,5	--	57,5	56,7	4,2
7012	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	52,3	--	57,3	56,6	4,3
7056	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	51,8	--	56,8	56,1	4,3
4009	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	46,8	46,8	46,8	56,8	49,8	3,0
7013	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	51,7	--	56,7	56,0	4,3
9002	Lwr,max, booggeluid, spoor 310	0,7	46,6	46,6	46,6	56,6	50,5	3,9
7055	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	51,2	--	56,2	55,5	4,3
7014	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	51,0	--	56,0	55,4	4,3
2009	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	45,9	45,9	45,9	55,9	48,9	2,9
1008	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	45,6	45,6	45,6	55,6	48,5	2,9
2007	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	45,6	45,6	45,6	55,6	48,5	2,9
1007	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	45,6	45,6	45,6	55,6	48,4	2,9
7054	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	50,5	--	55,5	54,9	4,3
9004	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	45,5	45,5	45,5	55,5	49,5	4,0
2008	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	45,5	45,5	45,5	55,5	48,4	2,9
7015	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	50,4	--	55,4	54,8	4,4
1009	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	45,4	45,4	45,4	55,4	48,3	2,9
2006	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	45,3	45,3	45,3	55,3	48,3	2,9
4007	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	45,3	45,3	45,3	55,3	48,2	2,9
3008	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	45,2	45,2	45,2	55,2	48,2	2,9
3009	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	45,2	45,2	45,2	55,2	48,2	3,0
3007	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	45,2	45,2	45,2	55,2	48,1	2,9
4008	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	45,1	45,1	45,1	55,1	48,1	2,9
1006	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	45,0	45,0	45,0	55,0	48,0	3,0
4006	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	44,9	44,9	44,9	54,9	47,9	3,0
1010	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	44,9	44,9	44,9	54,9	47,9	3,0
7053	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	49,9	--	54,9	54,3	4,4
2005	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	44,7	44,7	44,7	54,7	47,7	3,0
3006	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	44,7	44,7	44,7	54,7	47,7	3,0
2010	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	44,6	44,6	44,6	54,6	47,6	3,0
3010	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	44,5	44,5	44,5	54,5	47,6	3,0
4005	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	44,4	44,4	44,4	54,4	47,4	3,1
1005	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	44,3	44,3	44,3	54,3	47,4	3,1
1012	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	44,2	44,2	44,2	54,2	47,5	3,2
7052	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	49,2	--	54,2	53,6	4,4
1011	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	44,2	44,2	44,2	54,2	47,3	3,1
4010	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	44,2	44,2	44,2	54,2	47,3	3,1
3012	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	44,0	44,0	44,0	54,0	47,3	3,3
3005	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	44,0	44,0	44,0	54,0	47,2	3,1
2004	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	43,9	43,9	43,9	53,9	47,1	3,2
2012	LAmx, ICM 4, remgeluid	0,7	43,9	43,9	43,9	53,9	47,2	3,3
3011	LAmx, ICM 3, remgeluid	0,7	43,8	43,8	43,8	53,8	47,0	3,2
Rest			58,5	61,0	58,1	68,1	66,6	
Totalen			62,4	72,4	62,2	77,4	76,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 039 A - School  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7000	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	68,8	--	73,8	70,9	2,1
7001	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	66,9	--	71,9	69,4	2,5
7002	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,2	--	70,2	68,1	2,8
7003	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,6	--	68,6	66,7	3,1
9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	63,2	--	68,2	66,4	3,1
7004	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,2	--	67,2	65,5	3,3
7005	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,1	--	66,1	64,5	3,5
7062	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,8	--	64,8	63,5	3,8
7061	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,2	--	62,2	61,1	3,9
7060	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,6	--	60,6	59,5	3,9
7006	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,1	--	60,1	58,7	3,6
7059	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,5	--	59,5	58,5	4,0
7058	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	53,7	--	58,7	57,8	4,1
7057	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	53,0	--	58,0	57,2	4,1
7007	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	52,0	--	57,0	55,7	3,7
1012	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	46,8	46,8	46,8	56,8	49,6	2,8
1010	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	46,8	46,8	46,8	56,8	49,4	2,7
2010	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	46,7	46,7	46,7	56,7	49,4	2,7
2009	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	46,7	46,7	46,7	56,7	49,4	2,7
1011	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	46,6	46,6	46,6	56,6	49,3	2,7
3012	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	46,5	46,5	46,5	56,5	49,4	2,9
1009	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	46,5	46,5	46,5	56,5	49,2	2,7
3009	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	46,4	46,4	46,4	56,4	49,2	2,8
2011	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	46,3	46,3	46,3	56,3	49,1	2,7
3010	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	46,3	46,3	46,3	56,3	49,0	2,8
2008	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	46,2	46,2	46,2	56,2	49,0	2,8
4009	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	46,2	46,2	46,2	56,2	49,0	2,8
4010	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	46,2	46,2	46,2	56,2	49,0	2,8
3011	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	46,1	46,1	46,1	56,1	48,9	2,8
1008	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	45,9	45,9	45,9	55,9	48,8	2,8
4008	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	45,9	45,9	45,9	55,9	48,7	2,8
4011	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	45,9	45,9	45,9	55,9	48,7	2,8
9022	Lwr,max, afblaas snelrem	1,2	--	50,7	--	55,7	54,3	3,6
2012	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	45,7	45,7	45,7	55,7	48,5	2,9
5008	Lwr,max, koppeling ICM 3 - ICM 4	1,2	50,6	50,6	--	55,6	53,9	3,3
3008	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	45,6	45,6	45,6	55,6	48,5	2,9
2007	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	45,6	45,6	45,6	55,6	48,4	2,9
7008	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	50,5	--	55,5	54,3	3,8
4007	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	45,3	45,3	45,3	55,3	48,2	2,9
1013	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	45,2	45,2	45,2	55,2	48,2	2,9
4012	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	45,2	45,2	45,2	55,2	48,2	2,9
9002	Lwr,max, booggeluid, spoor 310	0,7	45,1	45,1	45,1	55,1	49,1	4,0
1007	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	45,1	45,1	45,1	55,1	48,1	3,0
2014	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	44,9	44,9	44,9	54,9	48,1	3,2
3013	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	44,9	44,9	44,9	54,9	47,9	3,0
4014	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	44,8	44,8	44,8	54,8	48,0	3,2
3007	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	44,8	44,8	44,8	54,8	47,8	3,0
2013	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	44,7	44,7	44,7	54,7	47,7	3,0
2006	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	44,6	44,6	44,6	54,6	47,6	3,0
1015	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	44,5	44,5	44,5	54,5	47,8	3,3
4013	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	44,4	44,4	44,4	54,4	47,5	3,1
7009	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	49,4	--	54,4	53,3	3,9
3015	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	44,3	44,3	44,3	54,3	47,6	3,3
4006	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	44,3	44,3	44,3	54,3	47,4	3,1
1014	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	44,3	44,3	44,3	54,3	47,4	3,1
9004	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	44,1	44,1	44,1	54,1	48,2	4,1
2015	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	44,1	44,1	44,1	54,1	47,4	3,3
1006	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	44,0	44,0	44,0	54,0	47,1	3,1
3014	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	44,0	44,0	44,0	54,0	47,1	3,1
4015	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	43,9	43,9	43,9	53,9	47,3	3,4
	Rest		56,7	61,0	56,7	66,7	66,3	
Totalen				63,1	74,7	62,8	79,7	77,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 040 A - Oude Bathmenseweg 1  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7000	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	73,7	--	78,7	74,5	0,8
7001	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	71,5	--	76,5	72,9	1,4
7002	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	69,4	--	74,4	71,4	2,0
7003	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	67,2	--	72,2	69,7	2,4
9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	67,1	--	72,1	69,8	2,6
7004	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,5	--	70,5	68,2	2,8
7005	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	64,0	--	69,0	67,0	3,0
7006	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,6	--	67,6	65,8	3,2
7062	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,8	--	66,8	65,3	3,5
7007	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,2	--	66,2	64,6	3,4
7061	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,9	--	65,9	64,5	3,7
7060	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,1	--	65,1	63,8	3,8
7008	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,9	--	64,9	63,5	3,6
7059	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,3	--	64,3	63,1	3,8
7009	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,8	--	63,8	62,5	3,7
7058	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,4	--	63,4	62,4	3,9
7010	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,8	--	62,8	61,6	3,8
7057	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,7	--	62,7	61,7	4,0
7056	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,9	--	61,9	61,0	4,1
7011	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,7	--	61,7	60,6	3,9
7012	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,7	--	60,7	59,7	4,0
7013	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,9	--	59,9	58,9	4,1
5008	Lwr,max, koppeling ICM 3 - ICM 4	1,2	54,6	54,6	--	59,6	57,5	2,9
9022	Lwr,max, afblaas snelrem	1,2	--	54,2	--	59,2	57,5	3,3
7055	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,2	--	59,2	58,3	4,1
7014	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,1	--	59,1	58,2	4,1
2011	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	48,6	48,6	48,6	58,6	50,9	2,3
1012	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	48,5	48,5	48,5	58,5	50,9	2,3
1011	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	48,5	48,5	48,5	58,5	50,8	2,3
2012	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	48,4	48,4	48,4	58,4	50,8	2,3
7054	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	53,4	--	58,4	57,6	4,2
7015	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	53,3	--	58,3	57,5	4,2
2010	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	48,3	48,3	48,3	58,3	50,6	2,4
1014	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	48,2	48,2	48,2	58,2	50,7	2,6
1013	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	48,1	48,1	48,1	58,1	50,5	2,4
4011	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	48,1	48,1	48,1	58,1	50,5	2,4
3012	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	48,0	48,0	48,0	58,0	50,5	2,4
3011	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	48,0	48,0	48,0	58,0	50,4	2,4
1010	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	47,9	47,9	47,9	57,9	50,4	2,4
4012	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	47,8	47,8	47,8	57,8	50,3	2,5
3014	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	47,8	47,8	47,8	57,8	50,5	2,7
4010	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	47,7	47,7	47,7	57,7	50,2	2,5
2013	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	47,7	47,7	47,7	57,7	50,2	2,5
7053	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	52,7	--	57,7	56,9	4,2
2014	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	47,6	47,6	47,6	57,6	50,3	2,7
3013	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	47,6	47,6	47,6	57,6	50,1	2,5
7016	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	52,6	--	57,6	56,8	4,2
2009	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	47,5	47,5	47,5	57,5	50,0	2,5
3010	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	47,5	47,5	47,5	57,5	50,0	2,5
4014	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	47,4	47,4	47,4	57,4	50,1	2,8
4013	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	47,2	47,2	47,2	57,2	49,8	2,6
1015	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	47,1	47,1	47,1	57,1	49,9	2,8
4009	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	47,0	47,0	47,0	57,0	49,7	2,6
1009	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	47,0	47,0	47,0	57,0	49,6	2,6
3015	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	46,9	46,9	46,9	56,9	49,8	2,9
7017	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	51,8	--	56,8	56,1	4,3
7052	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	51,8	--	56,8	56,1	4,3
3009	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	46,6	46,6	46,6	56,6	49,3	2,7
2015	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	46,6	46,6	46,6	56,6	49,5	2,9
4015	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	46,4	46,4	46,4	56,4	49,4	2,9
	Rest		59,3	64,2	59,3	69,3	69,1	
Totalen			64,4	79,1	64,0	84,1	81,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 041 A - Oude Bathmenseweg 2-30  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7001	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	72,9	--	77,9	74,0	1,0
7000	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	72,7	--	77,7	73,8	1,1
7002	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	72,3	--	77,3	73,5	1,2
7003	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	70,8	--	75,8	72,4	1,6
7004	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	69,2	--	74,2	71,2	2,0
9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	68,5	--	73,5	70,9	2,3
7005	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	67,5	--	72,5	69,9	2,4
7006	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,9	--	70,9	68,6	2,7
7007	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	64,9	--	69,9	67,9	3,0
7062	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	64,0	--	69,0	67,2	3,2
7061	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,0	--	68,0	66,3	3,4
7008	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,7	--	67,7	65,9	3,2
7060	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,1	--	67,1	65,6	3,5
7009	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,2	--	66,2	64,7	3,4
7059	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,2	--	66,2	64,8	3,6
7058	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,2	--	65,2	64,0	3,7
7010	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,0	--	65,0	63,6	3,6
7057	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,4	--	64,4	63,2	3,8
7011	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,8	--	63,8	62,5	3,7
7012	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,7	--	62,7	61,5	3,8
7056	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,8	--	61,8	60,7	3,9
7013	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,7	--	61,7	60,6	3,9
5008	Lwr,max, koppeling ICM 3 - ICM 4	1,2	56,6	56,6	--	61,6	59,0	2,4
9022	Lwr,max, afblaas snelrem	1,2	--	56,3	--	61,3	59,2	2,9
7055	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,9	--	60,9	59,9	4,0
7014	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,8	--	60,8	59,8	4,0
7054	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,0	--	60,0	59,1	4,1
7015	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,9	--	59,9	59,0	4,1
2013	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	49,4	49,4	49,4	59,4	51,7	2,3
1014	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	49,4	49,4	49,4	59,4	51,7	2,3
2014	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	49,2	49,2	49,2	59,2	51,5	2,4
7053	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,1	--	59,1	58,3	4,1
7016	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,1	--	59,1	58,2	4,1
4013	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	49,0	49,0	49,0	59,0	51,4	2,4
1015	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	48,9	48,9	48,9	58,9	51,3	2,4
3014	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	48,9	48,9	48,9	58,9	51,4	2,4
4014	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	48,8	48,8	48,8	58,8	51,3	2,4
2015	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	48,6	48,6	48,6	58,6	51,1	2,5
3015	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	48,6	48,6	48,6	58,6	51,1	2,5
1013	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	48,5	48,5	48,5	58,5	50,8	2,3
2012	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	48,3	48,3	48,3	58,3	50,7	2,4
4015	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	48,3	48,3	48,3	58,3	50,8	2,6
7017	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	53,2	--	58,2	57,4	4,2
7052	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	53,2	--	58,2	57,4	4,2
3013	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	48,0	48,0	48,0	58,0	50,4	2,4
1012	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	47,9	47,9	47,9	57,9	50,4	2,4
4012	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	47,8	47,8	47,8	57,8	50,2	2,5
2011	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	47,5	47,5	47,5	57,5	50,1	2,5
4000-1	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	47,5	47,5	47,5	57,5	50,2	2,7
3012	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	47,5	47,5	47,5	57,5	50,0	2,5
7051	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	52,5	--	57,5	56,7	4,3
7018	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	52,4	--	57,4	56,7	4,3
4011	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	47,1	47,1	47,1	57,1	49,7	2,6
1011	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	47,0	47,0	47,0	57,0	49,6	2,6
7019	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	51,7	--	56,7	56,0	4,3
3011	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	46,6	46,6	46,6	56,6	49,3	2,7
7050	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	51,6	--	56,6	55,9	4,3
2010	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	46,4	46,4	46,4	56,4	49,1	2,7
4010	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	46,0	46,0	46,0	56,0	48,8	2,8
7020	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	51,0	--	56,0	55,3	4,3
	Rest		58,9	63,7	63,6	68,9	68,7	
Totalen			64,4	80,8	63,6	85,8	82,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 042\_A - Hunzestraat 1  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7004	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	71,9	--	76,9	73,2	1,3
7003	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	71,6	--	76,6	73,0	1,4
7005	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	71,1	--	76,1	72,6	1,5
7002	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	70,8	--	75,8	72,4	1,6
7006	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	70,1	--	75,1	72,0	1,9
7001	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	69,5	--	74,5	71,4	2,0
7007	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	68,5	--	73,5	70,8	2,3
9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	68,0	--	73,0	70,4	2,4
7000	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	68,0	--	73,0	70,2	2,3
7008	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	66,8	--	71,8	69,4	2,6
7062	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	66,5	--	71,5	69,2	2,7
7061	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,5	--	70,5	68,4	2,9
7009	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,2	--	70,2	68,1	2,9
7060	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	64,5	--	69,5	67,6	3,1
7059	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,5	--	68,5	66,8	3,3
7010	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,0	--	68,0	66,2	3,2
7058	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,5	--	67,5	65,9	3,4
7011	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,5	--	66,5	64,9	3,4
7056	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,7	--	65,7	64,4	3,7
7012	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,2	--	65,2	63,7	3,6
7057	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,1	--	65,1	63,7	3,6
7055	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,7	--	64,7	63,5	3,8
7013	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,0	--	64,0	62,7	3,7
9022	Lwr,max, afblaas snelrem	1,2	--	58,5	--	63,5	60,9	2,4
7014	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,9	--	62,9	61,7	3,8
5008	Lwr,max, koppeling ICM 3 - ICM 4	1,2	57,5	57,5	--	62,5	59,7	2,2
7054	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,9	--	61,9	60,8	3,9
7015	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,9	--	61,9	60,8	3,9
7053	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,0	--	61,0	60,0	4,0
7016	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,0	--	61,0	59,9	4,0
7017	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,0	--	60,0	59,1	4,1
7052	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,9	--	59,9	59,0	4,1
2015	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	49,3	49,3	49,3	59,3	51,6	2,3
1015	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	49,1	49,1	49,1	59,1	51,5	2,4
7018	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,1	--	59,1	58,2	4,1
7051	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,1	--	59,1	58,2	4,1
2014	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	48,9	48,9	48,9	58,9	51,3	2,4
4015	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	48,9	48,9	48,9	58,9	51,3	2,4
3015	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	48,8	48,8	48,8	58,8	51,2	2,5
1014	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	48,6	48,6	48,6	58,6	51,1	2,5
4014	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	48,6	48,6	48,6	58,6	51,1	2,5
4000-2	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	48,4	48,4	48,4	58,4	50,9	2,5
7019	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	53,2	--	58,2	57,4	4,2
3014	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	48,2	48,2	48,2	58,2	50,8	2,6
2013	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	48,2	48,2	48,2	58,2	50,8	2,6
7050	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	53,1	--	58,1	57,3	4,2
4000-1	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	47,9	47,9	47,9	57,9	50,4	2,4
4013	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	47,8	47,8	47,8	57,8	50,5	2,7
4000-3	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	47,7	47,7	47,7	57,7	50,4	2,7
1013	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	47,7	47,7	47,7	57,7	50,3	2,7
7020	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	52,4	--	57,4	56,7	4,3
3013	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	47,4	47,4	47,4	57,4	50,1	2,8
7049	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	52,4	--	57,4	56,6	4,3
4000-4	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	46,8	46,8	46,8	56,8	49,7	2,9
7021	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	51,7	--	56,7	56,0	4,3
7048	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	51,6	--	56,6	55,9	4,3
2012	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	46,2	46,2	46,2	56,2	48,9	2,8
7047	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	51,0	--	56,0	55,3	4,3
7022	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	50,9	--	55,9	55,3	4,3
4000-5	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	45,9	45,9	45,9	55,9	48,9	3,0
Rest			58,4	63,1	58,4	68,4	68,3	
Totalen			63,8	81,3	62,7	86,3	83,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 043 A - Hunzestraat 2  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7005	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	72,0	--	77,0	73,4	1,4
7006	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	71,8	--	76,8	73,2	1,4
7004	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	71,4	--	76,4	72,9	1,5
7007	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	70,7	--	75,7	72,4	1,7
7003	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	70,0	--	75,0	71,8	1,8
7008	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	68,9	--	73,9	71,1	2,2
7002	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	68,4	--	73,4	70,6	2,2
7062	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	67,7	--	72,7	70,1	2,5
7009	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	67,2	--	72,2	69,8	2,5
7001	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	66,9	--	71,9	69,4	2,5
7061	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	66,9	--	71,9	69,5	2,7
9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	66,8	--	71,8	69,5	2,7
7060	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	66,0	--	71,0	68,8	2,8
7010	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,7	--	70,7	68,6	2,8
7000	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,4	--	70,4	68,2	2,8
7059	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,0	--	70,0	68,0	3,0
7058	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,9	--	68,9	67,1	3,2
7011	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,4	--	68,4	66,5	3,1
7056	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,9	--	66,9	65,5	3,5
7012	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,8	--	66,8	65,2	3,4
7057	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,6	--	66,6	65,0	3,4
7055	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,9	--	65,9	64,6	3,7
7013	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,5	--	65,5	64,0	3,5
7054	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,9	--	64,9	63,7	3,8
9022	Lwr,max, afblaas snelrem	1,2	--	59,5	--	64,5	61,7	2,2
7014	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,3	--	64,3	63,0	3,7
7015	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,2	--	63,2	62,0	3,8
7016	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,2	--	62,2	61,1	3,9
7053	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,1	--	62,1	61,0	3,9
5008	Lwr,max, koppeling ICM 3 - ICM 4	1,2	56,2	56,2	--	61,2	58,5	2,3
7017	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,1	--	61,1	60,1	4,0
7052	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,0	--	61,0	60,0	4,0
7018	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,1	--	60,1	59,2	4,1
7051	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,1	--	60,1	59,2	4,1
7019	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,2	--	59,2	58,3	4,1
7050	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,1	--	59,1	58,2	4,1
4000-2	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	48,8	48,8	48,8	58,8	51,2	2,4
2015	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	48,6	48,6	48,6	58,6	51,1	2,5
4000-3	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	48,5	48,5	48,5	58,5	51,0	2,5
7020	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	53,3	--	58,3	57,5	4,2
4015	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	48,3	48,3	48,3	58,3	50,9	2,5
1015	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	48,3	48,3	48,3	58,3	50,8	2,5
7049	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	53,3	--	58,3	57,5	4,2
3015	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	48,0	48,0	48,0	58,0	50,6	2,6
4000-4	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	47,9	47,9	47,9	57,9	50,5	2,6
2014	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	47,9	47,9	47,9	57,9	50,5	2,6
4000-1	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	47,8	47,8	47,8	57,8	50,3	2,5
4014	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	47,6	47,6	47,6	57,6	50,3	2,7
7021	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	52,5	--	57,5	56,8	4,2
7048	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	52,5	--	57,5	56,7	4,2
1014	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	47,4	47,4	47,4	57,4	50,1	2,7
4000-5	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	47,2	47,2	47,2	57,2	49,9	2,8
3014	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	47,1	47,1	47,1	57,1	49,9	2,8
2013	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	46,9	46,9	46,9	56,9	49,7	2,8
7047	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	51,8	--	56,8	56,1	4,3
7022	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	51,8	--	56,8	56,0	4,3
4013	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	46,6	46,6	46,6	56,6	49,5	2,9
4000-6	LAmax, ICM 4, remgeluid	0,7	46,4	46,4	46,4	56,4	49,3	2,9
1013	LAmax, ICM 3, remgeluid	0,7	46,3	46,3	46,3	56,3	49,2	3,0
7046	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	51,1	--	56,1	55,4	4,3
	Rest		57,6	63,1	57,6	68,1	68,5	
Totalen			63,0	81,6	62,0	86,6	83,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 044 A - Oude Bathmenseweg 44-78  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7010	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	71,9	--	76,9	73,2	1,3
7011	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	71,7	--	76,7	73,1	1,4
7009	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	71,2	--	76,2	72,8	1,6
7012	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	70,5	--	75,5	72,2	1,7
7008	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	69,7	--	74,7	71,7	2,0
7013	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	68,8	--	73,8	70,9	2,1
7058	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	68,5	--	73,5	70,8	2,3
7057	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	68,2	--	73,2	70,6	2,4
7007	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	68,0	--	73,0	70,4	2,4
7060	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	67,7	--	72,7	70,2	2,5
7059	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	67,6	--	72,6	70,0	2,4
7056	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	67,5	--	72,5	70,1	2,5
7014	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	67,0	--	72,0	69,5	2,5
7061	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	67,0	--	72,0	69,6	2,6
7055	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	66,5	--	71,5	69,3	2,7
7006	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	66,3	--	71,3	69,0	2,7
7062	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	66,0	--	71,0	68,8	2,8
7015	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	65,3	--	70,3	68,1	2,8
7005	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	64,9	--	69,9	67,9	3,0
7054	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	64,3	--	69,3	67,3	3,0
7016	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	63,5	--	68,5	66,6	3,1
7053	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	63,0	--	68,0	66,1	3,2
7004	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	62,8	--	67,8	66,0	3,2
7017	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	61,9	--	66,9	65,2	3,3
7003	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	61,4	--	66,4	64,8	3,4
7052	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	61,4	--	66,4	64,8	3,4
7018	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	60,4	--	65,4	63,9	3,5
7051	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	60,2	--	65,2	63,7	3,6
7002	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	60,2	--	65,2	63,7	3,6
9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	59,7	--	64,7	63,3	3,6
7001	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	59,1	--	64,1	62,8	3,7
7019	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	59,0	--	64,0	62,7	3,7
7050	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	58,8	--	63,8	62,5	3,7
7000	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	58,2	--	63,2	61,9	3,8
7020	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	57,8	--	62,8	61,6	3,8
7049	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	57,7	--	62,7	61,5	3,8
9022	Lwr,max, afblaas snelrem	1,2	--	57,4	--	62,4	60,0	2,7
7021	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	56,7	--	61,7	60,7	3,9
7048	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	56,6	--	61,6	60,6	3,9
7047	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	55,8	--	60,8	59,8	4,0
7022	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	55,7	--	60,7	59,7	4,0
7046	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	54,8	--	59,8	58,9	4,1
7023	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	54,8	--	59,8	58,9	4,1
7024	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	54,0	--	59,0	58,1	4,1
7045	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	54,0	--	59,0	58,1	4,1
4000-6	LAm <sub>ax</sub> , ICM 4, remgeluid	0,7	48,4	48,4	48,4	58,4	50,9	2,5
7025	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	53,4	--	58,4	57,6	4,2
7044	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	53,2	--	58,2	57,4	4,2
4000-5	LAm <sub>ax</sub> , ICM 4, remgeluid	0,7	47,8	47,8	47,8	57,8	50,5	2,7
7026	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	52,6	--	57,6	56,9	4,2
7043	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	52,5	--	57,5	56,7	4,3
5008	Lwr,max, koppeling ICM 3 - ICM 4	1,2	52,3	52,3	--	57,3	55,6	3,3
4000-4	LAm <sub>ax</sub> , ICM 4, remgeluid	0,7	47,1	47,1	47,1	57,1	49,9	2,8
9023	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	52,0	--	57,0	56,2	4,3
7027	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	51,9	--	56,9	56,2	4,3
7041	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	51,8	--	56,8	56,1	4,3
7042	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	51,8	--	56,8	56,1	4,3
7028	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	51,8	--	56,8	56,1	4,3
7034	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	51,4	--	56,4	55,7	4,4
4000-3	LAm <sub>ax</sub> , ICM 4, remgeluid	0,7	46,1	46,1	46,1	56,1	49,1	3,0
	Rest		55,9	59,8	55,9	65,9	68,1	
Totalen			58,9	82,2	57,9	87,2	84,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 045 A - Oude Bathmenseweg 80-86  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7013	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	71,7	--	76,7	73,1	1,4
7014	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	71,3	--	76,3	72,8	1,5
7012	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	71,3	--	76,3	72,7	1,5
7015	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	69,8	--	74,8	71,7	1,9
7011	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	69,7	--	74,7	71,6	1,9
7056	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	68,2	--	73,2	70,6	2,4
7010	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	67,9	--	72,9	70,2	2,3
7016	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	67,9	--	72,9	70,2	2,3
7057	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	67,7	--	72,7	70,2	2,5
7055	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	67,7	--	72,7	70,0	2,3
7054	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	67,2	--	72,2	69,6	2,4
7058	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	66,9	--	71,9	69,6	2,7
7053	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	66,2	--	71,2	68,8	2,6
7009	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	66,2	--	71,2	68,8	2,6
7059	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	65,9	--	70,9	68,8	2,9
7017	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	65,9	--	70,9	68,6	2,7
7052	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	64,8	--	69,8	67,7	2,9
7008	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	64,5	--	69,5	67,4	2,9
7018	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	64,0	--	69,0	67,1	3,0
7061	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	63,9	--	68,9	67,1	3,2
7060	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	63,8	--	68,8	66,9	3,1
7051	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	63,4	--	68,4	66,5	3,1
7007	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	62,9	--	67,9	66,1	3,2
7062	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	62,9	--	67,9	66,3	3,4
7019	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	62,3	--	67,3	65,6	3,3
7050	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	61,9	--	66,9	65,2	3,3
7006	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	61,5	--	66,5	64,9	3,4
7020	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	60,8	--	65,8	64,3	3,5
7049	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	60,6	--	65,6	64,1	3,5
7005	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	60,3	--	65,3	63,9	3,5
7021	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	59,5	--	64,5	63,1	3,6
7048	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	59,3	--	64,3	63,0	3,7
7004	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	59,3	--	64,3	63,0	3,7
9021	Lw <sub>r,max</sub> , remgeluid (schijf)	0,7	--	58,9	--	63,9	62,8	3,9
7047	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	58,3	--	63,3	62,1	3,8
7022	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	58,2	--	63,2	62,0	3,8
7003	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	58,2	--	63,2	62,0	3,8
7046	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	57,2	--	62,2	61,1	3,9
7002	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	57,2	--	62,2	61,1	3,9
7023	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	57,1	--	62,1	61,0	3,9
7043	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	56,4	--	61,4	60,5	4,1
7001	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	56,3	--	61,3	60,3	4,0
7024	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	56,3	--	61,3	60,2	4,0
7045	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	56,2	--	61,2	60,2	4,0
7000	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	55,5	--	60,5	59,6	4,0
7025	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	55,5	--	60,5	59,6	4,0
7044	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	55,3	--	60,3	59,4	4,0
7026	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	54,7	--	59,7	58,8	4,1
9022	Lw <sub>r,max</sub> , afblaas snelrem	1,2	--	54,6	--	59,6	57,8	3,2
9023	Lw <sub>r,max</sub> , remgeluid (schijf)	0,7	--	53,8	--	58,8	58,0	4,2
7027	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	53,8	--	58,8	58,0	4,2
7042	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	53,7	--	58,7	57,9	4,2
7041	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	53,6	--	58,6	57,8	4,2
7028	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	53,6	--	58,6	57,8	4,2
7034	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	53,0	--	58,0	57,3	4,3
9007	Lw <sub>r,max</sub> , booggeluid, spoor ?	0,7	--	51,8	--	56,8	55,1	3,3
7035	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	51,5	--	56,5	55,8	4,3
7036	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	51,1	--	56,1	55,5	4,3
7038	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	50,9	--	55,9	55,4	4,4
7037	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	50,6	--	55,6	55,0	4,4
Rest				56,5	58,7	55,5	65,5	69,0
Totalen				56,5	82,0	55,5	87,0	84,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 046 A - Oude Bathmenseweg 88-132  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7015	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	70,8	--	75,8	72,4	1,6
7014	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	70,4	--	75,4	72,1	1,7
7016	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	70,2	--	75,2	72,0	1,8
7013	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	69,0	--	74,0	71,0	2,0
7017	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	68,9	--	73,9	71,0	2,1
7052	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	67,5	--	72,5	70,0	2,5
7012	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	67,4	--	72,4	69,8	2,4
7053	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	67,2	--	72,2	69,7	2,4
7018	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	67,1	--	72,1	69,6	2,4
7054	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	67,1	--	72,1	69,5	2,5
7055	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	66,4	--	71,4	69,0	2,6
7051	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,8	--	70,8	68,5	2,7
7011	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,5	--	70,5	68,3	2,8
7056	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,3	--	70,3	68,1	2,8
7019	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,3	--	70,3	68,1	2,8
7057	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,3	--	70,3	68,2	3,0
7050	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	64,4	--	69,4	67,4	2,9
7058	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	64,3	--	69,3	67,4	3,2
7010	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,8	--	68,8	66,9	3,1
7020	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,6	--	68,6	66,7	3,1
7059	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,2	--	68,2	66,6	3,3
7049	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,1	--	68,1	66,3	3,2
7009	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,4	--	67,4	65,7	3,3
7060	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,3	--	67,3	65,8	3,5
7021	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,1	--	67,1	65,4	3,3
7048	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,8	--	66,8	65,2	3,3
7008	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,1	--	66,1	64,5	3,5
7022	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,7	--	65,7	64,2	3,5
7047	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,7	--	65,7	64,2	3,5
7062	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,5	--	65,5	64,2	3,7
7061	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,9	--	64,9	63,5	3,6
7007	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,8	--	64,8	63,4	3,6
7046	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,4	--	64,4	63,1	3,6
7023	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,4	--	64,4	63,1	3,7
7006	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,7	--	63,7	62,4	3,7
7024	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,4	--	63,4	62,2	3,8
7045	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,3	--	63,3	62,1	3,8
7043	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,1	--	63,1	62,1	4,0
7005	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,7	--	62,7	61,5	3,8
7025	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,6	--	62,6	61,4	3,8
7044	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,3	--	62,3	61,2	3,9
9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	57,0	--	62,0	61,1	4,1
7004	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,9	--	61,9	60,8	3,9
7026	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,6	--	61,6	60,6	3,9
7003	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,9	--	60,9	59,9	4,0
7027	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,6	--	60,6	59,7	4,0
9023	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	55,6	--	60,6	59,6	4,0
7042	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,5	--	60,5	59,5	4,0
7041	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,3	--	60,3	59,4	4,1
7028	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,2	--	60,2	59,3	4,1
7002	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,1	--	60,1	59,1	4,1
9007	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	54,8	--	59,8	57,6	2,8
7034	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,6	--	59,6	58,8	4,2
7001	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,4	--	59,4	58,5	4,1
7000	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	53,7	--	58,7	57,8	4,2
7035	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	53,1	--	58,1	57,3	4,2
9022	Lwr,max, afblaas snelrem	1,2	--	52,4	--	57,4	56,0	3,6
7036	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	52,4	--	57,4	56,6	4,3
7037	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	51,7	--	56,7	56,0	4,3
7038	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	51,2	--	56,2	55,6	4,3
Rest				54,7	58,6	53,7	63,7	70,3
<b>Totalen</b>				<b>54,7</b>	<b>81,4</b>	<b>53,7</b>	<b>86,4</b>	<b>84,2</b>

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 047\_A - Oude Bathmenseweg 134-146  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7017	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	69,4	--	74,4	71,3	2,0
7018	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	69,3	--	74,3	71,3	2,0
7016	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	68,6	--	73,6	70,7	2,2
7019	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	68,4	--	73,4	70,6	2,2
7051	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	67,7	--	72,7	70,2	2,5
7050	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	67,6	--	72,6	70,1	2,5
7015	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	67,3	--	72,3	69,7	2,4
7020	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	67,1	--	72,1	69,6	2,5
7052	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	66,7	--	71,7	69,2	2,5
7053	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	66,5	--	71,5	69,2	2,7
7049	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	66,2	--	71,2	68,8	2,6
7014	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	66,0	--	71,0	68,6	2,7
7021	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,7	--	70,7	68,4	2,7
7048	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,1	--	70,1	67,9	2,8
7054	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	64,5	--	69,5	67,4	2,9
7013	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	64,4	--	69,4	67,3	3,0
7022	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	64,1	--	69,1	67,1	3,0
7047	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,9	--	68,9	66,9	3,0
7055	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,3	--	68,3	66,4	3,1
7012	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,9	--	67,9	66,1	3,2
7023	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,7	--	67,7	65,9	3,2
7046	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,6	--	67,6	65,8	3,2
7057	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,3	--	67,3	65,8	3,5
7056	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,0	--	67,0	65,3	3,3
7024	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,5	--	66,5	64,9	3,4
7011	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,4	--	66,4	64,8	3,4
7058	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,4	--	66,4	65,0	3,6
7045	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,3	--	66,3	64,7	3,4
7026	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,7	--	65,7	64,4	3,7
7025	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,5	--	65,5	64,0	3,5
7059	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,5	--	65,5	64,2	3,7
7044	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,1	--	65,1	63,7	3,6
7010	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,1	--	65,1	63,7	3,6
7060	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,7	--	64,7	63,5	3,8
7009	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,3	--	64,3	63,0	3,7
7043	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,0	--	64,0	62,7	3,7
7061	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,0	--	64,0	62,6	3,9
7027	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,2	--	63,2	62,0	3,8
7008	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,1	--	63,1	61,9	3,8
9023	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	58,1	--	63,1	61,9	3,8
9007	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	58,0	--	63,0	60,2	2,2
7042	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,0	--	63,0	61,8	3,8
7028	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,6	--	62,6	61,5	3,9
7041	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,6	--	62,6	61,5	3,9
7007	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,1	--	62,1	61,0	3,9
7034	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,8	--	61,8	60,8	4,0
7062	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,4	--	61,4	60,3	4,0
7006	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,1	--	61,1	60,1	4,0
7005	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,3	--	60,3	59,4	4,1
7035	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,2	--	60,2	59,2	4,1
7004	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,6	--	59,6	58,7	4,1
7036	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,3	--	59,3	58,4	4,1
9008	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	54,1	--	59,1	57,0	2,9
7003	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	53,8	--	58,8	58,0	4,2
7037	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	53,5	--	58,5	57,7	4,2
9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	53,2	--	58,2	57,4	4,2
7002	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	53,1	--	58,1	57,3	4,2
7038	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	52,9	--	57,9	57,1	4,2
9006	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	52,8	--	57,8	55,1	2,3
7001	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	52,4	--	57,4	56,7	4,3
	Rest			53,1	59,4	52,1	64,4	72,5
Totalen				53,1	80,9	52,1	85,9	84,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 048 A - Scheldeplein 1-6  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7019	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	68,2	--	73,2	70,5	2,2
7018	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	68,1	--	73,1	70,3	2,3
7020	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	68,0	--	73,0	70,2	2,3
7049	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	67,5	--	72,5	70,0	2,5
7050	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	67,3	--	72,3	69,9	2,5
7017	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	67,2	--	72,2	69,6	2,4
7021	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	67,1	--	72,1	69,6	2,5
7051	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	66,7	--	71,7	69,4	2,7
7048	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	66,3	--	71,3	68,9	2,6
7022	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	65,9	--	70,9	68,6	2,7
7016	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	65,8	--	70,8	68,5	2,7
7047	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	65,5	--	70,5	68,3	2,8
7052	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	64,9	--	69,9	67,8	2,9
7023	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	64,6	--	69,6	67,5	2,9
7015	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	64,5	--	69,5	67,5	2,9
7046	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	64,3	--	69,3	67,3	3,0
7053	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	63,6	--	68,6	66,7	3,1
7025	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	63,5	--	68,5	66,7	3,3
7024	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	63,4	--	68,4	66,5	3,1
7014	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	63,3	--	68,3	66,4	3,1
7044	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	63,1	--	68,1	66,5	3,3
7045	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	63,1	--	68,1	66,3	3,2
7054	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	62,4	--	67,4	65,6	3,3
7013	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	61,9	--	66,9	65,2	3,3
7055	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	61,2	--	66,2	64,6	3,4
7026	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	61,2	--	66,2	64,6	3,4
7043	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	60,8	--	65,8	64,2	3,5
7012	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	60,6	--	65,6	64,1	3,5
7056	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	60,0	--	65,0	63,6	3,6
7027	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	59,9	--	64,9	63,5	3,6
7058	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	59,8	--	64,8	63,6	3,8
9023	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	59,7	--	64,7	63,4	3,6
7042	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	59,7	--	64,7	63,3	3,6
7011	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	59,3	--	64,3	63,0	3,7
7028	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	59,1	--	64,1	62,9	3,8
7041	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	59,1	--	64,1	62,9	3,8
7057	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	59,0	--	64,0	62,7	3,7
7059	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	59,0	--	64,0	62,8	3,9
7010	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	58,2	--	63,2	62,0	3,8
9007	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	58,2	--	63,2	60,4	2,2
7034	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	58,2	--	63,2	62,0	3,9
7009	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	57,3	--	62,3	61,1	3,9
7035	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	56,6	--	61,6	60,5	4,0
7060	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	56,4	--	61,4	60,3	4,0
7008	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	56,3	--	61,3	60,3	4,0
9008	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	55,9	--	60,9	58,5	2,6
7061	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	55,7	--	60,7	59,7	4,0
7036	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	55,6	--	60,6	59,7	4,0
7007	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	55,4	--	60,4	59,5	4,0
7062	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	54,9	--	59,9	59,0	4,1
7037	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	54,8	--	59,8	58,9	4,1
7006	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	54,6	--	59,6	58,7	4,1
7038	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	54,1	--	59,1	58,3	4,2
7005	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	53,9	--	58,9	58,0	4,2
7039	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	53,5	--	58,5	57,7	4,2
9006	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	53,5	--	58,5	55,6	2,2
7004	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	53,2	--	58,2	57,4	4,2
7003	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	52,5	--	57,5	56,8	4,3
9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	52,0	--	57,0	56,2	4,3
9007	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	51,2	--	56,2	53,8	2,7
Rest				51,3	57,1	50,3	62,1	72,9
Totalen				51,3	80,4	50,2	85,4	83,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 049 A - Oude Bathmenseweg 148-162  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7024	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	66,8	--	71,8	69,5	2,6
7046	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	66,5	--	71,5	69,2	2,7
7023	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	66,5	--	71,5	69,1	2,6
7022	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	66,4	--	71,4	69,0	2,6
7047	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	66,4	--	71,4	69,2	2,7
7045	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	66,3	--	71,3	69,1	2,8
7021	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	66,1	--	71,1	68,7	2,7
7025	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	65,7	--	70,7	68,4	2,7
7020	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	65,3	--	70,3	68,1	2,8
7048	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	65,3	--	70,3	68,1	2,8
7044	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	64,9	--	69,9	67,8	2,9
7026	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	64,8	--	69,8	67,7	2,9
7049	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	64,4	--	69,4	67,3	3,0
7019	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	64,3	--	69,3	67,3	3,0
7043	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	64,0	--	69,0	67,0	3,0
7027	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	63,5	--	68,5	66,6	3,1
7018	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	63,3	--	68,3	66,4	3,1
9023	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	63,2	--	68,2	66,4	3,1
7050	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	63,2	--	68,2	66,4	3,1
7042	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	63,0	--	68,0	66,2	3,2
7028	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	62,6	--	67,6	65,9	3,3
7041	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	62,5	--	67,5	65,9	3,3
7017	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	62,1	--	67,1	65,4	3,3
7051	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	61,9	--	66,9	65,2	3,3
7034	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	61,3	--	66,3	64,8	3,5
7016	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	60,9	--	65,9	64,4	3,5
7052	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	60,8	--	65,8	64,3	3,5
7015	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	59,9	--	64,9	63,5	3,6
7035	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	59,7	--	64,7	63,3	3,7
7053	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	59,6	--	64,6	63,2	3,6
7014	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	59,0	--	64,0	62,7	3,7
7036	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	58,5	--	63,5	62,3	3,8
7054	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	58,5	--	63,5	62,3	3,8
7013	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	58,0	--	63,0	61,8	3,8
7037	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	57,6	--	62,6	61,5	3,9
7055	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	57,6	--	62,6	61,4	3,8
7012	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	57,0	--	62,0	60,9	3,9
7038	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	56,9	--	61,9	60,8	4,0
7056	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	56,7	--	61,7	60,6	3,9
9008	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	56,4	--	61,4	59,0	2,5
7039	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	56,1	--	61,1	60,2	4,0
7011	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	56,0	--	61,0	60,0	4,0
7057	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	55,9	--	60,9	59,9	4,0
7010	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	55,2	--	60,2	59,2	4,1
7058	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	55,1	--	60,1	59,2	4,1
9007	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	54,5	--	59,5	57,4	2,9
9009	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	54,5	--	59,5	57,4	2,9
7059	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	54,4	--	59,4	58,5	4,1
7009	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	54,4	--	59,4	58,5	4,1
7060	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	53,8	--	58,8	57,9	4,2
7008	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	53,6	--	58,6	57,8	4,2
7061	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	53,2	--	58,2	57,4	4,2
7007	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	52,9	--	57,9	57,1	4,2
7062	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	52,5	--	57,5	56,8	4,3
7006	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	52,1	--	57,1	56,4	4,3
9007	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	51,9	--	56,9	54,4	2,5
7005	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	51,5	--	56,5	55,8	4,3
7004	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	51,0	--	56,0	55,3	4,3
9010	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	50,6	--	55,6	53,3	2,8
9006	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	50,6	--	55,6	53,3	2,8
	Rest			48,5		47,7	60,9	72,3
Totalen				48,5	79,6	47,7	84,6	83,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 050 A - Oude Bathmenseweg 164-166  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7027	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	67,5	--	72,5	70,4	2,8
7042	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	67,0	--	72,0	69,9	2,9
7024	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	66,5	--	71,5	69,2	2,7
7025	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	66,1	--	71,1	68,7	2,7
7026	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	65,9	--	70,9	68,6	2,7
7045	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	65,9	--	70,9	68,8	2,8
7023	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	65,3	--	70,3	68,1	2,8
7044	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	65,3	--	70,3	68,1	2,8
9023	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	65,1	--	70,1	67,9	2,8
7043	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	65,0	--	70,0	67,8	2,9
7028	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	64,7	--	69,7	67,7	3,0
7046	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	64,6	--	69,6	67,5	2,9
7041	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	64,5	--	69,5	67,6	3,1
7022	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	64,5	--	69,5	67,4	2,9
7047	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	63,8	--	68,8	66,9	3,0
7021	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	63,6	--	68,6	66,7	3,1
7048	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	63,0	--	68,0	66,1	3,2
7034	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	62,8	--	67,8	66,1	3,2
7020	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	62,5	--	67,5	65,8	3,2
7049	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	61,9	--	66,9	65,2	3,3
7035	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	61,6	--	66,6	65,0	3,4
7019	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	61,5	--	66,5	64,9	3,4
7050	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	60,7	--	65,7	64,2	3,5
7036	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	60,5	--	65,5	64,1	3,5
7018	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	60,5	--	65,5	64,0	3,5
7017	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	59,5	--	64,5	63,1	3,6
7051	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	59,5	--	64,5	63,1	3,6
7052	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	58,5	--	63,5	62,2	3,8
7016	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	58,5	--	63,5	62,2	3,8
9009	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	58,3	--	63,3	60,9	2,6
7015	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	57,6	--	62,6	61,4	3,9
7053	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	57,4	--	62,4	61,2	3,9
7014	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	56,8	--	61,8	60,7	3,9
7054	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	56,5	--	61,5	60,4	4,0
7013	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	55,9	--	60,9	59,9	4,0
7055	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	55,6	--	60,6	59,7	4,0
7012	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	55,2	--	60,2	59,2	4,1
7056	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	54,8	--	59,8	58,9	4,1
7037	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	54,5	--	59,5	58,1	3,7
9008	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	54,4	--	59,4	57,3	2,9
7011	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	54,3	--	59,3	58,4	4,1
7057	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	54,1	--	59,1	58,3	4,1
7010	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	53,5	--	58,5	57,7	4,2
7058	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	53,5	--	58,5	57,7	4,2
7009	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	52,8	--	57,8	57,1	4,2
7059	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	52,8	--	57,8	57,1	4,2
7060	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	52,3	--	57,3	56,5	4,3
7061	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	51,7	--	56,7	56,0	4,3
9007	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	51,7	--	56,7	55,0	3,3
9010	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	51,6	--	56,6	54,2	2,6
7062	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	51,2	--	56,2	55,5	4,3
9007	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	50,1	--	55,1	53,0	2,8
7038	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	49,1	--	54,1	52,9	3,8
7008	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	48,4	--	53,4	52,7	4,3
9006	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	47,9	--	52,9	51,1	3,2
7007	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	46,9	--	51,9	51,2	4,3
7039	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	46,4	--	51,4	50,3	3,9
7006	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	45,4	--	50,4	49,7	4,3
9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	44,8	--	49,8	49,2	4,4
7005	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	44,2	--	49,2	48,6	4,4
Rest				45,4	51,4	44,0	56,4	71,4
Totalen				45,3	79,0	44,0	84,0	82,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 051 A - Oude Bathmenseweg 168-174  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7026	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	66,4	--	71,4	69,0	2,6
9023	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	66,2	--	71,2	68,8	2,6
7027	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	66,1	--	71,1	68,8	2,7
7028	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	66,1	--	71,1	68,9	2,8
7025	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	66,0	--	71,0	68,7	2,7
7041	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,9	--	70,9	68,8	2,9
7045	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,5	--	70,5	68,4	2,9
7042	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,4	--	70,4	68,2	2,8
7043	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,4	--	70,4	68,2	2,8
7023	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,4	--	70,4	68,3	2,9
7024	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,3	--	70,3	68,1	2,8
7044	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,3	--	70,3	68,1	2,8
7034	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	64,3	--	69,3	67,3	3,0
7046	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,8	--	68,8	66,8	3,1
7022	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,4	--	68,4	66,5	3,1
7035	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,1	--	68,1	66,3	3,2
7047	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,8	--	67,8	66,0	3,2
7021	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,4	--	67,4	65,6	3,3
7036	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,0	--	67,0	65,3	3,4
7048	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,8	--	66,8	65,2	3,4
7037	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,0	--	66,0	64,5	3,5
7049	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,7	--	65,7	64,2	3,5
7038	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,1	--	65,1	63,7	3,6
7039	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,2	--	64,2	63,0	3,8
7020	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,7	--	61,7	60,1	3,4
9009	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	56,6	--	61,6	59,1	2,5
9008	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	53,4	--	58,4	56,4	3,1
9010	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	51,9	--	56,9	54,4	2,5
7050	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	50,9	--	55,9	54,5	3,6
9007	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	49,2	--	54,2	52,2	3,0
7019	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	48,8	--	53,8	52,3	3,6
7051	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	45,1	--	50,1	48,9	3,8
7018	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	44,3	--	49,3	47,9	3,7
7052	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	42,2	--	47,2	46,1	3,9
7017	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	41,6	--	46,6	45,4	3,8
9006	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	41,6	--	46,6	45,0	3,4
7016	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	41,6	--	46,6	45,4	3,9
7015	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	40,4	--	45,4	44,3	4,0
9007	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	40,3	--	45,3	43,8	3,5
7054	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	40,0	--	45,0	44,0	4,0
7053	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	39,9	--	44,9	43,8	4,0
7055	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	38,9	--	43,9	43,0	4,1
7014	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	37,6	--	42,6	41,7	4,0
7013	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	36,8	--	41,8	40,9	4,1
7056	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	36,2	--	41,2	40,3	4,2
5020, 100%	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	36,1	--	41,1	66,9	2,5
7012	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	36,0	--	41,0	40,1	4,1
7057	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	35,4	--	40,4	39,6	4,2
7011	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	35,2	--	40,2	39,4	4,2
7058	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	34,7	--	39,7	38,9	4,2
7010	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	34,5	--	39,5	38,7	4,2
7059	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	34,0	--	39,0	38,3	4,3
7009	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	33,9	--	38,9	38,2	4,3
7060	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	33,5	--	38,5	37,8	4,3
7008	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	33,2	--	38,2	37,5	4,3
5019, 100%	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	33,0	--	38,0	64,3	3,1
7061	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	32,9	--	37,9	37,3	4,3
7007	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	32,5	--	37,5	36,9	4,3
7062	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	32,4	--	37,4	36,8	4,4
7006	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	31,9	--	36,9	36,3	4,4
	Rest		29,2	39,4	28,6	44,4	64,7	
Totalen			29,2	78,3	28,6	83,3	81,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 052 A - Amstellaan 2a  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7028	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,7	--	70,7	68,6	2,9
7041	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,6	--	70,6	68,5	2,9
9023	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	65,3	--	70,3	68,1	2,8
7027	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,1	--	70,1	67,9	2,8
7026	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,0	--	70,0	67,9	2,9
7042	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	64,5	--	69,5	67,4	2,9
7025	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	64,4	--	69,4	67,4	3,0
7034	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	64,2	--	69,2	67,3	3,0
7043	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	64,2	--	69,2	67,2	3,0
7023	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,8	--	68,8	67,0	3,2
7044	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,8	--	68,8	66,8	3,1
7024	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,7	--	68,7	66,7	3,1
7021	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,4	--	68,4	66,9	3,5
7046	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,3	--	68,3	66,6	3,3
7035	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,3	--	68,3	66,4	3,2
7045	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,0	--	68,0	66,2	3,2
7048	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,0	--	68,0	66,5	3,5
7036	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,4	--	67,4	65,7	3,3
7022	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,8	--	66,8	65,2	3,4
7037	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,5	--	66,5	64,9	3,5
7047	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,3	--	66,3	64,7	3,4
7038	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,6	--	65,6	64,2	3,6
7020	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,9	--	64,9	63,5	3,6
7039	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,7	--	64,7	63,4	3,7
7049	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,4	--	64,4	63,1	3,7
9009	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	55,2	--	60,2	58,0	2,7
7050	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	52,4	--	57,4	56,2	3,8
9008	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	51,7	--	56,7	55,0	3,3
9010	Lwr,max, wissellstoot, spoor ?	0,7	--	50,5	--	55,5	53,3	2,8
7019	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	49,3	--	54,3	53,1	3,7
9007	Lwr,max, wissellstoot, spoor ?	0,7	--	47,6	--	52,6	50,9	3,3
7051	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	45,8	--	50,8	49,7	3,9
9006	Lwr,max, wissellstoot, spoor ?	0,7	--	45,5	--	50,5	49,1	3,6
7018	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	45,5	--	50,5	49,3	3,8
7017	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	44,1	--	49,1	48,0	3,9
7015	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	43,9	--	48,9	47,9	4,0
7052	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	43,8	--	48,8	47,7	4,0
7014	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	43,3	--	48,3	47,4	4,1
7016	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	43,2	--	48,2	47,2	4,0
7013	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	42,7	--	47,7	46,8	4,1
7053	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	42,5	--	47,5	46,5	4,0
7055	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	42,5	--	47,5	46,6	4,2
7012	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	42,2	--	47,2	46,4	4,2
7056	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	41,8	--	46,8	46,0	4,2
7054	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	41,7	--	46,7	45,8	4,1
7011	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	41,6	--	46,6	45,9	4,2
9007	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	41,4	--	46,4	45,0	3,6
7057	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	41,2	--	46,2	45,5	4,2
7010	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	41,1	--	46,1	45,4	4,3
7058	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	40,7	--	45,7	45,0	4,3
7009	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	40,7	--	45,7	45,0	4,3
7059	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	40,3	--	45,3	44,6	4,3
7008	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	40,3	--	45,3	44,6	4,3
7060	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	39,9	--	44,9	44,2	4,3
7061	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	39,5	--	44,5	43,9	4,4
7007	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	39,3	--	44,3	43,7	4,4
7062	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	39,2	--	44,2	43,6	4,4
7006	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	39,0	--	44,0	43,4	4,4
7005	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	38,8	--	43,8	43,2	4,4
7004	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	38,6	--	43,6	43,0	4,5
Rest				37,1	46,1	36,5	51,1	69,1
Totalen				37,2	77,6	36,5	82,6	81,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 053 A - Woonwagenstandplaats  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7024	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	78,3	--	83,3	80,4	2,1
7025	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	78,0	--	83,0	80,2	2,2
7045	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	76,0	--	81,0	78,7	2,6
7044	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	75,6	--	80,6	78,3	2,7
7023	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	75,3	--	80,3	78,1	2,7
7026	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	74,3	--	79,3	77,2	2,9
7046	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	73,2	--	78,2	76,3	3,1
7043	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	72,7	--	77,7	75,9	3,2
7022	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	71,7	--	76,7	75,1	3,4
7047	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	70,6	--	75,6	74,2	3,6
7027	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	70,2	--	75,2	73,7	3,6
7042	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	69,7	--	74,7	73,3	3,6
9023	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	69,2	--	74,2	72,8	3,6
7021	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	68,7	--	73,7	72,5	3,8
7048	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	68,2	--	73,2	72,1	3,9
7041	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	67,1	--	72,1	71,0	4,0
7028	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	67,1	--	72,1	71,0	4,0
7020	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	65,6	--	70,6	69,7	4,0
7049	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	65,0	--	70,0	69,1	4,1
9009	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	63,6	--	68,6	66,5	2,9
7019	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	63,5	--	68,5	67,7	4,2
7050	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	62,9	--	67,9	67,2	4,3
9008	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	61,9	--	66,9	65,1	3,3
7018	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	61,8	--	66,8	66,1	4,3
7051	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	61,0	--	66,0	65,3	4,4
9010	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	60,9	--	65,9	63,4	2,5
7034	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	60,4	--	65,4	64,6	4,2
7017	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	60,2	--	65,2	64,6	4,4
7052	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	59,5	--	64,5	64,0	4,5
7016	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	58,8	--	63,8	63,3	4,5
7053	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	58,1	--	63,1	62,6	4,5
7015	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	57,7	--	62,7	62,2	4,5
9007	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	57,5	--	62,5	60,7	3,2
7054	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	56,9	--	61,9	61,5	4,6
7014	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	56,7	--	61,7	61,3	4,6
7055	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	55,9	--	60,9	60,5	4,6
7013	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	55,7	--	60,7	60,3	4,6
7056	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	54,9	--	59,9	59,5	4,6
7035	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	54,8	--	59,8	59,1	4,3
7012	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	54,8	--	59,8	59,4	4,6
9007	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	54,2	--	59,2	58,3	4,1
7057	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	54,1	--	59,1	58,7	4,7
7011	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	53,9	--	58,9	58,5	4,7
7058	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	53,3	--	58,3	58,0	4,7
7010	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	53,0	--	58,0	57,7	4,7
7059	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	52,6	--	57,6	57,3	4,7
7009	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	52,3	--	57,3	57,0	4,7
7060	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	51,9	--	56,9	56,6	4,7
7008	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	51,6	--	56,6	56,3	4,7
7061	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	51,3	--	56,3	56,1	4,7
7007	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	50,9	--	55,9	55,6	4,7
7036	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	50,8	--	55,8	55,2	4,4
7062	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	50,7	--	55,7	55,5	4,7
7006	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	50,2	--	55,2	55,0	4,8
9006	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	50,2	--	55,2	54,2	4,0
7005	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	49,6	--	54,6	54,4	4,8
7004	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	49,1	--	54,1	53,9	4,8
7003	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	48,5	--	53,5	53,3	4,8
9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	48,3	--	53,3	53,1	4,8
7037	LAmaz, VAM, remgeluid	0,5	--	48,1	--	53,1	52,6	4,5
	Rest		47,3	55,5	46,6	60,5	79,4	
Totalen			47,3	86,2	46,6	91,2	89,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 054\_A - Deltalaan 1-23  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	L1	Cm
7028	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	67,0	--	72,0	69,3	2,3
7041	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	66,8	--	71,8	69,2	2,4
7036	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,8	--	68,8	66,1	2,3
9023	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	63,6	--	68,6	65,9	2,3
7034	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,4	--	68,4	65,7	2,3
7035	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,4	--	68,4	65,7	2,3
7037	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,2	--	68,2	65,7	2,5
7027	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,0	--	68,0	65,4	2,4
7042	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,5	--	67,5	65,1	2,5
7038	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,5	--	67,5	65,1	2,6
7026	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,3	--	67,3	64,8	2,6
7039	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,7	--	66,7	64,4	2,7
7043	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,7	--	66,7	64,3	2,7
7025	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,4	--	66,4	64,1	2,7
7023	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,0	--	66,0	64,0	3,0
7044	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,0	--	66,0	63,8	2,8
7046	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,6	--	65,6	63,7	3,1
7024	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,5	--	65,5	63,4	2,9
7045	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,1	--	65,1	63,0	2,9
7022	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,8	--	63,8	61,9	3,1
7047	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,4	--	63,4	61,6	3,2
7021	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,0	--	63,0	61,2	3,3
7048	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,6	--	62,6	60,9	3,3
7020	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,2	--	62,2	60,5	3,4
7049	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,8	--	61,8	60,2	3,4
7019	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,4	--	61,4	59,8	3,5
7050	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,9	--	60,9	59,4	3,5
7018	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,6	--	60,6	59,1	3,5
7051	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,0	--	60,0	58,6	3,6
7052	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,2	--	59,2	57,9	3,7
9009	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	52,5	--	57,5	54,9	2,5
7017	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	50,6	--	55,6	54,2	3,6
7053	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	48,8	--	53,8	52,6	3,8
9008	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	48,6	--	53,6	51,7	3,1
9010	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	47,8	--	52,8	50,3	2,5
9007	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	46,4	--	51,4	49,8	3,4
9007	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	46,3	--	51,3	49,4	3,1
7016	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	46,2	--	51,2	49,9	3,7
7054	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	45,3	--	50,3	49,1	3,8
7015	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	43,2	--	48,2	46,9	3,8
9006	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	43,1	--	48,1	46,5	3,4
7055	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	42,7	--	47,7	46,6	3,9
7014	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	41,2	--	46,2	45,0	3,8
7056	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	40,7	--	45,7	44,6	4,0
7013	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	39,7	--	44,7	43,5	3,9
7057	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	39,1	--	44,1	43,1	4,0
7012	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	38,3	--	43,3	42,3	3,9
7058	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	37,9	--	42,9	41,9	4,0
7011	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	37,1	--	42,1	41,1	4,0
7059	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	36,8	--	41,8	40,9	4,1
7010	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	36,1	--	41,1	40,1	4,0
7060	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	35,9	--	40,9	40,0	4,1
7009	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	35,3	--	40,3	39,4	4,1
7061	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	35,1	--	40,1	39,3	4,1
7008	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	34,5	--	39,5	38,6	4,1
7062	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	34,4	--	39,4	38,6	4,2
7007	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	33,8	--	38,8	37,9	4,2
7006	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	33,1	--	38,1	37,3	4,2
7005	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	32,6	--	37,6	36,8	4,2
7004	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	32,0	--	37,0	36,3	4,2
	Rest			31,7		31,1	45,4	66,7
Totalen				31,7	76,5	31,2	81,5	79,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 055 A - Deltalaan 25-50  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7028	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	64,5	--	69,5	67,3	2,8
7041	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	64,3	--	69,3	67,1	2,8
7037	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	62,8	--	67,8	65,4	2,5
7036	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	62,8	--	67,8	65,3	2,5
7038	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	62,7	--	67,7	65,3	2,5
7035	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	62,4	--	67,4	65,0	2,6
7039	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	62,4	--	67,4	65,0	2,6
7034	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	61,7	--	66,7	64,4	2,7
9023	Lw <sub>r</sub> ,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	60,9	--	65,9	63,7	2,8
7027	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	60,2	--	65,2	63,1	2,9
7042	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	59,8	--	64,8	62,8	3,0
7026	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	59,3	--	64,3	62,4	3,1
7043	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	58,9	--	63,9	62,0	3,1
7025	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	58,5	--	63,5	61,7	3,2
7046	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	58,3	--	63,3	61,7	3,4
7044	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	58,2	--	63,2	61,4	3,2
7022	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	57,8	--	62,8	61,3	3,5
7024	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	57,8	--	62,8	61,0	3,3
7045	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	57,4	--	62,4	60,7	3,3
7023	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	57,1	--	62,1	60,5	3,4
7047	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	56,0	--	61,0	59,5	3,5
7021	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	55,5	--	60,5	59,1	3,6
7048	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	55,3	--	60,3	58,9	3,6
7020	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	54,8	--	59,8	58,5	3,6
7049	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	54,5	--	59,5	58,2	3,7
7019	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	54,1	--	59,1	57,9	3,7
7050	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	53,8	--	58,8	57,5	3,8
7018	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	53,5	--	58,5	57,3	3,8
7051	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	53,0	--	58,0	56,8	3,8
7017	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	52,9	--	57,9	56,7	3,8
7052	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	52,3	--	57,3	56,2	3,9
7016	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	52,2	--	57,2	56,1	3,9
7015	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	51,6	--	56,6	55,6	3,9
7053	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	51,6	--	56,6	55,5	3,9
7014	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	51,2	--	56,2	55,2	4,0
7054	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	50,9	--	55,9	54,9	4,0
7013	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	50,6	--	55,6	54,6	4,0
7055	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	50,4	--	55,4	54,4	4,0
7012	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	50,0	--	55,0	54,1	4,1
7056	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	49,8	--	54,8	53,9	4,1
9009	Lw <sub>r</sub> ,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	49,5	--	54,5	52,5	3,0
7011	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	49,4	--	54,4	53,5	4,1
7057	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	49,3	--	54,3	53,4	4,1
7010	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	48,9	--	53,9	53,0	4,1
7058	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	48,9	--	53,9	53,0	4,1
7009	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	48,4	--	53,4	52,6	4,2
7059	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	48,4	--	53,4	52,5	4,2
7008	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	47,9	--	52,9	52,1	4,2
7060	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	47,9	--	52,9	52,1	4,2
7061	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	47,5	--	52,5	51,7	4,2
7007	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	47,4	--	52,4	51,7	4,2
7062	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	47,1	--	52,1	51,4	4,3
7006	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	47,0	--	52,0	51,2	4,3
7005	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	46,6	--	51,6	50,9	4,3
7004	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	46,2	--	51,2	50,5	4,3
9008	Lw <sub>r</sub> ,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	46,1	--	51,1	49,5	3,4
7003	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	45,8	--	50,8	50,1	4,3
9021	Lw <sub>r</sub> ,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	45,6	--	50,6	49,9	4,3
7002	LAm <sub>ax</sub> , VAM, remgeluid	0,5	--	45,3	--	50,3	49,7	4,3
9010	Lw <sub>r</sub> ,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	45,1	--	50,1	48,1	3,0
	Rest			45,2		44,6	57,1	64,9
Totalen				45,2	74,9	44,6	79,9	78,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 056 A - Deltalaan 51-75  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7028	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	61,9	--	66,9	65,1	3,2
7041	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	61,8	--	66,8	65,0	3,3
7039	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	61,7	--	66,7	64,4	2,7
7038	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	61,4	--	66,4	64,2	2,8
7037	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	61,0	--	66,0	63,9	2,8
7036	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	60,5	--	65,5	63,5	2,9
7035	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	59,9	--	64,9	62,9	3,0
7034	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	59,1	--	64,1	62,2	3,1
9023	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	---	58,1	---	63,1	61,4	3,3
7027	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	57,5	--	62,5	60,8	3,3
7042	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	57,2	--	62,2	60,6	3,4
7026	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	56,7	--	61,7	60,1	3,4
7043	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	56,4	--	61,4	59,8	3,5
7025	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	55,8	--	60,8	59,4	3,5
7044	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	55,7	--	60,7	59,2	3,6
7047	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	55,4	--	60,4	59,1	3,8
7024	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	55,2	--	60,2	58,8	3,6
7045	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	54,9	--	59,9	58,5	3,6
7023	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	54,6	--	59,6	58,2	3,7
7046	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	54,2	--	59,2	57,9	3,7
7022	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	53,9	--	58,9	57,6	3,7
7021	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	53,3	--	58,3	57,1	3,8
7048	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	53,1	--	58,1	56,9	3,8
7020	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	52,6	---	57,6	56,5	3,9
7049	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	52,4	--	57,4	56,3	3,9
7019	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	52,1	--	57,1	56,0	3,9
7050	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	51,7	--	56,7	55,7	3,9
7018	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	51,5	---	56,5	55,5	4,0
7051	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	51,0	--	56,0	55,0	4,0
7052	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	50,5	--	55,5	54,5	4,0
7017	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	47,5	--	52,5	51,5	4,0
9009	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	---	46,7	--	51,7	50,1	3,4
7053	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	46,0	---	51,0	50,1	4,1
7016	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	43,8	---	48,8	47,8	4,0
9008	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	---	43,6	---	48,6	47,4	3,7
7054	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	43,1	---	48,1	47,2	4,1
9010	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	---	42,7	--	47,7	46,1	3,4
9007	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	---	42,0	---	47,0	45,8	3,9
7015	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	41,0	--	46,0	45,1	4,1
7055	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	40,6	--	45,6	44,8	4,2
9007	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	40,5	--	45,5	44,2	3,7
9006	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	---	39,2	--	44,2	43,0	3,8
7014	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	39,1	---	44,1	43,2	4,1
7056	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	38,7	---	43,7	42,9	4,2
7013	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	37,6	--	42,6	41,7	4,1
7057	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	37,2	---	42,2	41,4	4,2
7012	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	36,3	---	41,3	40,4	4,2
7058	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	36,0	---	41,0	40,2	4,2
7011	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	35,1	---	40,1	39,3	4,2
7059	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	34,9	---	39,9	39,2	4,3
7010	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	34,1	--	39,1	38,4	4,2
7060	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	34,1	--	39,1	38,3	4,3
7009	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	33,4	---	38,4	37,6	4,3
7061	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	33,3	---	38,3	37,6	4,3
7062	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	32,6	--	37,6	37,0	4,3
7008	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	--	32,6	---	37,6	36,9	4,3
7007	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	31,9	---	36,9	36,2	4,3
7006	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	31,3	---	36,3	35,6	4,3
7005	LAmx, VAM, remgeluid	0,5	---	30,8	---	35,8	35,1	4,3
9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	---	30,3	---	35,3	34,7	4,4
	Rest		30,5	38,1	30,0	43,1	62,1	
Totalen			30,5	72,3	30,0	77,3	75,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 100 A - woonwagenstandplaats  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7025	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	79,6	--	84,6	81,4	1,8
7024	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	77,5	--	82,5	79,8	2,3
7026	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	76,9	--	81,9	79,3	2,4
7044	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	76,8	--	81,8	79,2	2,4
7045	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	75,4	--	80,4	78,2	2,8
7043	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	74,7	--	79,7	77,6	2,9
7023	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	74,1	--	79,1	77,1	3,0
7027	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	73,9	--	78,9	77,2	3,3
9023	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	72,7	--	77,7	76,1	3,4
7046	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	72,0	--	77,0	75,3	3,3
7042	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	71,6	--	76,6	75,0	3,4
7028	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	70,4	--	75,4	74,2	3,8
7041	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	70,4	--	75,4	74,2	3,8
7022	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	70,3	--	75,3	73,9	3,6
7047	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	69,4	--	74,4	73,1	3,7
7034	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	68,2	--	73,2	72,3	4,1
7021	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	67,6	--	72,6	71,5	3,9
7048	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	67,2	--	72,2	71,2	4,0
9009	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	66,2	--	71,2	68,6	2,4
7035	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	65,5	--	70,5	69,8	4,2
7020	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	64,5	--	69,5	68,7	4,1
7049	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	64,0	--	69,0	68,2	4,2
9010	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	63,8	--	68,8	65,7	1,9
7036	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	63,8	--	68,8	68,1	4,4
7019	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	62,6	--	67,6	66,8	4,3
7037	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	62,2	--	67,2	66,6	4,4
7050	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	62,1	--	67,1	66,4	4,3
7018	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	61,0	--	66,0	65,3	4,4
7038	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	60,8	--	65,8	65,3	4,5
9008	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	60,4	--	65,4	63,9	3,5
7051	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	60,2	--	65,2	64,6	4,4
7017	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	59,5	--	64,5	64,0	4,5
7039	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	59,5	--	64,5	64,0	4,6
7052	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	58,9	--	63,9	63,4	4,5
7016	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	58,2	--	63,2	62,7	4,5
7053	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	57,5	--	62,5	62,0	4,5
7015	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	57,1	--	62,1	61,7	4,6
7054	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	56,4	--	61,4	60,9	4,6
7014	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	56,2	--	61,2	60,8	4,6
9007	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	56,0	--	61,0	59,4	3,4
7055	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	55,4	--	60,4	60,0	4,6
7013	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	55,2	--	60,2	59,8	4,6
7056	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	54,4	--	59,4	59,1	4,7
7012	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	54,3	--	59,3	59,0	4,7
7057	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	53,6	--	58,6	58,3	4,7
9007	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	53,2	--	58,2	57,4	4,2
7058	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	52,9	--	57,9	57,6	4,7
7059	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	52,2	--	57,2	56,9	4,7
7060	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	51,5	--	56,5	56,3	4,7
7061	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	51,0	--	56,0	55,7	4,7
7062	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	50,4	--	55,4	55,1	4,8
7011	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	49,4	--	54,4	54,1	4,7
9006	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	49,1	--	54,1	53,2	4,1
7010	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	48,5	--	53,5	53,2	4,7
5020, 100%	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	48,2	--	53,2	78,3	1,9
9021	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	48,0	--	53,0	52,8	4,8
7009	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	47,7	--	52,7	52,4	4,7
7008	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	46,9	--	51,9	51,6	4,7
7007	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	46,1	--	51,1	50,8	4,8
7006	LAmox, VAM, remgeluid	0,5	--	45,4	--	50,4	50,1	4,8
	Rest			46,9		58,2	76,4	
Totalen				46,9	87,0	46,2	92,0	90,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 101\_A - woonwagenstandplaats  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7026	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	73,2	--	78,2	76,3	3,1
7043	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	71,6	--	76,6	74,9	3,4
7027	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	70,2	--	75,2	73,8	3,6
7042	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	69,6	--	74,6	73,3	3,7
9023	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	69,4	--	74,4	73,0	3,6
7028	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	67,1	--	72,1	71,0	4,0
7041	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	67,0	--	72,0	71,0	4,0
7025	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,4	--	70,4	68,1	2,7
7034	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,0	--	70,0	69,2	4,2
7044	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,2	--	68,2	66,3	3,1
9009	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	63,0	--	68,0	66,1	3,1
7019	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,0	--	68,0	67,2	4,3
7023	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,7	--	67,7	65,9	3,2
7035	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,6	--	67,6	66,9	4,3
7020	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,5	--	67,5	66,6	4,1
7024	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,1	--	67,1	64,9	2,8
7022	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,5	--	66,5	65,1	3,6
7046	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,5	--	66,5	64,9	3,4
7018	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,4	--	66,4	65,7	4,3
7021	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,1	--	66,1	65,0	3,9
7036	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,9	--	65,9	65,3	4,4
7047	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,6	--	65,6	64,3	3,7
7051	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,5	--	65,5	64,9	4,4
7045	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,2	--	65,2	63,3	3,1
7048	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,0	--	65,0	64,0	4,0
7049	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,0	--	65,0	64,2	4,2
7017	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,9	--	64,9	64,3	4,4
9010	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	59,4	--	64,4	62,2	2,8
7037	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,4	--	64,4	63,9	4,5
7052	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,2	--	64,2	63,7	4,5
7016	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,6	--	63,6	63,1	4,5
7050	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,4	--	63,4	62,7	4,3
7038	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,0	--	63,0	62,6	4,5
7053	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,8	--	62,8	62,3	4,5
7015	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,5	--	62,5	62,0	4,5
7039	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,0	--	62,0	61,6	4,6
7054	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,7	--	61,7	61,2	4,6
7014	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,5	--	61,5	61,1	4,6
7055	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,7	--	60,7	60,3	4,6
7013	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,6	--	60,6	60,2	4,6
7056	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,7	--	59,7	59,3	4,6
7012	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,6	--	59,6	59,3	4,6
7057	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	53,9	--	58,9	58,6	4,7
7011	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	53,7	--	58,7	58,4	4,7
9007	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	53,6	--	58,6	57,7	4,1
7058	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	53,1	--	58,1	57,8	4,7
7010	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	52,9	--	57,9	57,6	4,7
7059	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	52,4	--	57,4	57,1	4,7
7009	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	52,2	--	57,2	56,9	4,7
7060	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	51,8	--	56,8	56,5	4,7
7008	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	51,4	--	56,4	56,2	4,7
7061	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	51,2	--	56,2	55,9	4,7
9008	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	51,2	--	56,2	54,7	3,5
7007	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	50,8	--	55,8	55,5	4,7
7062	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	50,6	--	55,6	55,4	4,8
9006	Lwr,max, wisselstoot, spoor ?	0,7	--	50,5	--	55,5	54,5	4,1
7006	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	50,1	--	55,1	54,9	4,8
7005	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	49,5	--	54,5	54,3	4,8
7004	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	49,0	--	54,0	53,8	4,8
7003	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	48,4	--	53,4	53,2	4,8
	Rest			47,2	55,9	46,5	60,9	76,9
Totalen				47,2	80,7	46,5	85,7	85,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Emplacement Deventer  
Deelbijdrage per bron op ontvangerpunt

Bijlage 8  
116792

Model: Deventer - 116792 - versie 20-9-02  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 102 A - woonwagenstandplaats  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
7025	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	72,6	--	77,6	75,8	3,2
7026	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	72,6	--	77,6	75,8	3,3
7024	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	71,8	--	76,8	75,2	3,4
7044	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	71,5	--	76,5	74,9	3,4
7043	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	70,9	--	75,9	74,4	3,5
7045	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	70,6	--	75,6	74,2	3,6
7027	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	70,1	--	75,1	73,7	3,6
7023	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	70,0	--	75,0	73,6	3,6
9023	Lwr,max, remgeluid (schijf)	0,7	--	69,4	--	74,4	73,0	3,6
7042	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	69,3	--	74,3	72,9	3,7
7046	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	68,3	--	73,3	72,0	3,8
7022	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	67,9	--	72,9	71,7	3,9
7028	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	67,7	--	72,7	71,6	3,9
7041	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	67,6	--	72,6	71,5	3,9
7047	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	67,0	--	72,0	71,0	4,0
7021	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	66,1	--	71,1	70,1	4,1
7034	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,7	--	70,7	69,8	4,1
7048	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	65,5	--	70,5	69,6	4,1
7020	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	64,5	--	69,5	68,7	4,2
7049	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,9	--	68,9	68,2	4,3
7035	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,4	--	68,4	67,6	4,3
7019	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	63,1	--	68,1	67,4	4,3
9009	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	62,6	--	67,6	65,7	3,1
7050	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	62,5	--	67,5	66,9	4,4
7036	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	61,7	--	66,7	66,0	4,3
7018	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,3	--	65,3	64,7	4,4
7037	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	60,1	--	65,1	64,5	4,4
7051	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,5	--	64,5	64,0	4,5
7017	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	59,0	--	64,0	63,5	4,5
7038	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,9	--	63,9	63,4	4,5
9010	Lwr,max, wissellstoot, spoor ?	0,7	--	58,3	--	63,3	61,3	3,0
7052	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	58,3	--	63,3	62,8	4,5
9008	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	58,0	--	63,0	61,8	3,8
7016	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,8	--	62,8	62,3	4,5
7039	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,8	--	62,8	62,3	4,6
7053	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	57,0	--	62,0	61,6	4,6
7015	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	56,8	--	61,8	61,4	4,6
7054	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,9	--	60,9	60,5	4,6
7014	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,9	--	60,9	60,5	4,6
7055	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,0	--	60,0	59,6	4,6
7013	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	55,0	--	60,0	59,6	4,6
7056	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,1	--	59,1	58,8	4,7
7012	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	54,1	--	59,1	58,8	4,7
9007	Lwr,max, booggeluid, spoor ?	0,7	--	53,5	--	58,5	57,8	4,2
9007	Lwr,max, wissellstoot, spoor ?	0,7	--	53,4	--	58,4	57,1	3,7
7057	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	53,3	--	58,3	58,0	4,7
7011	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	53,2	--	58,2	57,9	4,7
7058	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	52,6	--	57,6	57,3	4,7
7010	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	52,4	--	57,4	57,1	4,7
7059	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	51,9	--	56,9	56,7	4,7
7009	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	51,7	--	56,7	56,4	4,7
7060	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	51,3	--	56,3	56,1	4,7
7008	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	51,0	--	56,0	55,8	4,7
7061	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	50,8	--	55,8	55,5	4,7
7007	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	50,4	--	55,4	55,1	4,8
7062	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	50,2	--	55,2	55,0	4,8
7006	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	49,7	--	54,7	54,5	4,8
9006	Lwr,max, wissellstoot, spoor ?	0,7	--	49,3	--	54,3	53,5	4,2
7005	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	49,2	--	54,2	53,9	4,8
7004	LAmax, VAM, remgeluid	0,5	--	48,7	--	53,7	53,4	4,8
	Rest		46,9	55,7	46,2	60,7	77,1	
Totalen			46,9	82,9	46,2	87,9	87,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## **Bijlage 9: Resultaatberekeingen goederen- en reizigersproces samen.**

- **25% optreden booggeluid.**

Reizigers en Goederenproces samen, 25%  
Resultaten berekening

Bijlage 9  
116792

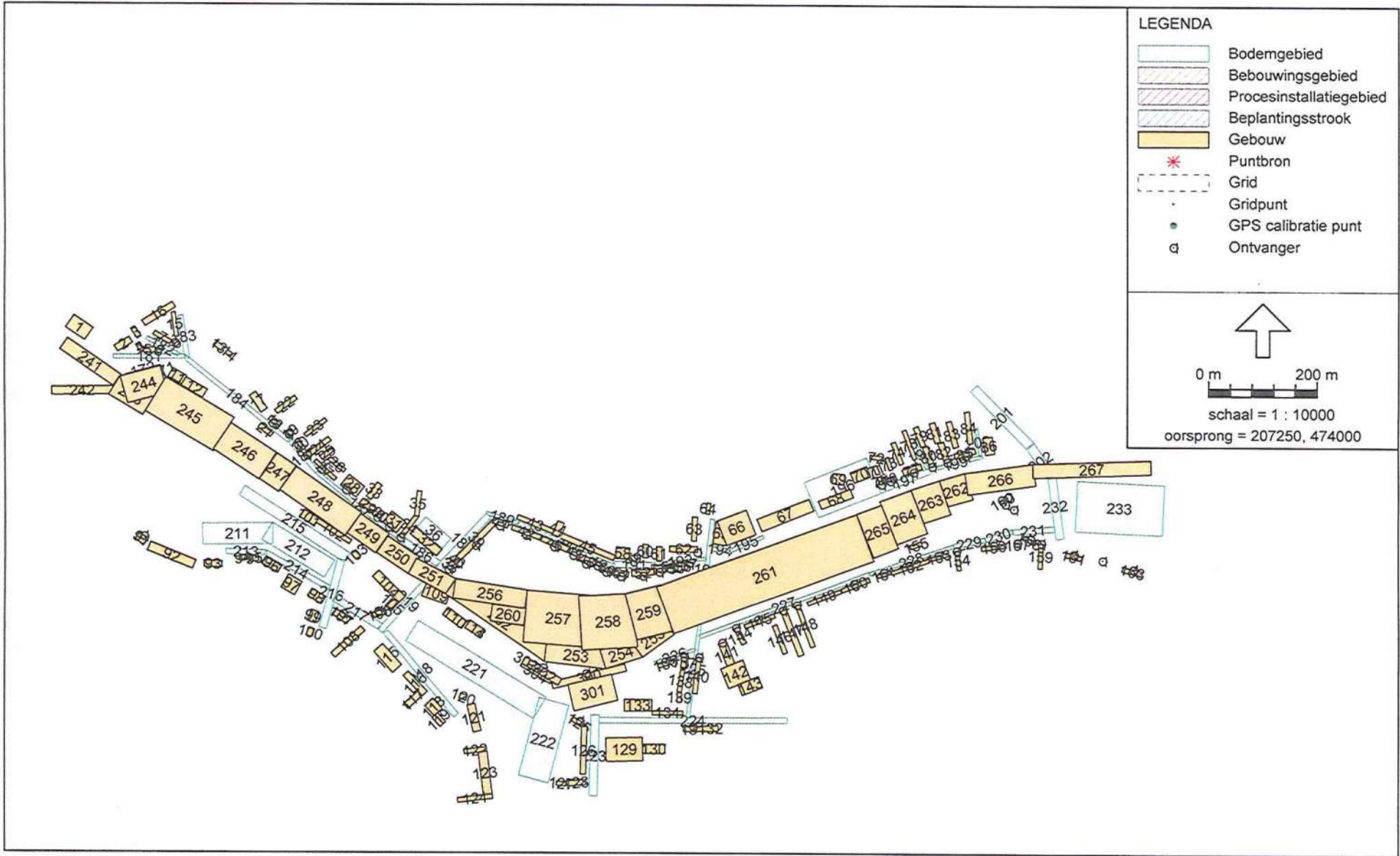
Model: Deventer - 116792 - model augustus 2002  
Bijdrage van groep Letmaal, rijden, 100% wisselgeluid op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	Diepenveenseweg 70-74	5,0	8,7	6,1	-1,2	11,1	41,3
002_A	Diepenveenseweg 68	5,0	9,5	6,8	-1,2	11,8	42,2
003_A	Diepenveenseweg 60-66	5,0	3,8	2,8	-5,8	7,8	37,6
004_A	Eendrachtstraat 1	5,0	4,1	5,0	-4,0	10,0	39,6
005_A	Diepenveenseweg 40-58	5,0	9,4	8,0	0,5	13,0	42,3
006_A	Nieuwbouwlocatie	5,0	12,1	9,4	2,8	14,5	43,9
007_A	Diepenveenseweg 28-36	5,0	21,7	18,3	10,7	23,3	53,6
008_A	Nieuwbouwlocatie	5,0	22,2	21,5	13,1	26,5	54,4
009_A	Kolkweg 1	5,0	24,7	23,2	15,6	28,2	56,4
010_A	Brinkgreverweg 4	5,0	37,6	34,6	28,4	39,6	65,1
011_A	Brinkgreverweg 4a	5,0	36,7	34,0	27,1	39,0	65,6
012_A	Brinkgreverweg 8-50	5,0	33,8	31,1	23,5	36,1	63,7
013_A	Gaarderweg 2	5,0	32,2	28,7	21,4	33,7	62,8
014_A	Gaarderweg 4-22	5,0	33,1	29,8	21,6	34,8	63,9
015_A	Gaarderweg 24-38	5,0	35,0	31,4	23,0	36,4	65,8
016_A	Gaarderweg 40-46	5,0	36,0	31,9	23,7	36,9	66,6
017_A	Gaarderweg 48-58	5,0	37,3	33,3	25,8	38,3	68,0
018_A	Gaarderweg 60-62	5,0	37,0	33,0	26,0	38,0	67,9
019_A	Gaarderweg 64-70	5,0	37,7	33,9	27,4	38,9	68,6
020_A	Gaarderweg 72-80	5,0	38,3	34,8	28,9	39,8	69,3
021_A	Gaarderweg 82-96	5,0	39,2	35,8	30,3	40,8	70,2
022_A	Gaarderweg 98-102	5,0	39,9	36,9	31,4	41,9	70,5
023_A	Gaarderweg 104-106	5,0	40,4	37,5	31,9	42,5	70,5
024_A	Metselaar 3-10	5,0	42,4	40,7	34,6	45,7	69,4
025_A	Parallelweg 22	5,0	24,2	47,8	27,5	52,8	70,7
026_A	Parallelweg 24-30	5,0	23,7	48,9	26,6	53,9	71,0
027_A	Parallelweg 31-41	5,0	22,8	49,1	24,5	54,1	71,9
028_A	Tjoenerstraat 71	5,0	22,1	46,8	23,1	51,8	72,3
029_A	Randerstraat 32	5,0	21,1	44,3	21,9	49,3	72,5
030_A	Parallelweg 42-49	5,0	19,9	42,3	20,5	47,3	72,3
031_A	Singel 10	5,0	13,7	17,0	7,7	22,0	48,7
032_A	Gedempte Gracht 2-9	5,0	8,6	8,2	-0,7	13,2	42,1
033_A	Gedempte Gracht 1-3	5,0	15,0	13,1	4,6	18,1	48,2
034_A	H.F. de Boerlaan 2-6	5,0	15,7	22,2	9,5	27,2	52,1
035_A	Snipperlingsedijk 8-18	5,0	25,3	29,4	21,5	34,4	59,2
036_A	Berkelweg 2-10	5,0	31,7	31,8	24,5	36,8	64,1
037_A	Hoek Veenweg - Berkelweg	5,0	31,9	32,9	25,8	37,9	64,1
038_A	Veenweg 81	5,0	31,7	33,2	26,2	38,2	63,7
039_A	School	5,0	33,3	34,7	28,2	39,7	64,3
040_A	Oude Bathmenseweg 1	5,0	35,4	37,3	30,3	42,3	66,3
041_A	Oude Bathmenseweg 2-30	5,0	36,2	39,4	32,5	44,4	66,9
042_A	Hunzestraat 1	5,0	35,2	40,7	33,9	45,7	67,2
043_A	Hunzestraat 2	5,0	34,0	41,4	34,4	46,4	67,4
044_A	Oude Bathmenseweg 44-78	5,0	27,8	41,2	32,5	46,2	68,0
045_A	Oude Bathmenseweg 80-86	5,0	25,9	41,3	29,8	46,3	68,2
046_A	Oude Bathmenseweg 88-132	5,0	24,3	42,3	27,6	47,3	68,3
047_A	Oude Bathmenseweg 134-146	5,0	22,7	42,8	24,6	47,8	68,8
048_A	Scheldeplein 1-6	5,0	20,9	41,7	23,3	46,7	68,8
049_A	Oude Bathmenseweg 148-162	5,0	19,0	38,5	21,0	43,5	68,1
050_A	Oude Bathmenseweg 164-166	5,0	14,1	37,0	19,6	42,0	67,6
051_A	Oude Bathmenseweg 168-174	5,0	0,3	32,3	-0,9	37,3	66,4
052_A	Amstellaan 2a	5,0	8,4	31,8	6,3	36,8	65,8
053_A	Woonwagenstandplaats	1,5	18,0	41,1	18,5	46,1	74,7
054_A	Deltalaan 1-23	8,0	2,4	33,2	3,6	38,2	64,1
055_A	Deltalaan 25-50	8,0	16,2	31,9	16,1	36,9	62,5
056_A	Deltalaan 51-75	8,0	1,1	29,4	1,9	34,4	60,1
057_A	IJsselland College	20,0	36,3	33,3	25,2	38,3	64,9
058_A	IJsselland College	20,0	36,1	33,4	25,8	38,4	64,8
100_A	woonwagenstandplaats	1,5	17,6	41,9	18,2	46,9	75,6
101_A	woonwagenstandplaats	1,5	17,9	38,4	18,4	43,4	71,4
102_A	woonwagenstandplaats	1,5	17,6	38,6	18,0	43,6	72,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

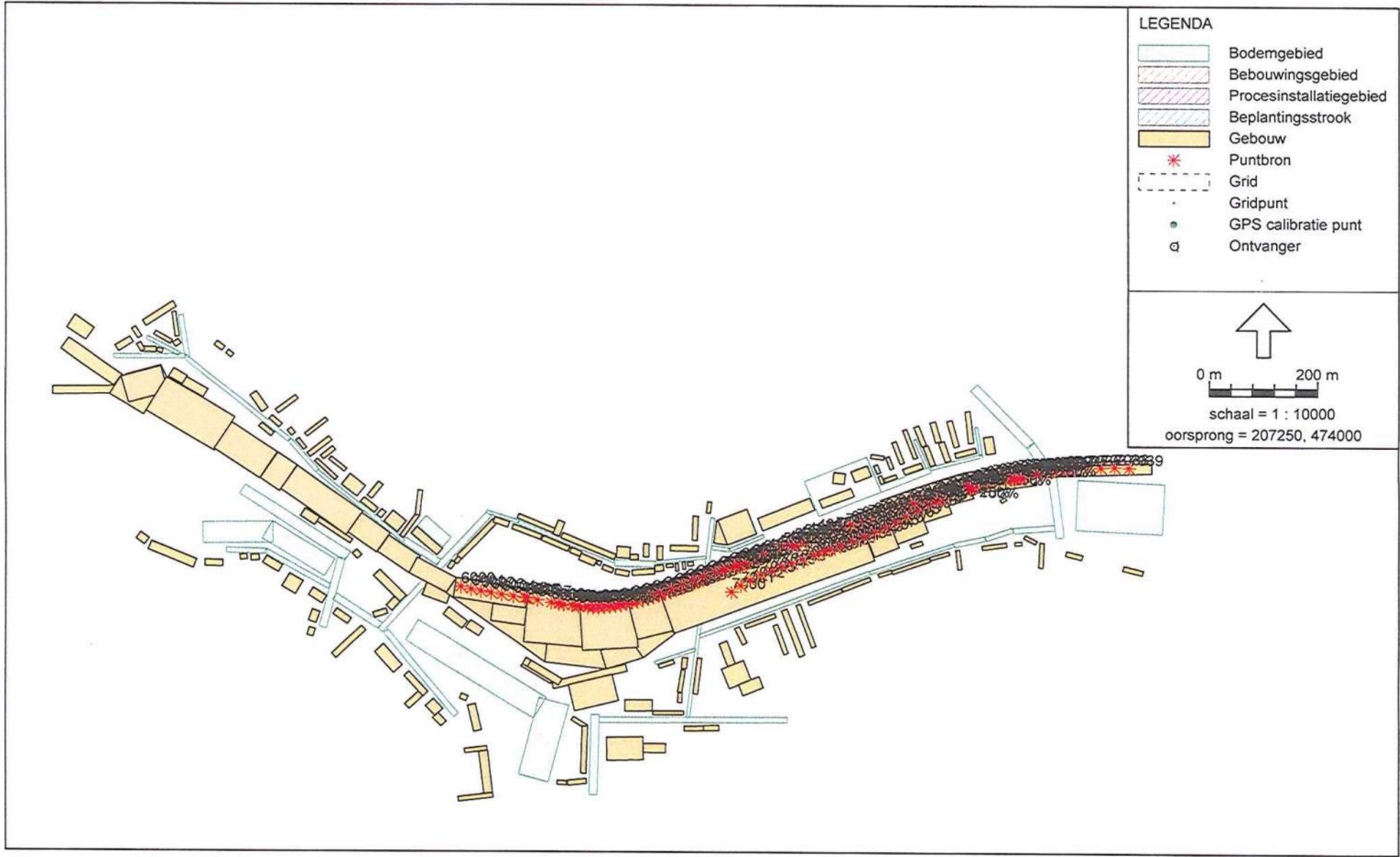
## Figuren

- 1 Ligging emplacement Deventer met genummerde gebouwen en bodengebieden
- 2 Ligging emplacement Deventer met genummerde bronnen
- 2 A-F Ligging emplacement Deventer met genummerde bronnen (detail)
- 3 Ligging emplacement Deventer met genummerde ontvangers



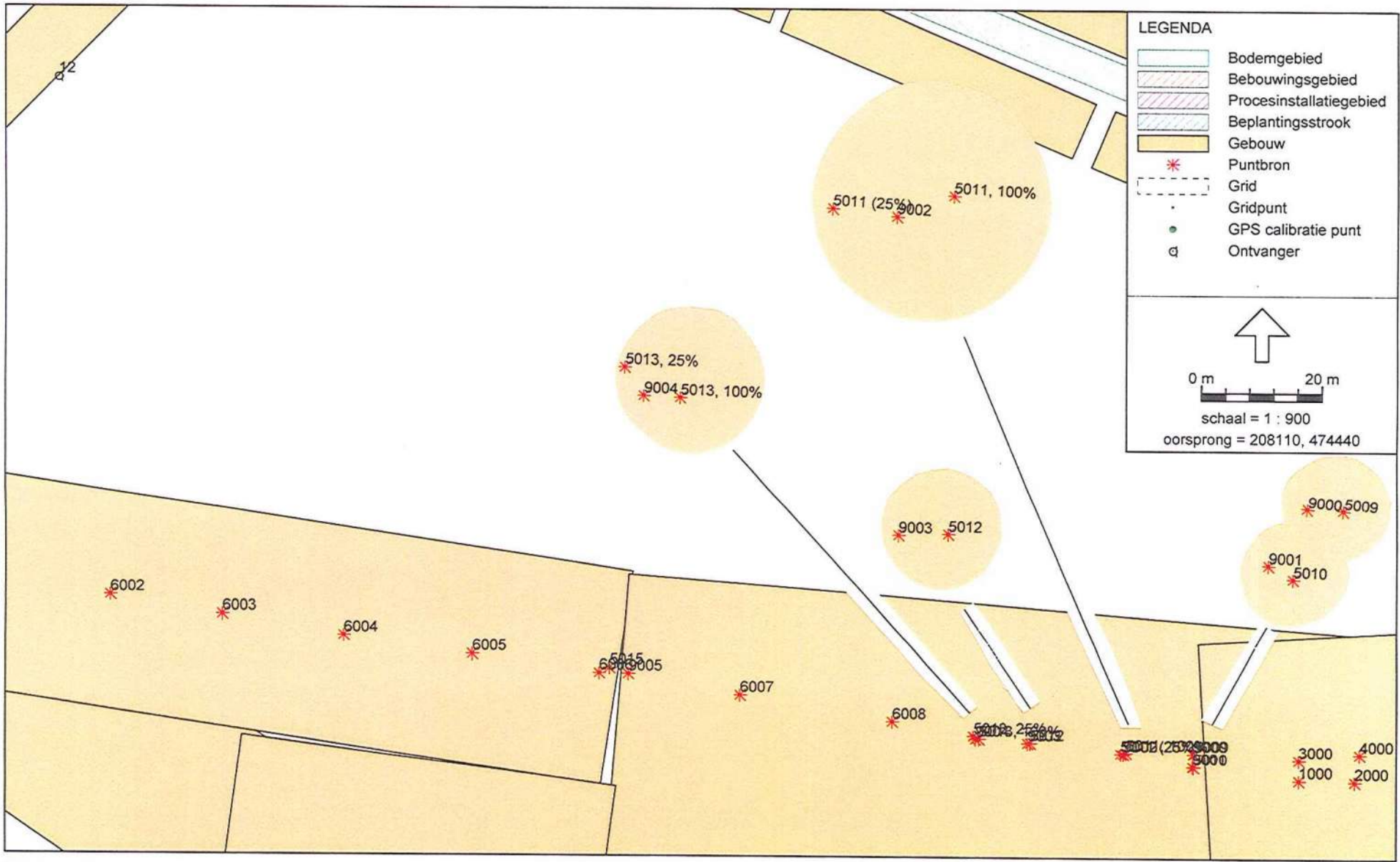
Industrielawaai - IL, Deventer - 116792 - model augustus 2002 [T:\00115000\00116792\geonoise\116792] . Geonoise V3.20

Ligging emplacement Deventer met genummerde gebouwen en bodemgebieden.



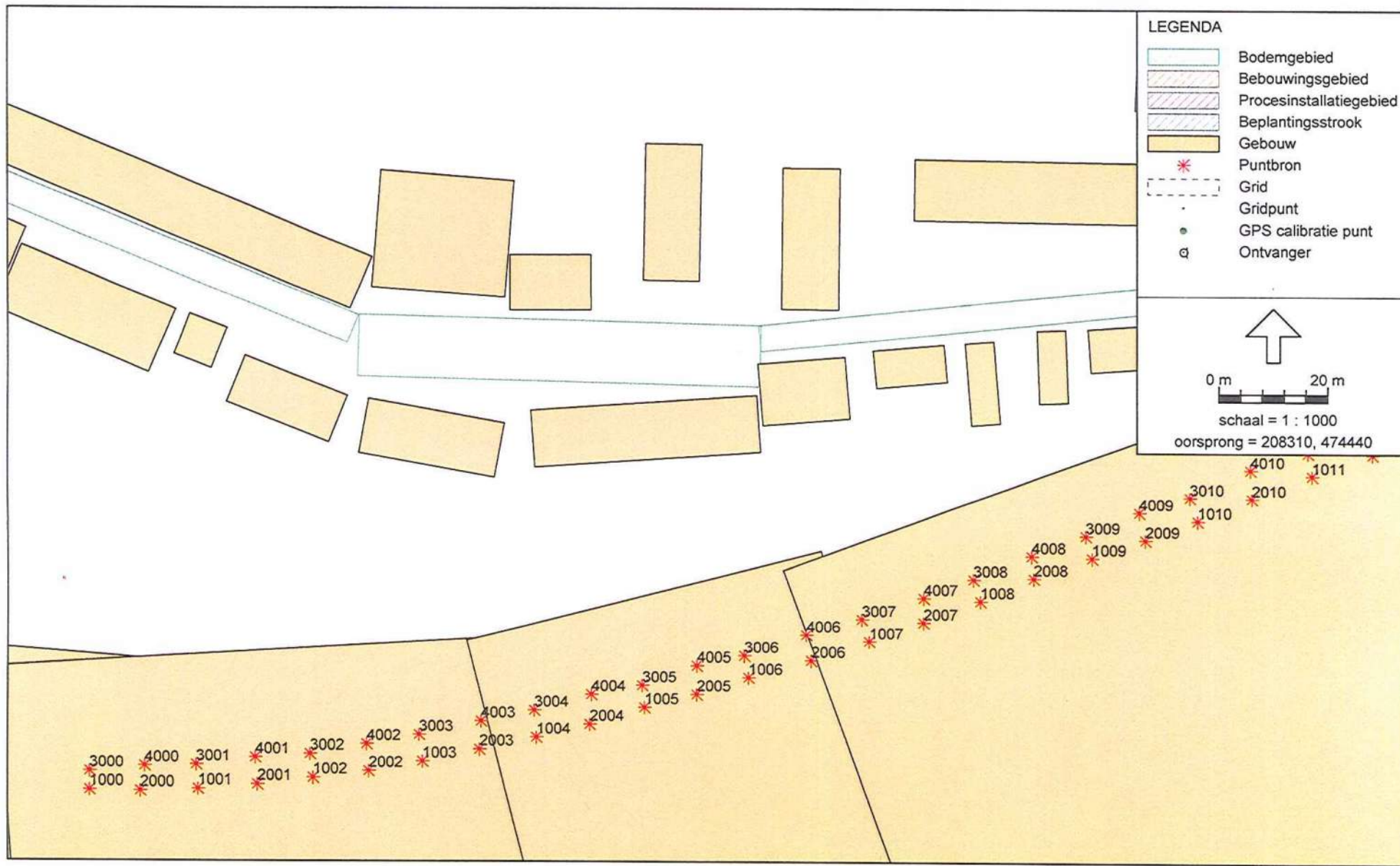
Industrielaai - IL, Deventer - 116792 - model augustus 2002 [T:\00115000\00116792\geonose\116792], Geonose V3.20

Ligging emplacement Deventer met genummerde bronnen.

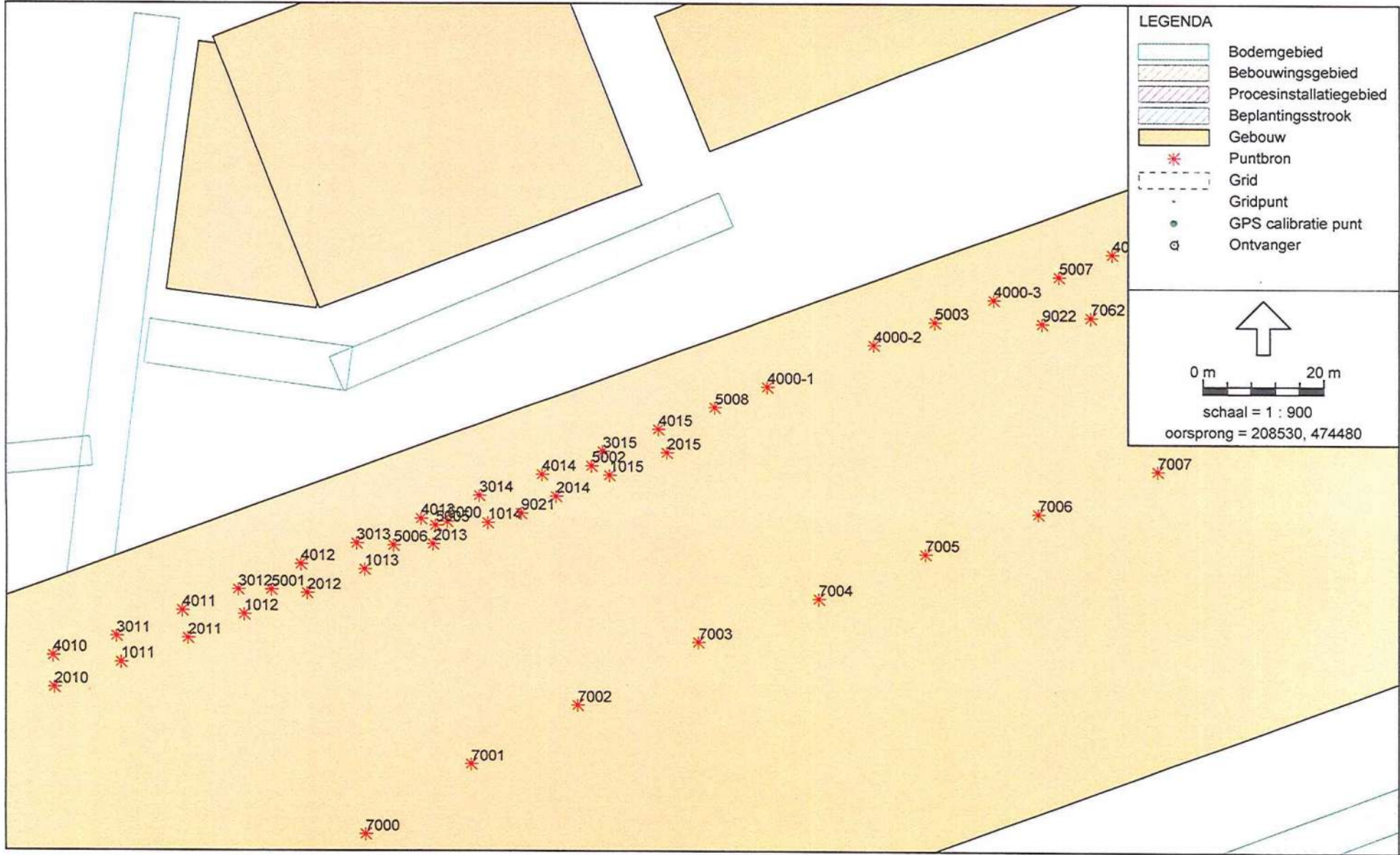


Industrielaai - IL, Deventer - 116792 - model augustus 2002 [T:\00115000\00116792\geonoise\116792] , Geonoise V3.20

Detail print ligging emplacement Deventer met genummerde bronnen.



Industrielaai - IL, Deventer - 116792 - model augustus 2002 [T:\00115000\00116792\geonose\116792], Geonose V3.20  
Detail print ligging emplacement Deventer met genummerde bronnen.



Industrielaai - IL, Deventer - 116792 - model augustus 2002 [T:\00115000\00116792\geonose\116792] , Geonose V3.20

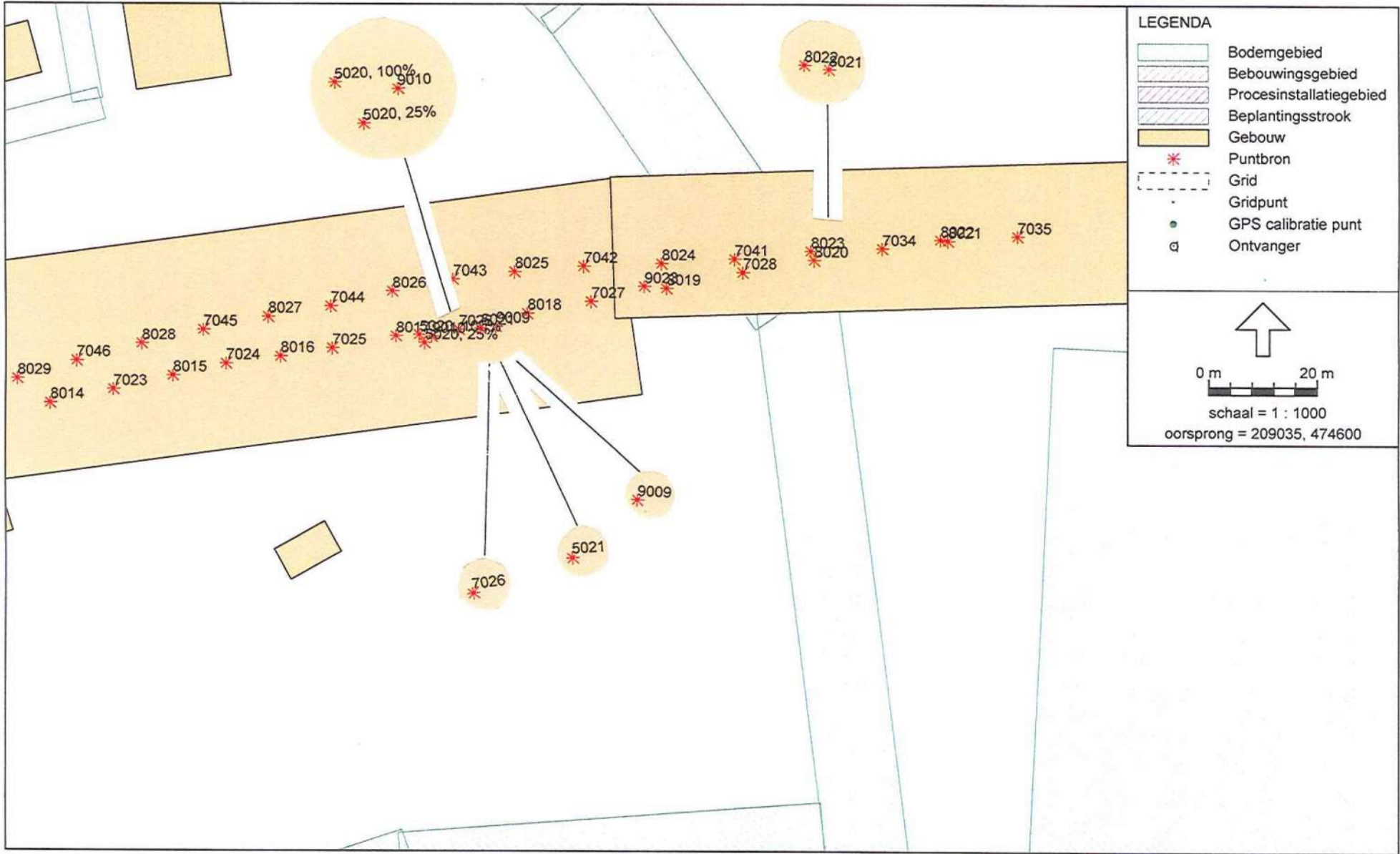
Detail print ligging emplacement Deventer met genummerde bronnen.



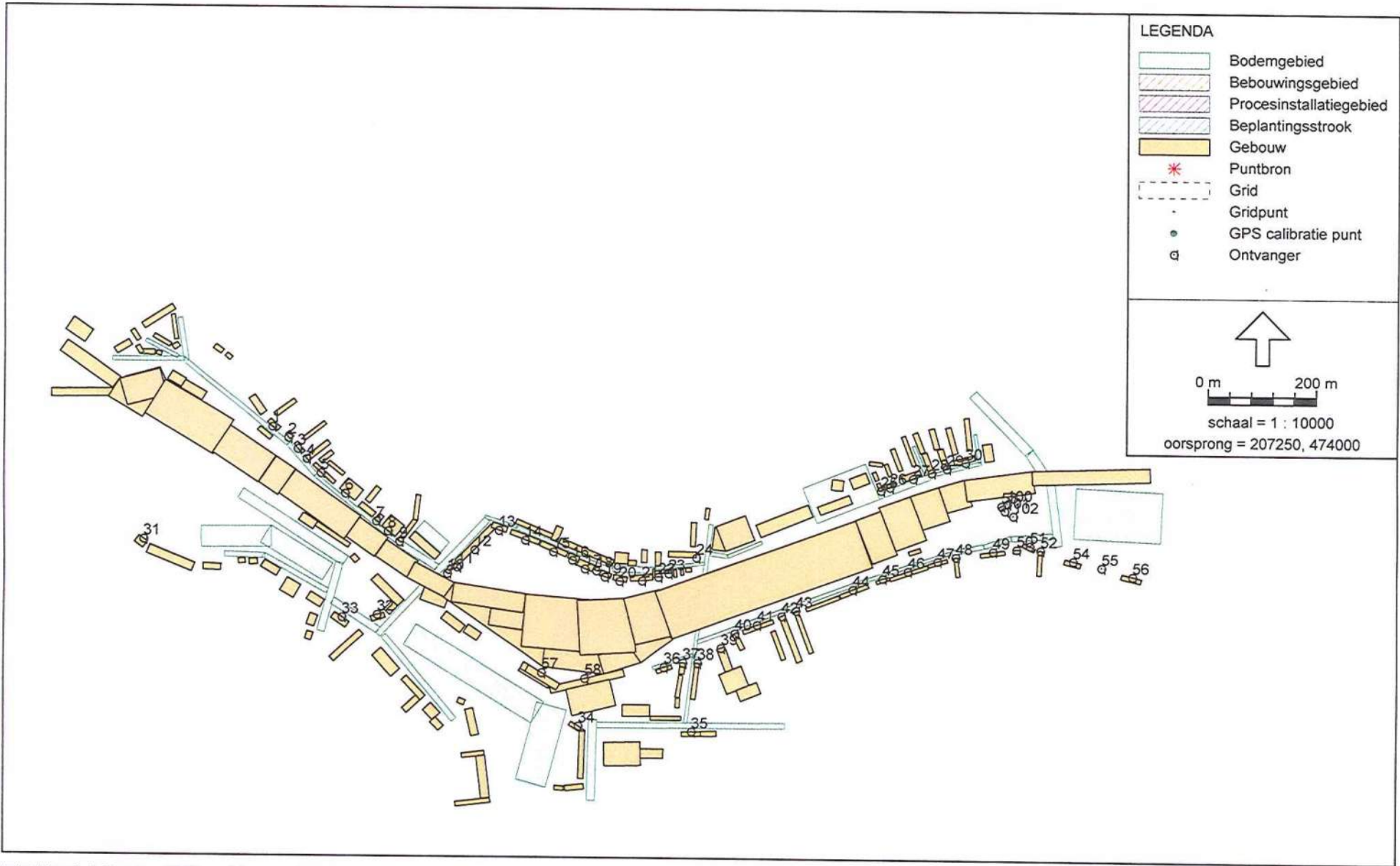
Industrielaai - IL, Deventer - 116792 - model augustus 2002 [T:\00115000\00116792\geonoise\116792], Geonoise V3.20  
 Detail print ligging emplacement Deventer met genummerde bronnen.



Industrielawaai - IL, Deventer - 116792 - (print) model augustus 2002 [T:\00115000\00116792\geonoise\116792] , Geonoise V3.20  
 Detail print ligging emplacement Deventer met genummerde bronnen.



Industrielaawai - IL, Deventer - 116792 - model augustus 2002 [T:\00115000\00116792\geonose\116792], Geonose V3.20  
Detail print ligging emplacement Deventer met genummerde bronnen.



Industrielaai - IL, Deventer - 116792 - model augustus 2002 [T:\00115000\00116792\geonoise\116792], Geonoise V3.20

Ligging emplacement Deventer met genummerde ontvangers.



Bijlage H Aanvraag Omgevingsvergunning



**ADVIESGROEP GEOTECHNIEK EN MILIEU**

**PROJECT** : Wet milieubeheer vergunningaanvraag  
emplacement DEVENTER

**RAPPORT** : Milieuvergunningaanvraag

**KENMERK**: IB/GMB/94.260

**Ingenieursbureau NS**



Behoort bij de vergunningaanvraag ingevolge de Wet Milieubeheer d.d. 16 mei 1995  
aan het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Deventer.

N.V. Nederlandse Spoorwegen,  
NS Railinfrabeheer B.V. J.o. regio Noordoost

Ir. A. Tissingh  
Directeur

**Projectnaam** : Aanvraag Wet milieubeheervergunning emplacement Deventer

**Code/km** : 503/km 41.970 - km 43.290

**Rapport** : Milieuvergunning aanvraag

**Datum** : mei 1995

**Kenmerk** : IB GMB/94.260/002

**Opdrachtnummer** : 01787.00.1

**Opdrachtgever** : NS Railinfrabeheer B.V. i.o.

Regiodirecteur Railinfrabeheer regio Noordoost

<b>INHOUD</b>		<b>pagina</b>
<b>DEEL I</b>	<b>AANVRAAGFORMULIER</b>	
<b>DEEL II</b>	<b>PROCESBESCHRIJVING</b>	
<b>1</b>	<b>ALGEMENE BESCHRIJVING VAN DE INRICHTING</b>	<b>14</b>
	1.1 Ligging van de inrichting	14
	1.2 Indeling van het terrein	14
	1.3 Werktijden	14
	1.4 Rangeer- en treinbewegingen	14
	1.5 Spoorgebruik	14
	1.6 Proces tanken	15
	1.7 Proces goederen	15
	1.8 Proces reizigers	16
	1.9 Proces railinfrabeheer	16
<b>2</b>	<b>AFVALSTOFFEN EN AFVALWATER</b>	<b>18</b>
<b>3</b>	<b>GEVAARLIJKE STOFFEN</b>	<b>19</b>
<b>4</b>	<b>GELUID</b>	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>BODEM</b>	<b>22</b>
<b>6</b>	<b>VERBRUIK ENERGIE EN WATER</b>	<b>23</b>
<b>7</b>	<b>GEUR- en STANKEMISSION</b>	<b>23</b>
<b>8</b>	<b>TOEKOMSTIGE ONTWIKKELINGEN</b>	<b>24</b>

## **BIJLAGEN**

- 1 Akoestisch rapport
- 2 Tekeningen (totaal 4 stuks)
  - Omgevingssituatie nr. 1000-1 1:50000
  - Situatietekening nr. 1001-1 1:1000
  - Rangeerdersverblijf nr. 1004-1 1:100
  - Kleine tankplaat nr. 1005-1 1:100
- 3 Renvooilijsten
  - rangeerdersverblijf
- 4 Uitwerking selectiemethode

**DEEL I AANVRAAGFORMULIER**

**WET MILIEUBEHEER**  
**aanvraag vergunning**

Aan Burgemeester en wethouders van Deventer  
Postbus 5000  
7400 GC DEVENTER

behandelend ambtenaar:  
doorkiesnummer:

**Datum** : mei 1995

**Gegevens aanvrager**

**Naam aanvrager** : NS Railinfrabeheer B.V. i.o.  
**Postadres** : Postbus 336  
**Postcode** : 8000 AH **Plaats** : Zwolle  
**Telefoon** : 038 - 260600

Behoort bij boekje van  
burgemeester en wethouders van  
Deventer d.d. 14-1-97  
D.M.S.nr. 95.13098  
De Secretaris.

Verzoekt om een 1) *zie toelichting*:

- vergunning tot het oprichten
- vergunning tot het veranderen of de werking te veranderen
- nieuwe, de gehele inrichting omvattende, vergunning voor (art. 8.4)
- nieuwe vergunning voor een onderdeel (art. 8.4)
- en in werking hebben van  
*de hieronder omschreven inrichting*

**Aard van de inrichting** 2) *zie toelichting*:

**SBI-code** 2) *zie toelichting*:

SPOORWEGEMPLACEMENT

Indien verzocht wordt om een vergunning tot het veranderen van de inrichting, het veranderen van de werking van de inrichting of een nieuwe vergunning voor een onderdeel van de inrichting hieronder de betreffende verandering/het betreffende onderdeel aangeven

**Plaats waar de inrichting is of zal worden gevestigd**

**Naam inrichting** : Goederenemplacement Deventer  
**Adres** : Stationsplein 5  
**Postcode** : 7411 HB **Plaats** : Deventer  
**Telefoon** : **Telefax**:  
**Kadastrale ligging gemeente Deventer, Sectie** B **Nr(s)** 13367 en 15117

**Handtekening aanvrager:** NS Railinfrabeheer B.V. i.o.

Regiodirecteur Railinfrabeheer regio Noordoost

om te voorkomen dat besloten moet worden uw verzoek niet in behandeling te nemen, vanwege het ontbreken van gegevens, wordt aanbevolen de toelichting te bestuderen en vóór het indienen van de aanvraag contact op te nemen met de afdeling Milieubeheer van de Dienst Milieu en Stadsbeheer, Schonenvaardersstraat 6 Deventer (tel.: 93889)

150794

dit formulier bestaat uit 13 bladen

## nadere beschrijving

### ALGEMEEN

Indien wordt verzocht om een vergunning tot het veranderen van de inrichting, het veranderen van de werking van de inrichting of een nieuwe vergunning voor een onderdeel van de inrichting, dient slechts voor de betreffende verandering/het betreffende onderdeel de volgende vragen beantwoord te worden

**1. Opgave van de activiteiten of processen in de inrichting en hierbij toe te passen technieken of installaties** <sup>3) zie toelichting</sup>

zie procesbeschrijving (deel II)

**2. Opgave van de totale productiecapaciteit of die van de te onderscheiden onderdelen** <sup>4) zie toelichting</sup>  
(maximum hoeveelheid per tijdseenheid)

zie procesbeschrijving (deel II)

**3. Werktijden** zie procesbeschrijving (deel II, hoofdstuk 1.3)

dag	werktijden	openingstijden (Horeca, winkels e.d.)
maandag	van tot uur	van tot uur
dinsdag	van tot uur	van tot uur
woensdag	van tot uur	van tot uur
donderdag	van tot uur	van tot uur
vrijdag	van tot uur	van tot uur
zaterdag	van tot uur	van tot uur
zondag	van tot uur	van tot uur

**4. Aantal werknemers werkzaam in de inrichting**

totaal ....., waarvan ..... administratie (kantoor, receptie, expeditie) en ..... productie (werkplaats, laboratorium) -medewerkers

**5. Toekomstige ontwikkelingen**

Hier vermelden welke ontwikkelingen met betrekking tot de inrichting en het gebied waar de inrichting is gelegen zullen plaatsvinden. Tevens de ontwikkelingen en/of veranderingen in de werkzaamheden/productie aangeven en de periode waarbinnen dit zal worden gerealiseerd.

zie procesbeschrijving (deel II, hoofdstuk 8)

**6. Bouwvergunning**

**Vergunning Wet verontreiniging oppervlaktewateren**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> niet aangevraagd                 | <input type="checkbox"/> aangevraagd d.d.* |
| <input type="checkbox"/> aangevraagd, d.d.*               | <input type="checkbox"/> verleend d.d.     |
| <input type="checkbox"/> verleend, d.d.                   | <input type="checkbox"/> n.v.t.            |
| <input type="checkbox"/> geen bouwvergunning noodzakelijk |  |

\* aanvraag van de bouwvergunning en/of de aanvraag van de vergunning Wet verontreiniging oppervlaktewateren dient te worden bijgevoegd 4) zie toelichting

**7. Opgave van eerder verleende hinderwetvergunningen/Wet milieubeheer-vergunningen**

- oprichtingsvergunning d.d.
- uitbreidings-/wijzigingsvergunning of vergunning tot het veranderen van de inrichting d.d.
  
- nieuwe, de gehele inrichting omvattende, vergunning d.d.
- 

---

in te vullen door behandeld ambtenaar

- de aanvrager is in de gelegenheid gesteld de aanvraag aan te vullen binnen de termijn van .... weken.
  - de aanvraag is in behandeling genomen ondanks de onvolledigheid ervan (art. 3:18, lid 3 Awb)
-

## STOOKINSTALLATIES

8.

soort * (CV-ketel, stoomketel, heather, oven)	brandstof	vermogen (nominale bovenwaarde) in kW	nr. op tekening
zie renvooilijst (bijlage 3)			

\* emissiegegevens invullen bij vraag 12.

## GELUID

zie procesbeschrijving (deel II, hoofdstuk 4 + bijlage 1)

## 9. Transportbewegingen

aantal voertuigen	aantal aan- en afvoerbewegingen tussen			
	07.00-19.00	19.00-23.00 uur	23.00-07.00	per week/ maand
<input type="checkbox"/> .. vrachtwagen(s) *				
<input type="checkbox"/> .. personenwagen(s) *				
<input type="checkbox"/> .. heftruck(s) **	%	%	%	
<input type="checkbox"/> .. anders, te weten				

\* zowel eigen als externe bedrijfswagens

\*\* per periode het percentage aangeven dat de heftruck(s) in werking is/zijn

## 10. Ventilatie

op natuurlijke wijze

op mechanische wijze

(uitleidingshoogte en lokatie op tekening aangeven; zie ook onder 12.)

## 11. Maatregelen die worden getroffen om geluidbelasting en/of trillingen te voorkomen of te beperken

## 12. Vaststelling en registratie van geluid

akoestisch rapport is bijgevoegd

# LUCHT

## 13. Emissies 6a) zie toelichting

aard en samenstelling emissie	hoogte afvoer (m boven maaiveld)	nr. op tekening*	debiet (m <sup>3</sup> per uur)	concentratie (mg/m <sup>3</sup> )	afkomstig van ... (nr. op tekening)
zie procesbeschrijving (deel II, hoofdstuk 7)					

\* deze dienen zonodig op een afzonderlijk dakenplan aangegeven te worden

## 14. Maatregelen die worden getroffen om emissies te voorkomen of te beperken 6b) zie toelichting

### 15. Registratie van emissies

- rapport emissiemetingen is bijgevoegd
-

## **BODEM**

### **16. Maatregelen die worden getroffen om bodemverontreiniging te voorkomen (voorzieningen ook aangeven op tekening)**

- vloeistofdichte vloeren in
  
- vloeistofdichte vloeren met drempels/opstaande randen in
  
- opvangbakken onder
  
- lekbakken onder
  
- zie procesbeschrijving (deel II, hoofdstuk 5)
  
- 

### **17. Vaststelling en registratie van bodemkwaliteit**

- onderzoeksrapport milieuhygiënische bodemkwaliteit is toegevoegd
- samenstelling/KIWA-certificaat vloeistofdichte vloeren is toegevoegd
-

**OPSLAG MATERIALEN, PRODUCTEN, (VLOEI)STOFFEN, GASSEN EN AFVALSTOFFEN**

**18. Ondergrondse tank(s) N.V.T.**

opgeslagen (vloeistof)	inhoud m <sup>3</sup>	nr. op tekening	datum plaatsing	kathodische bescherming ja/nee

tank- en installatiecertificaten zijn toegevoegd (KIWA, Dienst voor het Stoomwezen)

**19. Bovengrondse tank(s)**

opgeslagen (vloeistof)	inhoud m <sup>3</sup>	nr. op tekening	datum plaatsing
zie procesbeschrijving	(deel II, hoofdstuk 1.6)		

tank- en installatiecertificaten zijn toegevoegd (KIWA, Dienst voor het Stoomwezen)

20. Grondstoffen, tussen-, neven- en eindprodukten e.d. (maximaal in de inrichting aanwezig)

materialen, produk- ten, (vloeistoffen, gassen etc.	soort 1)	gevaren- klasse 2)	opslag- wijze 3)	opslagplaats	hoeveelheid in opslag		
					ton, kg, m <sup>3</sup> , liter	aantal eenheden	totaal

1) grondstof; hulpstof; tussenprodukt; nevenprodukt; eindprodukt; handelsprodukt; emballage; brandstof;

2) ontplofbaar; oxiderend; zeer licht ontvlambaar; licht ontvlambaar; ontvlambaar; zeer vergiftig; vergiftig; schadelijk; corrosief; irriterend; voor het mil. gevaarlijk; carcinogeen; teratogeen; mutageen;

3) vaten; blikken; kunststof cans; flessen; spuitbussen; stalen drukhouders; dozen; zakken; bunkers/silo's; containers.

21. Maatregelen die worden getroffen om de gebruikte hoeveelheid grondstoffen, hulpstoffen e.d. te beperken

22. Registratie van gebruikte grondstoffen, tussen-, neven- en geproduceerde eindprodukten

**23. Gevaarlijke afvalstoffen (maximaal in de inrichting aanwezig)**

aard	gevaar- klasse 1)	opslag- wijze 2)	opslagplaats	hoeveelheid afval ton, kg m <sup>3</sup> , liter			afval- stroom- nummer	inzame- laar
				Inhoud/ge- wicht per eenheid	aantal eenheden	totaal		
zie procesbeschrijving		deel II, hoofdstuk 2)						

1) ontplofbaar; oxiderend; zeer licht ontvlambaar; licht ontvlambaar; ontvlambaar; zeer vergiftig; vergiftig; schadelijk; corrosief; irriterend; voor het milieu gevaarlijk; carcinogeen; teratogeen; mutageen; vaten; blikken; kunststof cans; flessen; spuitbussen; stalen drukhouders; dozen; zakken; bunkers/silo's; containers.

**24. Maatregelen die worden getroffen om het ontstaan van gevaarlijke afvalstoffen te voorkomen of te beperken**

**25. Registratie van gevaarlijke afvalstoffen**

26. Overige afvalstoffen (maximaal in de inrichting aanwezig)

zie procesbeschrijving (deel II, hoofdstuk 2)

aard	opslagwijze 1)	opslagplaats	hoeveelheid afval ton, kg, m <sup>3</sup> , liter			huidige wijze van verwerking
			Inhoud/ge- wicht per eenheid	aantal eenheden	totaal	
papier/karton						
glas						
metaal, blik e.d.						
huishoudelijk afval						
overig afval:						

1) valen; blikken; kunststof cans; flessen; spuitbussen; stalen drukhouders; dozen; zakken; bunkers/silo's; containers; bovengrondse tanks; ondergrondse tanks.

27. Maatregelen die worden getroffen om het ontstaan van afvalstoffen te voorkomen of te beperken

28. Registratie van overige afvalstoffen

## ENERGIE

### 29. Opgave energieverbruik

opgave energieverbruik in laatste 5 jaren per categorie (verwarming, verlichting, machines, processen etc.)

categorie (verwarming, verlichting, machines, processen etc.)	verbruik in kWh of m <sup>3</sup>				
	1989	1990	1991	1992	1993
zie procesbeschrijving (deel II, hoofdstuk 6)					
totaal energieverbruik	kWh m <sup>3</sup>	kWh m <sup>3</sup>	kWh m <sup>3</sup>	kWh m <sup>3</sup>	kWh m <sup>3</sup>

### 30. Maatregelen en/of plannen ter beperking van energieverbruik per categorie

### 31. Registratie van energieverbruik

rapport energiedoorlichting bijgevoegd

## MOBILITEIT

### 32. Mobiliteit van personeel

opgave van de wijze van vervoer van het personeel alsmede de verreden (opgesplitst in auto-, fiets- en openbaar vervoer-) kilometers  
zowel woon-werkverkeer als vervoer ten behoeve van werkzaamheden

	woon-werk verkeer			vervoer t.b.v. werkzaamheden		
	per fiets	met openbaar vervoer	per auto	per fiets	met openbaar vervoer	per auto
medewerkers			( *)			
km's per dag						

\* Ingeval carpooling toegepast wordt, eveneens het aantal betrokken auto's vermelden)

### 33. Mogelijke maatregelen ter beperking van autokilometers

## ONGEWONE VOORVALLEN

### 34. Opgave van redelijkerwijs te voorziene ongewone voorvallen

mogelijke incidenten of calamiteiten (bijv. brand, storing in het productieproces, lekkages opgeslagen vloeistoffen/gassen, buiten de normale bedrijfsomstandigheden en de daarbij getroffen maatregelen om gevolgen te voorkomen of beperken)

Bij de aanvraag is/zijn toegevoegd:

- tekening(en)  
omschrijving nr.  
zie inhoudsopgave
- de volgende bijlagen:
  - ..... KIWA certifica(a)t(en) van de ondergrondse tank(s)
  - ..... KIWA certifica(a)t(en) voor vloeistofdichte vloeren
  - opgave samenstelling vloeistofdichte vloeren
  - akoestisch rapport
  - rapport emissiemetingen
  - onderzoeksrapport milieuhygiënische bodemkwaliteit
  - 
  -

Aanvrager: NS Railinfrabeheer B.V. i.o.

(Handtekening)

Regiodirecteur Railinfrabeheer  
regio Noordoost

**DE AANVRAAG EN BIJBEHORENDE STUKKEN DIENEN IN ZESVOUD TE WORDEN INGEDIEND**

## DEEL II PROCESBESCHRIJVING

## **1 ALGEMENE BESCHRIJVING VAN DE INRICHTING**

### **1.1 Ligging van de inrichting**

Het emplacement Deventer maakt deel uit van het beheersgebied van NS Cargo Nederland. De inrichting wordt aan de noordzijde begrenst door de hoofdspoorweg Deventer - Zutphen en daarachter een volkstuingebied, woongebied en lichte industrie/kantoren. Aan de zuidzijde ligt een sportterrein en de Oude Bathmenseweg, de Berkelweg en Handelskade met daarachter een woongebied. Aan de westzijde ligt de Brinkgeverweg met daarachter het station Deventer.

### **1.2 Indeling van het terrein**

Binnen de inrichting worden de volgende activiteiten verricht:

- rangeeractiviteiten t.b.v. goederenvervoer; deze activiteiten bestaan op dit moment voornamelijk uit het omspannen (kopmaken) van locomotieven, het verwisselen van locomotief qua type (diesel naar elektrisch) en het koppelen c.q. ontkoppelen van treindelen c.q. wagons naar bestemming. Hierbij wordt geen gebruik gemaakt van een stootproces; alle treindelen c.q. wagons worden geplaatst.
- het (incidenteel) opstellen van onderhoudsmachines en ander materieel (werktreinen) ten dienste van het eigen beheer en onderhoud van de railinfra;
- het opstellen van reizigersmaterieel t.b.v. inzet in spitsuren;
- het laden en/of lossen van containers huisvuil
- het aftanken van diesellocomotieven

### **1.3 Werktijden**

Het emplacement is in bedrijf van maandag 05.30 uur tot zondag 01.30 uur en van zondag 07.00 uur tot maandag 01.30 uur.

In de resterende tijd is de inrichting behoudens buitengewone onvoorziene omstandigheden niet in bedrijf.

### **1.4 Rangeer- en treinbewegingen**

Doorgaande sporen behoren niet tot het vergunningplichtige deel van de inrichting, deze sporen zijn op de situatietekeningen middels een markering aangegeven.

In de representatieve bedrijfssituatie worden in de inrichting voor het samenstellen van goederentreinen minder dan 20 handelingen per dag, als bedoeld in artikel 14.2, bijlage I van het IVB behorende bij de Wet Milieubeheer, verricht.

Derhalve is de gemeente het bevoegde gezag in deze.

### **1.5 Spoorgebruik**

De sporen 9 t/m 13 en 22 zijn rangeer- en opstelsporen, die zijn opgenomen in het beveiligingssysteem.

De sporen 14 t/m 17 en 23 t/m 34 zijn rangeer- en opstelsporen, die buiten het beveiligingssysteem vallen.

De sporen 26 t/m 28 zijn sporen voor o.a. het opstellen van werktreinen en onderhoudsmachines.

## 1.6 Proces Tanken

Ter hoogte van km 42.910 is een milieuvriendelijke tankplaat aanwezig. Deze tankplaat wordt gebruikt om diesellocomotieven uit de serie 200/300 (locomotor) en/of onderhoudsmachines af te tanken. Bij de tankinstallatie is een bovengrondse olieopslag van ca. 2000 liter aanwezig.

Dit tankproces vindt uitsluitend in de dagperiode plaats.

## 1.7 Proces Goederen

### 1.7.1. Algemeen

Het emplacement Deventer is geen specifiek rangeeremplacement.

Op het emplacement worden voornamelijk handelingen verricht die nodig zijn voor de bediening van een aantal lokale bestemmingen zoals Zutphen, Apeldoorn en Deventer lokaal, alsmede voor treinen die moeten kopmaken.

### 1.7.2. Werkwijze

#### Omspannen van locomotieven

Voor de bediening van lokale bestemmingen moet worden gebruik gemaakt van niet geëlectriceerd spoor. In verband daarmee dienen de elektrische locomotieven waarmee deze treinen aankomen te worden vervangen door een diesel-elektrische locomotief uit de serie 6400/6500 of een daarmee vergelijkbare locomotief en vice versa.

#### Kopmaken locomotieven

Teneinde de rijrichting te kunnen omkeren dient voor een aantal treinen de locomotief aan de andere zijde van de trein te worden geplaatst, waarna de trein in de aankomst-richting kan vertrekken.

#### Combineren/afsplitsen van treinen

Dit proces geschiedt door plaatsing van een diesellocomotief gekoppeld treindeel of trein tegen een ander treindeel of trein, waardoor er een nieuwe trein wordt geformeerd.

#### Laden en lossen

De bestaande los- en laadplaats zal worden gesloopt.

Tussen km 42.500 en km 42.700 komt een los- en laadgelegenheid voor huisvuilcontainers (ACTS). Hierbij worden volle containers van de vrachtauto op de trein geladen en lege containers van de trein op de vrachtauto.

#### Opstellen werktreinen

Op het emplacement worden incidenteel werktreinen en onderhoudsmachines opgesteld ten behoeve van baanonderhouds-/vernieuwingswerkzaamheden. Deze treinen/machines worden meestal 's-nachts buiten de inrichting (doorgaande sporen) gebruikt.

Het opstellen van werktreinen en van onderhoudsmachines vindt ieder maximaal 12 keer per jaar plaats.

De onderhoudsmachines kunnen op eigen kracht voortbewegen. De werktreinen bestaan uit een diesellocomotief uit de serie 200/300 met een aantal beladen wagens.

## 1.8 Proces Reizigers

### Opstellen reizigersmaterieel

Tijdens de reizigersdienst kunnen er reizigerstreinen op het emplacement worden gestald. Met deze gestalde treinen worden verder geen handelingen verricht en deze treinen kunnen op eigen kracht binnenkomen en vertrekken van het emplacement.

## 1.9 Proces Railinfrabeheer

### 1.9.1. Algemeen

Onder het proces Railinfrabeheer valt de gehele verantwoordelijkheid voor het spooronderhoud, waartoe behoren de spoorbaan, bovenleiding, spoorgebonden installaties, dienstgebouwen, etc.

Doorgaans vinden de normale onderhoudswerkzaamheden plaats van maandag t/m vrijdag van 07.00 tot 18.00 uur.

In geval van tijdelijke ombouwwerkzaamheden en gedurende storingen wordt ook in het weekend, 's-avonds en 's-nachts gewerkt.

De directeur van NS Railinfrabeheer B.V. i.o. in de regio Noordoost, hierna te noemen "Railinfrabeheer", is verantwoordelijk voor alle hierna genoemde processen. Onder zijn leiding zijn personeelsleden aangesteld, die zorgdragen voor de uit te voeren werkzaamheden ten behoeve van het spooronderhoud etc.

Railinfrabeheer omvat in grote lijnen de volgende werkvelden:

- het beheer, onderhoud en instandhouding van de onder- en bovenbouw van de spoorbaan en de spoorgebonden installaties.
- het beheer, onderhoud en instandhouding van betonnen kunstwerken, railreinstallaties, remproefinstallaties, pneumatische wissels, liften, automatische deuren, compressoren, luchtleidingen en spoorstaafsmeerinrichtingen.
- het beheer, onderhoud en instandhouding van de beveiliging.
- de energievoorziening aan diverse NS-installaties en het onderhoud en vernieuwing van de laag- en hoogspanningsvoedingen, transformatoren, gelijkrichters en terreinverlichtingen.
- het beheer, onderhoud en instandhouding van de telecommunicatieapparatuur en informatie-netwerken.
- het beheer, onderhoud en instandhouding van alle NS-gebouwen en bijbehorende installaties.

Hierna wordt een aantal relevante processen beschreven.

### 1.9.2. Proces Baan

Hieronder valt het beheer, onderhoud en instandhouding van de onder- en bovenbouw van de spoorbaan en de spoorgebonden installaties.

Onder onderbouw wordt verstaan het terrein, de taluds, de beplanting en de daarin liggende infrastructuur zoals rioleringen en energieleidingen (voor zover van NS), drainage, sloten, brandleidingen, etc..

Onder bovenbouw wordt verstaan het ballastbed, de sporen, wissels en overwegen.

Onder spoorgebonden installaties wordt verstaan de wisselverwarmingsinstallaties.

#### 1.9.2.1. Spooronderhoud

Het voor spooronderhoud in te zetten materieel zal incidenteel worden opgesteld op het emplacement.

De aan- en afvoer van dit materieel geschiedt met een locomotor (diesellocomotief uit de serie 200/300), dan wel op eigen kracht.

#### 1.9.2.2. Opslag

Binnen de inrichting worden geen stoffen opgeslagen.

#### 1.9.2.3. Wisselverwarming

In de wintermaanden is het noodzakelijk, dat spoorwissels verwarmd worden, zodat ze niet kunnen vastvriezen of dichtsneeuwen.

Het emplacement Deventer heeft een "centrale buis wisselverwarmingssysteem" met een aardgas gestookte verwarmingsunit.

Bij dit verwarmingssysteem wordt in een centrale verwarmingsketel een koelvloeistof verwarmd, welke vloeistof via een leidingennet naar de wissels gepompt wordt. Na de warmte afgifte in het wissel stroomt de vloeistof via een retourleiding weer terug naar de verwarmingsketel en wordt daar opnieuw verwarmd. Het is dus een gesloten systeem.

Bij dit systeem is geen open vuur aanwezig.

Het systeem wordt aangestuurd door een sneeuwdetector annex thermostaat en schakelt automatisch in, wanneer de weersomstandigheden dit noodzaken.

Voor controles is een handmatige inschakeling mogelijk.

Voor verwarming wordt gebruik gemaakt van HR-ketels.

Als koelvloeistof in dit wisselverwarmingssysteem wordt mono+ gebruikt. Het hoofdbestanddeel hiervan is glycol, een anti-vriesmiddel.

Gelet op het gesloten karakter van het systeem is de kans op lekverliezen, etc. zeer klein.

#### 1.9.2.4. Onkruidbestrijding

Ter voorkoming van ongewenste begroeiing wordt periodiek gesproeid met onkruidbestrijdingsmiddelen. Binnen de regio Noordoost is een sproeibeleid geformuleerd dat er op gericht is slechts curatief te bestrijden.

Gebruikte middelen:

De wettelijk toegestane sproeimiddelen/werkzame stoffen, welke door NS zelf nog eens worden getoetst op toelating voor gebruik, zijn -met de door NS geadviseerde dosering-aangegeven op een algemene lijst.

#### 1.9.3. Proces gebouwen

Hieronder valt het beheer, onderhoud en instandhouding van alle gebouwen die onlosmakelijk verbonden zijn met het beheer van de railinfrastructuur.

##### Rangeerdersverblijf t.h.v. km 42.935

Dit gebouw dient uitsluitend als personeelsonderkomen (schaft- en wasruimte).

## 2 AFVALSTOFFEN

### *Bedrijfsafval*

Het ontstane bedrijfsafval bestaat voornamelijk uit bouw-afval en afval van huishoudelijke aard.

Het afval van huishoudelijke aard afkomstig van de diverse gebouwen wordt verzameld in een (verrijdbare) container (inhoud ca. 1,5 m<sup>3</sup>). De container wordt wekelijks geleegd door de gemeentelijke reinigingsdienst.

### *Gevaarlijk Afval*

Binnen NS zijn een aantal regelingen getroffen betreffende de omgang met gevaarlijk afval.

De regeling betreffende de opslag en de afvoer van gevaarlijk afval is te allen tijde inzichtelijk voor het bevoegd gezag.

In deze regeling zijn de procedures en verantwoordelijkheden binnen het gva-proces beschreven. Deze regeling wordt bij wijziging in de bedrijfsvoering/organisatie en in de wetgeving steeds aangepast.

Binnen de inrichting komt thans geen gevaarlijk afval vrij.

### 3 GEVAARLIJKE STOFFEN

Op het goederenemplacement Deventer kunnen in principe alle wagons beladen met gevaarlijke stoffen, die wettelijk voor vervoer over de rails zijn toegelaten, worden behandeld.

Het vervoer van gevaarlijke stoffen vormt in de huidige situatie op dit emplacement een klein deel van de totale vervoersomvang.

Aan het vervoer van gevaarlijke stoffen per trein zijn reeds een aantal (veiligheids)voorschriften verbonden die zijn opgenomen in de bestaande vervoerswetgeving en om die reden niet aan de integrale milieuvergunning worden verbonden.

Het gaat daarbij om een aantal voorschriften dat gesteld is in het kader van de Wet Gevaarlijke Stoffen (Stb 1963, 313) en de Spoorwegwet (Stb 1875, 67).

Die voorschriften zijn vooral in internationaal verband vastgesteld. Het betreft hier de "Convention relative aux transports internationaux ferroviaires" (TRB. 1980, 160; COTIF).

Bij het COTIF hoort een bijlage B, de "Regles uniformes concernant le contrat de transport international ferroviaire des marchandises" (CIM).

Bij het CIM behoort weer een bijlage 1, het "Reglement concernant le transport international ferroviaire des marchandises Dangereuses" (TRB. 1985, 12; RID).

Het RID is in Nederland vervat in het zogenaamde "Reglement betreffende het vervoer over de spoorweg van gevaarlijke stoffen", kortweg het VSG (Stcrt, 1979, 189). Dit VSG is gebaseerd op artikel 46a van het Algemeen Reglement Vervoer (Stb. 1969, 556) op grond van de Spoorwegwet en artikel 2 van het Reglement Gevaarlijke Stoffen (Stb. 1968, 207) op de grond van de Wet Gevaarlijke Stoffen.

Daarnaast zijn er voorschriften vastgesteld in het reglement Dienst Hoofd en Lokaalspoorwegen (Stb. 1977, 152), welk reglement strekt tot uitvoering van de artikelen 27 en 33 van de Spoorwegwet.

Er is door NS een aantal interne voorschriften vastgesteld, die goedkeuring behoeven van de Minister van Verkeer en Waterstaat. Te denken valt hierbij aan het Seinreglement (SR) en het Trein en Rangeerreglement (TRR).

Voorts kan in het bijzonder nog verwezen worden naar een aantal artikelen in bijlage 2 van het VSG te weten:

140NE b.: hierin wordt ondermeer geregeld dat wanneer wagons beladen met explosieve stoffen (GEVI-klasse 1) langer dan 3 uur stilstaan tijdens het transport de Burgemeester van de betreffende Gemeente daarvan in kennis moet worden gesteld. De Burgemeester kan vervolgens de nodige maatregelen nemen met het oog op de openbare veiligheid.

Rn 18NE: "laten staan van spoorwagens", waarin onder andere de periodieke controles bij langdurige overstanden en de registratie daarvan zijn geregeld.

Rn 19NE: "Melding Onregelmatigheden", waarin wordt bepaald aan wie een bepaalde onregelmatigheid moet worden gemeld.

Rn 20 N: "Opleiding spoorwegpersoneel ten aanzien van vervoer gevaarlijke stoffen", waarin de opleidingseisen staan vermeld waaraan het spoorwegpersoneel, dat betrokken is bij het vervoer van gevaarlijke stoffen moet voldoen.

## Externe veiligheid

Afhankelijk van de stoffeigenschappen heeft een gevaarlijke stof een gevaarsidentifikatie (GEVI)-nummer.

Voor de beoordeling van de externe veiligheid zijn de volgende GEVI-nummers relevant:

Stofcategorieën	Gevaarsidentifikatienummers ( GEVI)		
Brandbare gassen	23	236	239
Giftige gassen	236	268	286
Zeer giftige gassen	26	265	266
Zeer brandbare vloeistoffen	33	336	338
	339	333*	338*
	323*	423*	446
	539		
Giftige/bijtende vloeistoffen	336(50 %)	66	663
	886	886*	88
ontplobbare stoffen	(*)		

- (\*) Aan deze stoffen is in het RID geen GEVI nummer toegekend. Het gaat om de ontplobbare stoffen die vallen onder de subklassen 1.1, 1.2, 1.3 en 1.5 uit randnummer 101 van het RID. Door de NS worden de nummers van deze subklassen wel als GEVI-nummer gehanteerd.

Aan de hand van de selectiemethodiek die is weergegeven in de ministeriële circulaire "*Externe veiligheidsvoorschriften Hinderwet voor goederenemplacementen in exploitatie bij de NS ten behoeve van het spoorvervoer*", hierna te noemen: de *Circulaire*, is het emplacement Deventer niet geselecteerd.

De uitwerking van deze selectiemethode is bijgevoegd als bijlage 4.

Bij deze uitwerking is uitgegaan van het bedrijfsproces(dienstregeling) en de daarbij behorende aantallen wagons, zoals met ingang van mei 1994 van kracht geworden is.

Als aanvulling op het VSG (Vervoer over Spoor van Gevaarlijke stoffen) is o.a. de volgende restrictie opgenomen in het interne NS-reglement: Voorschriften Voor de Buitendienst: er geldt een verbod op het afstoten van en tegen wagons beladen met ontplobbare stoffen. Deze wagons worden *geplaatst* met behulp van een trekkracht.

Jaarlijks rond 1 april zal aan het bevoegd gezag schriftelijk een jaaropgave worden verstrekt met betrekking tot het aantal behandelde wagons beladen met gevaarlijke stoffen onderverdeeld naar GEVI-klasse.

### Calamiteiten

Indien een NS-personeelslid een onregelmatigheid constateert, waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn, dient hij dit terstond onder vermelding van de hem bekende informatie te melden bij de rangeerdienstleider.

De rangeerdienstleider is op zijn beurt verplicht de Centrale Meldkamer van de Spoorwegpolitie hiervan in kennis te stellen, waarbij tevens de voor een snelle bestrijding c.q. oplossing van de onregelmatigheid relevante informatie wordt doorgegeven.

De Centrale Meldkamer schakelt onmiddellijk de hulpverleningsorganisaties in. Hiertoe beschikt zij over een actuele lijst van adressen en telefoonnummers van de in te schakelen hulpverleningsdiensten en een directe telefoonverbinding.

De bestrijding van een onregelmatigheid waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, vindt plaats in nauwe samenwerking met andere hulpverleningsorganisaties (b.v. brandweer).

Op grond van de Rampenwet (art 11) heeft de burgemeester of namens hem het hoofd van de brandweer het opperbevel over de bestrijding.

De in dit kader te geven aanwijzingen zullen door NS stipt worden opgevolgd, tenzij deze aanwijzingen in strijd zijn met de persoonlijke veiligheid van het NS-personeel dan wel de spoorwegveiligheid.

Per melding zal door het hoofd van de brandweer worden beoordeeld of externe hulpverlening nodig is of dat de hulpverleningsorganisatie van NS zelf de bestrijding kan verzorgen.

#### **4 GELUID**

Voor het emplacement Deventer is door DGMR een geluidsonderzoek verricht, waarbij de geluidsbelasting voor de omgeving in kaart is gebracht.  
De rapportage van dit onderzoek (rapport nr G.93.471.B d.d. 28/04/1995) is bijgevoegd.

#### **5 BODEM**

##### **5.1. Bodemkwaliteit**

NS voert een actief bodembeleid. Zij wil graag weten hoe haar terreinen er milieukundig voorstaan. Dit houdt in dat voor alle gronden van NS binnen afzienbare tijd historische bodemonderzoeken zullen worden uitgevoerd.  
Hiervoor is door NS een onderzoeksprotocol ontwikkeld.

Zodra alle gronden historisch zijn onderzocht, vindt er een inventarisatie plaats van de onderzochte gronden. De locaties met de hoogste milieutechnische prioriteit zullen daarna als eerste daadwerkelijk worden onderzocht.

Ten behoeve van milieuvergunningen wordt onderzoek naar de nulsituatie van de bodemkwaliteit verricht. Het doel van het nulsituatieonderzoek is:

"Het verkrijgen van een toetsingsgrondslag met het oog op mogelijke toekomstige bodemverontreiniging voortvloeiende uit activiteiten binnen de inrichting".

Het nulsituatieonderzoek dient zich dan ook te beperken tot die terreindelen binnen de inrichting waar nu of in de toekomst bodembedreigende activiteiten plaatsvinden of zullen plaatsvinden.

##### **5.2. Bodemverontreiniging**

Indien bodemverontreiniging is opgetreden, bestaat er binnen NS een landelijke regeling, die het mogelijk maakt terstond een milieukundig bureau in te schakelen. Dit bureau is 24 uur per dag beschikbaar en kan onmiddellijk de nodige maatregelen nemen om bodemverontreiniging weg te nemen dan wel te beperken. De melding van een eventuele bodemverontreiniging dient te worden gedaan aan de Centrale Meldkamer van de NS Beveiliging Services, die op haar beurt weer de Inframanager Railinfrabeheer informeert. Deze laatste schakelt het milieukundig bureau in, dat -bij contractuele regeling- 24 uur per dag beschikbaar is en de bodemverontreiniging kan wegnemen dan wel de gevolgen daarvan (verspreiding) beperken.

##### **5.3. Bodembeschermende maatregelen**

De tankplaat ter hoogte van km 42.910 is voorzien van een vloeistofdichte bak om de eventuele morsolie op te vangen.

## 6 VERBRUIK ENERGIE EN WATER

Onderstaande tabel geeft een overzicht van het elektriciteitsverbruik van het goederenemplacement Deventer over het jaar 1993.

Energiedrager	NS object	Verbruik 1992	Verbruik 1993	Verbruik 1994
Elektriciteit	diverse gebouwen	14.000 kWh	28.000 kWh	34.000 kWh

Energie en Waterverbruik 1993

Aangezien er op het goederenemplacement Deventer nog geen tussenmeters zijn aangebracht, is er geen onderscheid te maken tussen de energie t.b.v. tractie en apparatuur /installaties buiten de inrichting enerzijds en de apparatuur/installaties binnen de inrichting anderzijds. Een en ander betekent dat er op dit moment geen cijfers omtrent het verbruik van gas en water beschikbaar zijn.

## 7 GEUR- en STANKEMISSIE

In opdracht van de gemeente Deventer is door Witteveen en Bos een geuronderzoek uitgevoerd.

Hieruit is gebleken dat, met name in de zomer, de opgestelde VAM-wagens geuroverlast kunnen veroorzaken.

Momenteel wordt binnen NS naar oplossingen gezocht, teneinde deze hinder weg te nemen.

## 8 TOEKOMSTIGE ONTWIKKELINGEN

Momenteel is er een gedeeltelijke ombouw van het emplacement gaande t.b.v. parkeergelegenheid in het kader van P+R en de realisering van een HBO-school.

Bij deze aanvraag is al zoveel mogelijk rekening gehouden met deze veranderde situatie.

De bedrijfsactiviteiten zullen hierdoor niet significant gewijzigd worden, zodat de milieubelasting voor de omgeving niet zal veranderen.

Mocht in de toekomst toch blijken dat de bedrijfsactiviteiten op een andere locatie binnen de inrichting plaats gaan vinden, dan nu is aangenomen en daardoor de milieubelasting voor de omgeving nadelig wijzigen, dan zullen wij alsnog een wijzigingsaanvraag voor deze verandering indienen.

Verdere toekomstige veranderingen zijn binnen afzienbare tijd niet te verwachten.

**BIJLAGE 1**

Rapport G.93.471.B

Nederlandse Spoorwegen

akoestisch onderzoek i.h.k. van  
de vergunning Wet milieubeheer  
Emplacement Deventer GE

Opgesteld in opdracht van:  
N.V. Nederlandse Spoorwegen  
NS Technisch Onderzoek  
Sector geluid en Ontwikkeling  
Concordiastraat 67  
3551 EM Utrecht

Arnhem, 28 april 1995

/go/ap/jn  
B.09.071

**Samenvatting**

De equivalente niveaus tengevolge van de vergunningplichtige activiteiten in de huidige situatie, ter plaatse van de woonbebouwing rond het NS-emplacment Deventer GE, bedragen maximaal 59 dB(A)-etmaalwaarde.

De niveaus worden in het algemeen veroorzaakt door het rijden met VAM-wagons in de avondperiode.

Het maximale niveau  $L_{\max}$  bedraagt ca. 74 dB(A) in de nachtperiode.

Dit wordt veroorzaakt door het rijden over wissels en afremmend materieel en treedt op in de nachtperiode. Vooralsnog zijn aan de optredende piekniveaus redelijkerwijs geen maatregelen mogelijk.

**Inhoud:****Pagina:**

1	Inleiding . . . . .	4
	1.1 Doelstelling van het onderzoek . . . . .	4
	1.2 Omvang van het te onderzoeken terrein . . . . .	5
2	Omschrijving van de representatieve bedrijfssituatie . . . . .	6
3	Bronvermogens en overdrachtsmodel . . . . .	7
4	Computerinvoer . . . . .	8
	4.1 Bedrijfsduurcorrectie . . . . .	8
	4.2 De reflecterende/afschermende objecten . . . . .	11
	4.3 Beoordelingspunten . . . . .	11
5	Vaststellen gevelbelastingen . . . . .	13
	5.1 Inleiding . . . . .	13
	5.2 Berekende geluidsbelastingen . . . . .	13
	5.3 Maximale niveaus . . . . .	14
6	Beoordeling . . . . .	16
	6.1 Normering equivalente niveaus . . . . .	16
	6.2 Normering maximale niveaus . . . . .	17
	6.3 Toetsing . . . . .	17
7	Maatregelen . . . . .	18

Bijlage 1: representatieve bedrijfssituatie

Bijlage 2: gegevens geluidsbronnen

Bijlage 3: gegevens objecten

Bijlage 4: gegevens punten

Bijlage 5: tabel met geluidsbelastingen

## 1 Inleiding

### 1.1 Doelstelling van het onderzoek

De Nederlandse Spoorwegen hebben *dgmr raadgevende ingenieurs bv* opdracht gegeven tot het uitvoeren van een akoestisch onderzoek aan het emplacement Deventer GE.

Voor het betreffende terrein wordt door de Nederlandse Spoorwegen een Wet milieubeheervergunning aangevraagd.

Het onderzoek heeft tot doel inzicht te verkrijgen in de hoogte en opbouw van de optredende equivalente en maximale niveaus voor de gevels van de woningen en omvat het volgende:

- de vaststelling van de equivalente en de maximale niveaus voor de gevels van woningen door middel van berekeningen;
- de invloeden van de verschillende geluidsbronnen op die niveaus;
- het aangeven van mogelijke bronmaatregelen en het berekenen van schermen voorzover de normering wordt overschreden;

Als uitgangspunt dient de representatieve bedrijfssituatie, zoals gerapporteerd in het overzicht van de representatieve bedrijfssituatie d.d. 2 maart 1995, zie bijlage 1.

De metingen en berekeningen zijn uitgevoerd volgens de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai", IL-HR-13-01, waarbij voor de overdrachtsberekening wordt uitgegaan van methode C8. Het voordeel van deze methode boven het verrichten van directe immissiemetingen is dat de representatieve situatie goed in beeld kan worden gebracht. Bovendien kunnen directe immissiemetingen niet worden uitgevoerd vanwege stoorlawaai van andere geluidsbronnen.

## 1.2 Omvang van het te onderzoeken terrein

Het gebied, waarvoor een vergunning Wet milieubeheer zal worden aangevraagd is gelegen tussen km 42.0 en km 43.35, zie de sporentekening Deventer nr. 401 503 4 41300 344 2 van de Dienst van Infrastructuur, bureau technische Documentatie en betreft Deventer GE.

Bedrijfsactiviteiten van derden op het aangegeven terrein zijn in het akoestisch onderzoek buiten beschouwing gebleven.

Op het terrein vinden volgens de dienstregeling doorgaande en tevens aankomende en vertrekkende treinbewegingen plaats.

De door deze bewegingen veroorzaakte geluidsniveaus dienen te worden getoetst aan hetgeen hierover gesteld in de Wet geluidhinder (Railverkeerslawaaï, Besluit geluidhinder spoorweglawaaï). De overige bewegingen zijn, voorzover relevant voor de geluidimmissie, opgenomen in dit onderzoek.

Activiteiten op het terreingedeelte rond het station zijn vergund in 1990.

**2 Omschrijving van de representatieve bedrijfssituatie**

Het uitgangspunt voor het onderzoek vormt de representatieve bedrijfssituatie, welke in dit onderzoek is opgenomen onder bijlage 1 en gerapporteerd d.d. 2 maart 1995.

Het op te stellen model zal worden gebruikt voor de berekening van de geluidsniveaus en het verschaffen van inzicht in de opbouw van die geluidsniveaus.

De omschreven representatieve bedrijfssituatie heeft betrekking op zowel bewegende als stilstaande geluidsbronnen.

In de praktijk kunnen er verschuivingen van activiteiten optreden, omdat de praktische uitvoering van rangeeractiviteiten nogal wat flexibiliteit vraagt. Deze verschuivingen in het schema zullen op de totale geluidssituatie geen invloed hebben.

Indien in dit rapport de term "rangeerbewegingen" wordt gebruikt, wordt hiermee een beweging bedoeld zoals in dit rapport ter plekke is beschreven. De term heeft geen verband met de definitie uit het Inrichtingen- en vergunningenbesluit van de Wet milieubeheer.

**3 Bronvermogens en overdrachtsmodel**

Aan de op het emplacement Deventer GE voorkomende geluidsbronnen zijn gegevens toegepast welke door de Nederlandse Spoorwegen, NS Technisch Onderzoek te Utrecht ter beschikking zijn gesteld en welke ten dele door *dgmr* zijn bepaald. Deze bronvermogens berusten op gemiddelden van een groot aantal gestandaardiseerde metingen aan bronvermogens.

De immissie van de geluidsbronnen is bepaald door middel van overdrachtsberekeningen op basis van methode C8 uit de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai", IL-HR-13-01, maart 1981. Met deze methode kan de representatieve situatie goed in beeld worden gebracht. Tevens is men onafhankelijk van eventueel optredend stoornis tijdens immissiemetingen. Bovendien kan inzicht worden gegeven in de opbouw van de geluidsniveaus, kan op meerdere punten worden gerekend en kunnen eventuele overdrachtsmaatregelen worden aangegeven.

Een overzicht van de gehanteerde bronvermogens is aangegeven in tabel 1.

Tabel 1  
Overzicht bronvermogens

Omschrijving	bronvermogen $L_{wr}$ in dB(A)
rijdende goederenwagons (20 km/uur)	108
rijden 6400 loc	107
stationaire 6400 loc	96
ICM statische omzetter	93
ICM compressor	100
ICM rijden	103
rijdende E1600 loc	100
botsen wagons	120 ( $L_{max}$ )
afslag compressor ICM	101 ( $L_{max}$ )
rijden wissels	121 ( $L_{max}$ )
remmen	122 ( $L_{max}$ )

#### 4 Computerinvoer

De in eerdere onderzoeken bepaalde bronvermogens (kentallen) zijn ingevoerd in een *dgmr* computeroverdrachtsprogramma. In het model zijn tevens alle objecten ingevoerd, alsmede een aantal voor geluidsgevoelige bestemmingen gelegen rekenpunten.

De liggingen in het model alsmede de gegevens van de bronnen zijn aangegeven in bijlage 2.

##### 4.1 Bedrijfsduurcorrectie

Voor de bedrijfstijd van de bronnen wordt uitgegaan van de maximale situatie, dus tijdens werkdagen en op basis van de in bijlage 1 weergegeven representatieve bedrijfssituatie.

De volgende bedrijfsgegevens zijn toegepast:

##### *Bron 1-20*

in de avondperiode worden 10 volle VAM-wagons vervangen door 10 lege wagons in 2 rangeerbewegingen. De rangeersnelheid bedraagt ca. 20 km/uur.

Op de rijroute, welke loopt van sp. 11, 12, via sp. 17 en 33 naar de stamlijn v.v. zijn puntbronnen ingevoerd op onderlinge afstanden van 100 m.

Elke puntbron representeert het bronvermogen van een goederenwagon.

Elke wagon doet er 18 s over om de trajectlengte van 100 m van een puntbron te passeren. De totale tijd aan wagonpassages is dus: 10 wagons x 2 (heen en terug) x 18 s is 6 minuten.

*bron 21-35*

Een DE 6400 loc rangeert in de avondperiode de VAM wagons, zie boven.  
De loc voert 4 rangeerbewegingen uit en is als een reeks puntbronnen ingevoerd op onderlinge afstanden van 100 m.

De DE 6400 loc doet 18 s over het traject per puntbron van 100 m. Per puntbron is er dus: 4 bewegingen x 18 s = 72 s een DE 6400 loc aanwezig.

*bron 36-38*

In de dagperiode wordt gedurende 1 uur met een locomotor (van het type DE 200/300) gereden op de sporen 26, 27 en 28. Dit betekent bij een verdeling over 3 bronnen een bedrijfstijd per bron van 1/3 uur.

*Bron 39-54*

Stationair draaiend materieel.

- Bron 39, 40: Statische omzetter van 2 x ICM3 + 1 x ICM4 op sp. 9  
06.34 - 06.40 uur.

Binnen die aangegeven tijd zijn de statische omzeters continu in bedrijf.

Het betreft vier statische omzeters, verdeeld over 2 bronnen. Elke bron is dus 12 minuten in bedrijf;

- Bron 41, 42: Compressor van 2 x ICM3 + 1 x ICM4 op sp. 9 van 06.34 - 06.40 uur, 15 %.

Binnen die aangegeven tijd zijn de compressoren 15 % in bedrijf.

Het betreft vier compressoren, verdeeld over 2 bronnen. Elke bron is dus 1,8 minuut in bedrijf;

- Bron 43 - 45: DE 6400 loc op sp. 10 van 16.04 - 16.52 uur. Deze loc draait dus 48 min. stationair. Verdeeld over drie bronnen betekent dit een bedrijfstijd van 16 min. per bron;
- bron 52 - 54: DE 6400 loc op sp. 11 van 21.00 - 22.51 uur.

*Bron 55-69*

Omloop, hiervoor zijn puntbronnen ingevoerd op de rijlijn op onderlinge afstanden van 100 m. de rijsnelheid bedraagt 20 km/uur.

- Bron 55 - 61: E loc van of naar sp. 9 van of naar sp. 33 (06.30, 14.04, 16.07 en 19.30 uur).

Dit betekent overdag twee keer en 's avonds en 's nachts een keer. Met 18 s passeertijd per puntbron betekent dit een bedrijfsduur van 36 s in de dagperiode, 18 s in de avondperiode, 18 s in de nachtperiode;

- Bron 62 - 69: DE 6400 loc van sp. 10, naar sp. 33 en sp. 10 (14.11 uur) en v.v. (16.04 uur), is 36 s per puntbron overdag.

*Bron 70-89*

Rangeren van en naar overstand.

Dit betreft materieel, van of naar de overstand.

Bron 70 - 79: 10 rijtuigen ICM van sp. 9 naar sp. 2b (06.40 uur);

Bron 80 - 89: 3 rijtuigen ICM van sp. 3ab, via Deventer GE naar sp. 1ab (18.37 uur).

*Bron 90 - 105*

Dit betreft piekbronvermogens waarvoor de bedrijfsduurcorrectieterm niet van toepassing is.

*Bron 106 - 111*

Rangeren van 10 goederenwagens in de dagperiode gedurende 0,5 uur. Dit houdt in dat er gedurende 10 % van een half uur daadwerkelijk mee gereden wordt, is 3 minuten.

*Bron 112 - 113*

Rangeren met een DE 6400 loc.

Het daadwerkelijke rijden duurt 3 minuten (zie boven).

Verdeeld over twee bronnen is de bedrijfstijd dus 1,5 minuut per bron.

*Bron 114 - 116*

Binnen de aangegeven rangeertijd van 0,5 uur draait de DE 6400 loc 90 % stationair, is 27 minuten.

Verdeeld over drie bronnen is de bedrijfstijd dus 9 minuten per bron.

*Bron 117 - 125*

Bij het rijden over wissels (door een wagon, een rijtuig of een loc) wordt een bronvermogen opgewekt van gemiddeld 121 dB(A) gedurende ca. 1 s. De wissels op het traject van de VAM-wagons worden in de avondperiode in totaal ca. 30 keer gepasseerd (door wagons en locs). De bedrijfsduur per wissel bedraagt dus 0,5 minuut in de avondperiode.

#### 4.2 De reflecterende/afschermende objecten

De woningen, bedrijfsgebouwen e.d. zijn in het rekenmodel ingevoerd als reflecterende en afschermende objecten.

De situering van deze objecten is door middel van coördinaten ingevoerd in het model, zie bijlage 3. Hierin zijn tevens de hoogte, de reflectie-coëfficiënt en de tophoekfactor aangegeven. Tevens is een plot opgenomen met de objectnummers. De gestippeld aangegeven objecten zijn geluidreflecterende bodemvlakken, meestal wegen en andere verhardingen.

Het overige gebied is absorberend, zoals parken, weiland of de ballastbedden.

#### 4.3 Beoordelingspunten

De berekeningen zijn verricht op beoordelingspunten ten opzichte van het plaatselijke maaiveld, waarbij de punten zijn gelegen in het vlak van de gevels. De beoordelingspunten kunnen representatief worden geacht voor de optredende geluidsbelasting langs het spoor.

In principe is alleen gekeken naar de eerstelijns-geluidsgevoelige bestemmingen. De berekeningen zijn over het algemeen uitgevoerd voor een beoordelingshoogte van 5 m boven het plaatselijke maaiveld.

Voor geluidsgevoelige bestemmingen met meer dan twee bouwlagen wordt tevens een hoogte beschouwd ter plaatse van de hoogste bouwlaag, genoemd kan worden met name het IJsselland College voor een beoordelingshoogte van 20 m, zie punt 57 en 58. De beoordelingshoogte voor een woonwagenstandplaats bedraagt 1.5 m waarbij de rand van de lokatie is aangenomen, zie punt 53.

In bijlage 4 zijn de gegevens en de liggingen weergegeven van de beoordelingspunten.

## 5 Vaststellen gevelbelastingen

### 5.1 Inleiding

Op 58 punten rond het emplacement zijn de geluidsbelastingen en de maximale geluidsniveaus vastgesteld door middel van overdrachtsberekeningen conform methode C8 uit de "Handleiding Meten en rekenen Industrielawaai", IL-HR-13-01.

De niveaus zijn bepaald op een hoogte van 5 m boven het plaatselijke maaiveld, bij het IJsselland College op een grotere hoogte, voor de hoogste bouwlaag en ter plaatse van een woonwagenstandplaats een hoogte van 1.5 m. De berekende waarden zijn invallende niveaus. De liggingen van de punten zijn weergegeven in bijlage 4.

### 5.2 Berekende geluidsbelastingen

Het brongebied bestaat uit ballastbedden, het tussenliggende grind en de grasbermen en taluds. Dit brongebied is absorberend van karakter.

Het ontvangstgebied bestaat uit de openbare weg of openbaar groen of tuinen en kan dus reflecterend of absorberend van karakter zijn.

In bijlage 4 wordt een totaaloverzicht gegeven van de berekende geluidsbelastingen op de hoogst belaste punten.

De volgende geluidsbelastingen zijn berekend:

- 59 dB(A): punt 41: Oude Bathmenseweg 2 - 20;
- 58 dB(A): punt 30: Parallelweg 42 - 49;  
punt 36: Berkelweg 2 - 10;  
punt 53: woonwagenstandplaats;
- 57 dB(A): punt 42: Hunzestraat 1.

Een overzicht van de opbouw van de hoogste geluidsbelastingen is gegeven in bijlage 5. Daaruit blijkt, dat het rijden van de VAM wagons in de avond-periode in hoge mate bepalend is voor de geluidsbelastingen.

5.3 Maximale niveaus

Het bepalen van de optredende maximale niveaus zijn bepaald op basis van de in bijlage 2 genoemde piekbronvermogens (bron 90-105), te weten:

- Bron 90 - 92: botsen wagons bij rangeren (5 km/u) overdag en 's avonds;
- Bron 93 - 94: afslag van de compressor bij ICM materieel overdag en 's nachts;
- Bron 95 - 98: rijden over wissels tijdens alle perioden;
- Bron 99 - 105: afremmend materieel tijdens alle perioden.

Aangezien piekbronvermogens verspreid over het terrein kunnen optreden, zijn er meerdere bronnen ingevoerd en is het hoogst optredende berekende piekniveau beoordeeld. Voor een piekbronvermogen geldt geen bedrijfsduurcorrectie, deze is dan ook op voor de betreffende periode op 0 gesteld (zie bijlage 2).

Door middel van overdrachtsberekeningen zijn de optredende maximale niveaus bepaald op de punten 1 tot en met 58 (liggingen van de punten, zie bijlage 4).

In tabel 2 wordt een overzicht gegeven van de punten met de hoogst optredende piekniveaus:

Tabel 2  
Piekniveaus  $L_{max}$

punt	oorzaak			
	botsen	compressor ICM	rijden wissels	remmen
22	51	21	64	73
29	72	6	67	63
30	67	10	71	67
36	51	26	74	61
41	54	23	60	57
42	54	22	57	59
43	54	21	55	59
53	58	12	75	67

NS-emplacment, Deventer GE

G.93.471.B

- 15 -

De hoogste niveaus in de nachtperiode bedragen 70 tot 74 dB(A) en worden veroorzaakt door afremmend materieel en het rijden over wissels. Dit geldt ook voor de avondperiode, dan zijn ook botsende VAM-wagons de oorzaak.

**6 Beoordeling**

**6.1 Normering equivalente niveaus**

In de vigerende vergunning zijn geen doelvoorschriften opgenomen, zodat daar niet aan kan worden getoetst.

In tabel 3 wordt een overzicht gegeven van aanbevolen streefwaarden bij de normstelling, ontleend aan de "Circulaire Industrielawaai" uit 1979.

Tabel 3  
Streefwaarden voor Hinderwetplichtige bedrijven

aard van de woonomgeving	aanbevolen streefwaarden per periode in dB(A)		
	dag	avond	nacht
landelijke omgeving	40	35	30
rustige woonwijk	45	40	35
woonwijk in de stad	50	45	40

Hier is sprake van een woonwijk in de stad.

In de "Circulaire Industrielawaai" in 1979 worden voor bestaande bedrijven de volgende normen aangegeven:

- als voorkeursgrenswaarde de streefwaarde, zie tabel 3;
- overschrijding is mogelijk tot het referentieniveau van het omgevingsgeluid, met een maximum tot 55 dB(A).

Feitelijk houdt dit voor het emplacement het volgende in:

- maximaal 55 dB(A) equivalent niveau overdag;
- maximaal 50 dB(A) equivalent niveau 's avond;
- maximaal 45 dB(A) equivalent niveau 's nachts.

## 6.2 Normering maximale niveaus

Voor piekniveaus als streefwaarde geldt, dat deze niet hoger mogen zijn dan 10 dB(A) boven de vergunde gevelbelasting. Een maximale waarde van 70 dB(A) kan worden toegestaan, waarbij een verdere ontheffing tot 75 dB(A) eventueel mogelijk is. Calamiteiten worden niet meebeschoofd.

Feitelijk houdt dit voor het emplacement het volgende in:

- maximaal 70 dB(A) piekniveaus overdag;
- maximaal 65 dB(A) piekniveaus 's avonds;
- maximaal 60 dB(A) piekniveaus 's nachts.

## 6.3 Toetsing

Toetsing van de equivalente niveaus uit bijlage 4 geeft aan dat de maximale waarde van 50 dB(A) in de avondperiode op meerdere punten wordt overschreden, de overschrijding bedraagt maximaal 4 dB.

Toetsing van de maximale niveaus, zoals genoemd in tabel 2, geeft aan dat niet wordt voldaan aan de maximaal vergunbare waarde van 60 dB(A) in de nachtperiode, deze wordt met maximaal 14 dB overschreden (het piekniveau bedraagt maximaal 74 dB(A) tengevolge van het rijden over wissels).

Dit niveau zal in de nacht slechts enkele malen optreden. De maximaal vergunbare waarde in de avondperiode wordt met maximaal 9 dB overschreden.

**7** Maatregelen

Eventuele maatregelen zouden genomen moeten worden in verband met overschrijdingen van zowel de equivalente niveaus als de piekniveaus.

- Bronmaatregelen zijn op korte termijn niet mogelijk. Er is een projectgroep PRIL (Projectgroep industrielawaai emplacementen) ingesteld. Deze projectgroep, samengesteld uit vertegenwoordigers van de "probleemeigenaren" NS Railinfrabeheer, NS Reizigers, NS Cargo en NS Materieel, heeft tot taak om voor april 1996 een integraal reductieplan industrielawaai op de emplacementen te presenteren. In dit plan zullen worden behandeld:
  - bronmaatregelen en maatregelen in de processen;
  - de kosten en bedrijfstechnische implicaties daarvan;
  - de reducties tengevolge van deze maatregelen.
- Maatregelen in de overdracht, dus schermen zijn weliswaar mogelijk maar relatief duur. Uitgaande van de overschrijding van de piekniveaus met 14 dB, zijn hoge schermen (grootte-orde: 10 m) met een lengte van enkele honderden meters benodigd.  
De kosten van een dergelijk scherm (voorzover dit een reële en realiseerbare optie is) bedragen ca. 5 tot 10 mln. gulden.

Derhalve kan worden geconcludeerd, dat vooraansnog redelijkerwijs geen maatregelen mogelijk zijn.

Arnhem, 28 april 1995

Th.H. Gies

Ing. J.T.F. Gosselink

NS-emplacment, Deventer

G.93.471.B

Bijlage 1

Representatieve bedrijfssituatie

**NOTITIE** : nr. 1  
**Project** : NS rangeerterrein Deventer  
**Betreft** : exploitatief gebruik  
**Datum** : 2 maart 1995

---

Deze notitie is gebaseerd op de omschrijving van de activiteiten, zoals omschreven door de heer J. Lafeber, van NS, Servicebedrijf en de notitie van de heer G. Staal van NS Cargo. Het doel van deze notitie is het vastleggen van de representatieve bedrijfssituatie.

#### *VAM-wagons*

De bewegingen met betrekking tot de VAM-wagons kunnen als volgt worden samengevat:

- de wagons zelf (10 stuks): in de avondperiode, de volle wagons naar de VAM en de lege ophalen, dus twee bewegingen, via Sp 11, 12 via Sp 17 en 33 naar de stamlijn v.v.;
- de 6400 loc: in de avondperiode worden vier bewegingen uitgevoerd richting VAM (2 keer heen en terug).

#### *Rail Infrabeheer*

Op spoor 26, 27 en 28 wordt gedurende 1 uur in de dagperiode met een locomotor gereden.

#### *Reizigersprocessen*

\* stationair draaiend materieel:

06.34 - 06.40: 2 x ICM3 + 1 x ICM4 op spoor 9;

16.04 - 16.52: DE loc 6400 op Sp 10;

21.00 - 22.51: DE loc 6400 op Sp 11.

#### *Omloop*

14.11: 6400 loc van Sp 10 naar Sp 11 via Sp 33;

16.04: 6400 loc van Sp 13 naar Sp 10;

06.30, 14.04, 16.07 en 19.30: E1600 loc via spoor 33 van of naar spoor 9.

\* rangeren:

06.40: 1 x ICM4 + 2 x ICM3 van Sp 9 naar Sp 2b;

18.37: 3 x ICM3 van Sp 3ab via goederenemplacement naar Sp 1b.

In de dagperiode wordt met ca. 10 goederenwagons gerangeerd met een DE 6400 loc op spoor 9-13 gedurende 0,5 uur.

In de toekomst komt er een ACTS terminal (over 5-10 jaar). Het betreft ca. 10 ACTS-wagons à drie containers in de dagperiode. De lokatie is echter nog niet bekend.

Arnhem, 2 maart 1995

Exploitatief gebruik

G.93.471.N1

- 3 -

Verzendlijst notitie:

N.V. Nederlandse Spoorwegen  
Technisch Onderzoek  
Sector Geluid en Ontwikkeling

Concordiastraat 67  
3551 EM UTRECHT

N.V. Nederlandse Spoorwegen  
NS Servicebedrijf Noord-Oost

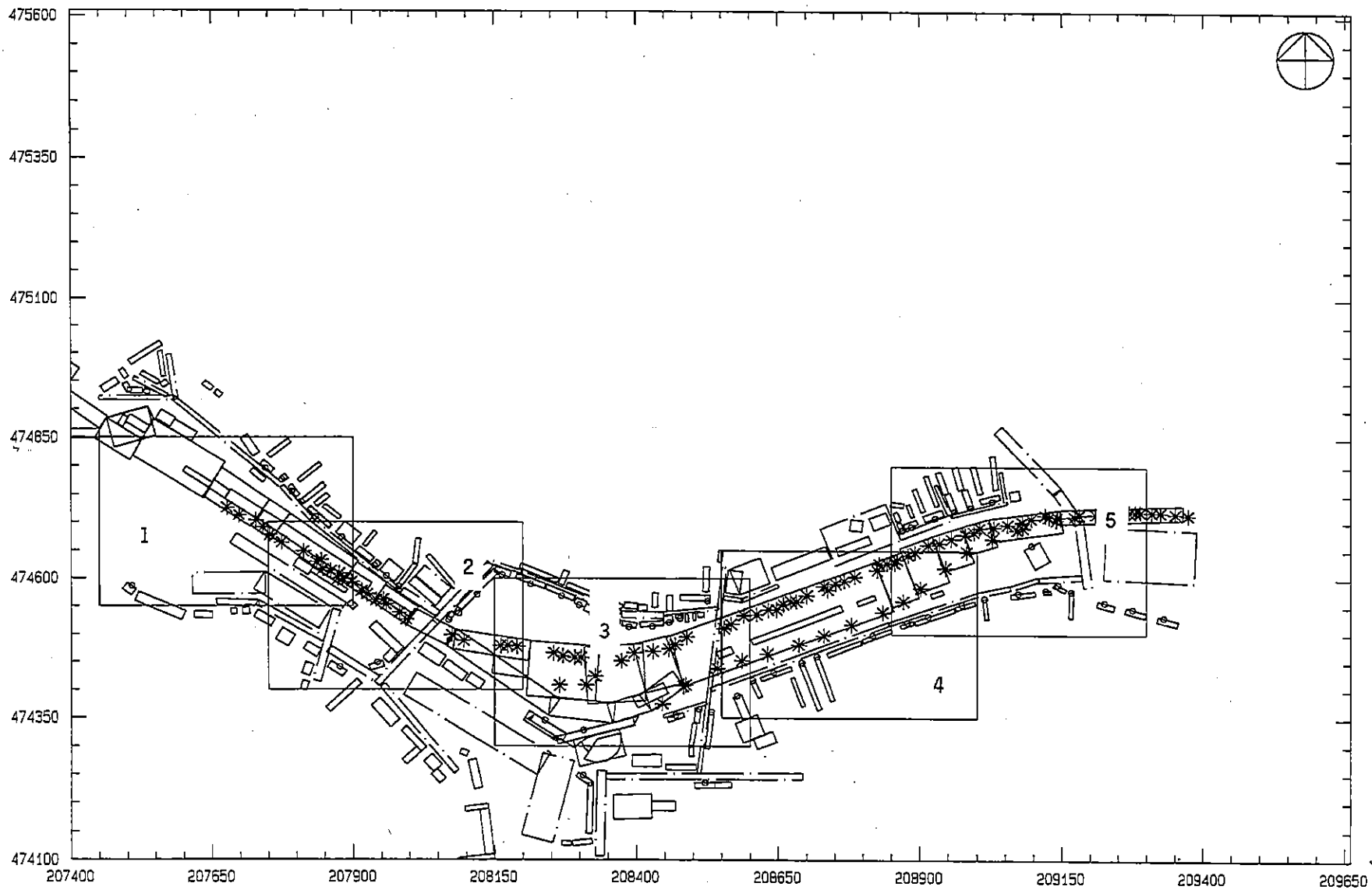
Postbus 336  
8000 AH ZWOLLE

NS-emplacment, Deventer GE

G.93.471.B

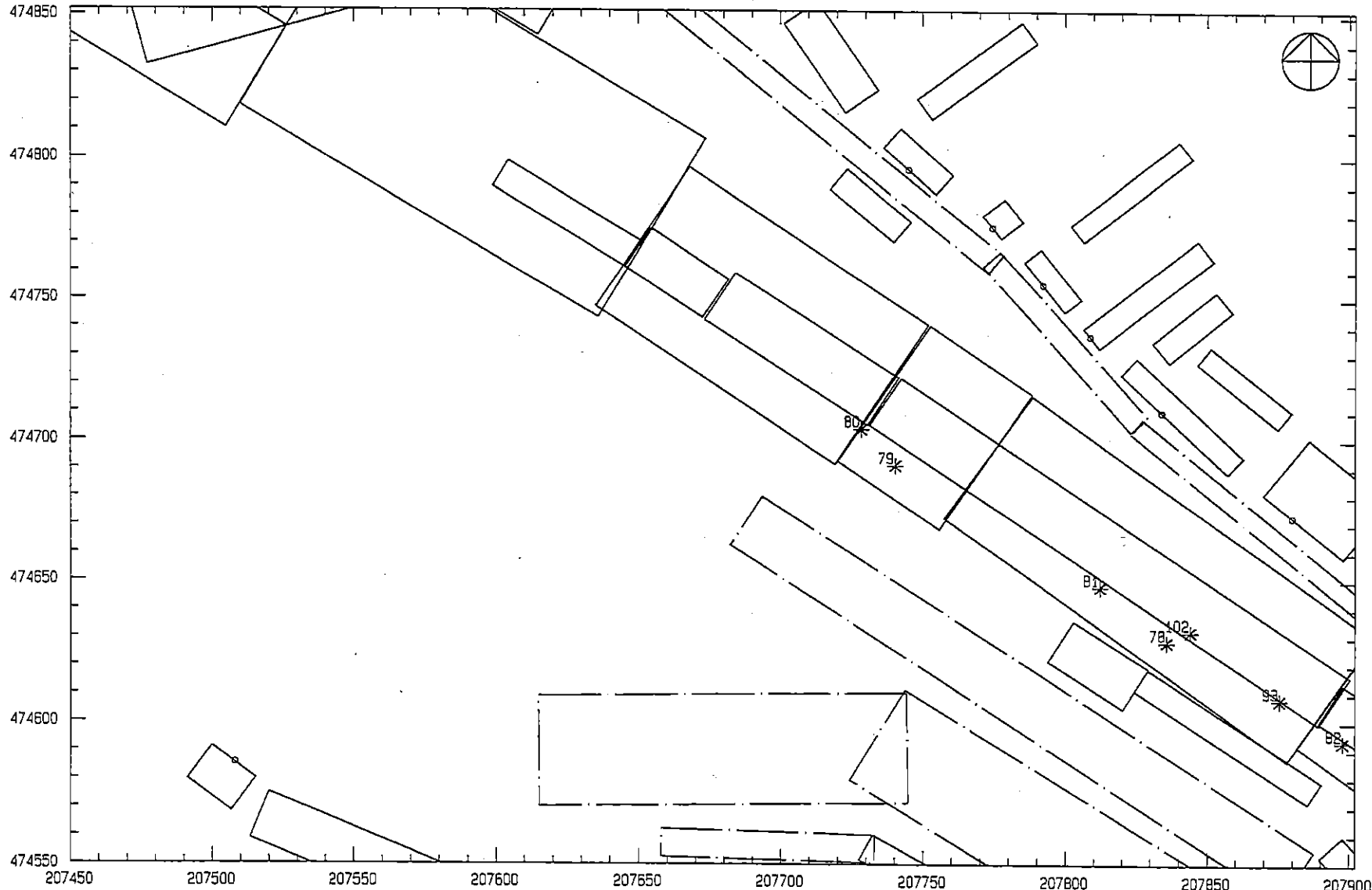
Bijlage 2

Gegevens geluidsbronnen



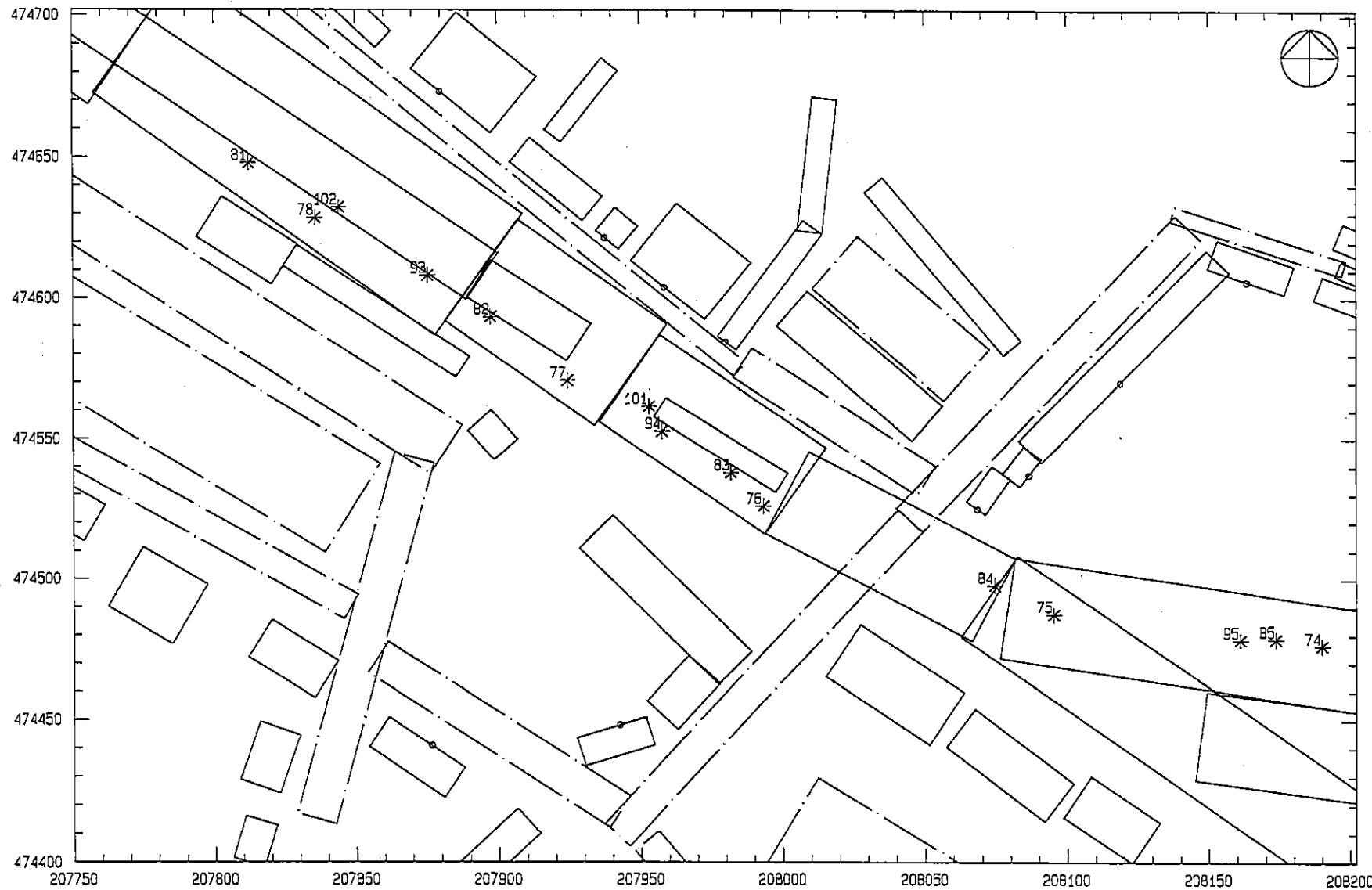
Overzicht van het onderzoeksgebied

Schaal: 1 op 10000



Overzicht van de bronnen  
Plot 1

Schaal: 1 op 2000



NS Emplacement, Deventer

Overzicht van de bronnen  
Plot 2

Schaal: 1 op 2000

G.93.471.B  
Bijlage 2

**djimir**

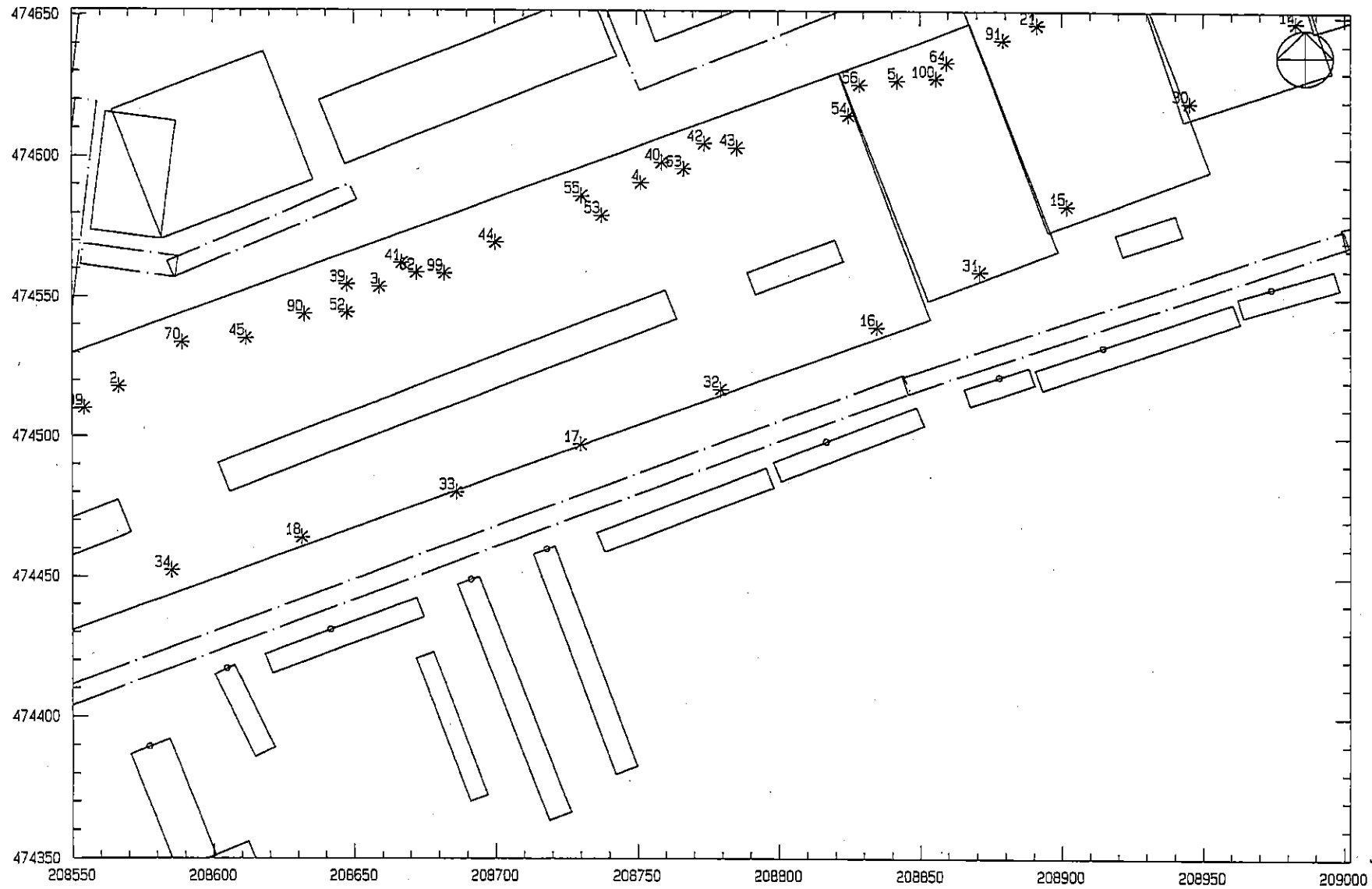


NS Emplacement, Deventer

Overzicht van de bronnen  
Plot 3

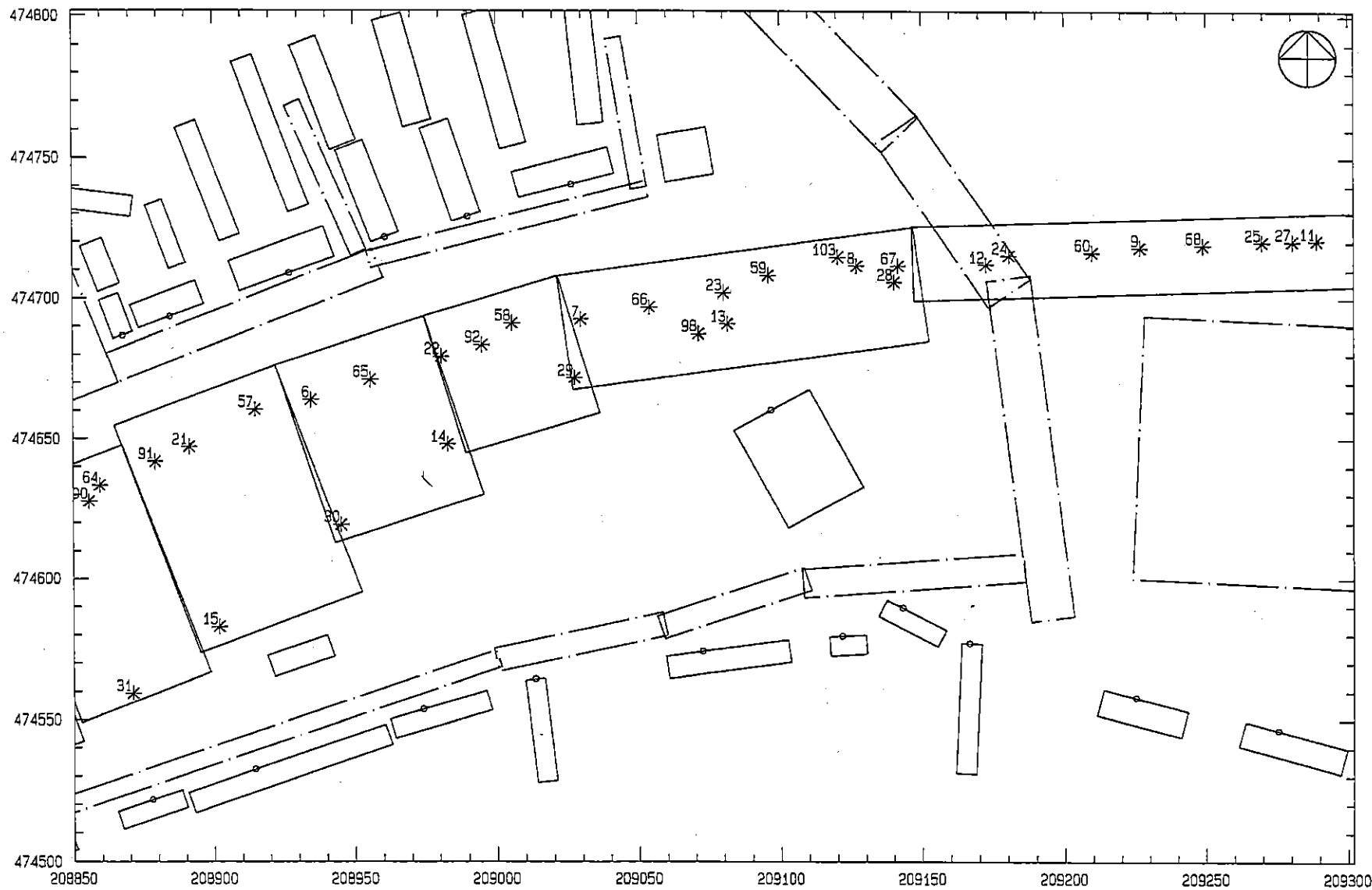
Schaal: 1 op 2000

6.93.471.B  
Bijlage 2  
**digimr**



Overzicht van de bronnen  
Plot 4

Schaal: 1 op 2000



NS Emplacement, Deventer

Overzicht van de bronnen  
Plot 5

Schaal: 1 op 2000

G.93.471.8  
Bijlage 2



Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	S	Bedrijf naam	Omschrijving	Coördinaten		Hoogte		R/D Gevel	Uitstraling	
				X	Y	mvlid	bron		Richting	Open
1	G	Leq	rijden VAM wagons	208469.0	474480.0	3.0	0.5	-/-	*	*
1	G	Leq	rijden VAM wagons	208566.0	474518.0	3.0	0.5	-/-	*	*
3	G	Leq	rijden VAM wagons	208659.0	474553.7	3.0	0.5	-/-	*	*
4	G	Leq	rijden VAM wagons	208751.4	474590.7	3.0	0.5	-/-	*	*
5	G	Leq	rijden VAM wagons	208841.8	474627.0	3.0	0.5	-/-	*	*
6	G	Leq	rijden VAM wagons	208924.5	474663.0	3.0	0.5	-/-	*	*
7	G	Leq	rijden VAM wagons	209029.7	474692.7	3.0	0.5	-/-	*	*
8	G	Leq	rijden VAM wagons	209127.0	474712.6	3.0	0.5	-/-	*	*
9	G	Leq	rijden VAM wagons	209226.7	474718.2	3.0	0.5	-/-	*	*
10	G	Leq	rijden VAM wagons	209324.7	474720.0	3.0	0.5	-/-	*	*
11	G	Leq	rijden VAM wagons	209289.0	474720.7	3.0	0.5	-/-	*	*
12	G	Leq	rijden VAM wagons	209172.6	474712.1	3.0	0.5	-/-	*	*
13	G	Leq	rijden VAM wagons	209081.0	474691.0	3.0	0.5	-/-	*	*
14	G	Leq	rijden VAM wagons	208902.8	474668.1	3.0	0.5	-/-	*	*
15	G	Leq	rijden VAM wagons	208801.8	474582.9	3.0	0.5	-/-	*	*
16	G	Leq	rijden VAM wagons	208834.5	474539.4	3.0	0.5	-/-	*	*
17	G	Leq	rijden VAM wagons	208730.1	474497.4	3.0	0.5	-/-	*	*
18	G	Leq	rijden VAM wagons	208631.4	474464.1	3.0	0.5	-/-	*	*
19	G	Leq	rijden VAM wagons	208543.2	474438.2	3.0	0.5	-/-	*	*
20	G	Leq	rijden VAM wagons	208446.2	474374.8	3.0	0.5	-/-	*	*
21	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	208891.3	474647.1	3.0	3.0	-/-	*	*
22	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	208980.6	474679.5	3.0	3.0	-/-	*	*
23	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	209080.0	474702.1	3.0	3.0	-/-	*	*
24	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	209180.7	474715.4	3.0	3.0	-/-	*	*
25	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	209269.9	474720.1	3.0	3.0	-/-	*	*
26	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	209372.7	474714.8	3.0	3.0	-/-	*	*
27	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	209280.5	474720.4	3.0	3.0	-/-	*	*
28	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	209140.3	474705.9	3.0	3.0	-/-	*	*
29	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	209027.5	474671.9	3.0	3.0	-/-	*	*
30	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	208945.1	474619.4	3.0	3.0	-/-	*	*
31	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	208871.0	474559.3	3.0	3.0	-/-	*	*
32	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	208779.5	474517.2	3.0	3.0	-/-	*	*
33	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	208686.1	474480.3	3.0	3.0	-/-	*	*
34	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	208585.3	474452.2	3.0	3.0	-/-	*	*
35	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	208487.3	474408.3	3.0	3.0	-/-	*	*

N = non-actief G = Gewoon  
\* = zijdelingse uitstraling

Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	S	A-gewogen bronnspectrum								Tijdcorrectie [dB]	Cb(Dag)	Cb(Avond)	Cb(Nacht)	
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000					8000
1	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-
2	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-
3	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-
4	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-
5	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-
6	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-
7	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-
8	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-
9	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-
10	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-
11	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-
12	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-
13	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-
14	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-
15	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-
16	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-
17	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-
18	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-
19	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-
20	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-
21	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-
22	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-
23	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-
24	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-
25	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-
26	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-
27	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-
28	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-
29	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-
30	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-
31	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-
32	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-
33	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-
34	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-
35	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-

N = non-actief G = Gewoon  
bronvermogens zonder correctie voor de bedrijfstijd

Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	S	Bedrijf naam	Omschrijving	Coördinaten		Hoogte		R/D	Ditstraling	
				X	Y	mvlid	bron		Gevel	Richting
36	G	Leq	locomotor tbv Infrabeheer	208311.9	474406.5	3.0	3.0	-/-	*	*
37	G	Leq	locomotor tbv Infrabeheer	208265.0	474407.9	3.0	2.0	-/-	*	*
38	G	Leq	locomotor tbv Infrabeheer	208327.6	474424.1	3.0	2.0	-/-	*	*
39	G	Leq	stationair ICM sp. 9 (st.cmz)	208647.5	474554.5	3.0	1.0	-/-	*	*
40	G	Leq	stationair ICM sp. 9 (st.cmz)	208750.9	474598.2	3.0	1.0	-/-	*	*
41	G	Leq	stationair ICM sp. 9 (compr)	208666.9	474562.2	3.0	1.0	-/-	*	*
42	G	Leq	stationair ICM sp. 2b (compr)	208773.9	474604.7	3.0	1.0	-/-	*	*
43	G	Leq	stationaire DE 6400 loc sp. 10	208785.4	474603.2	3.0	3.0	-/-	*	*
44	G	Leq	stationaire DE 6400 loc sp. 10	208700.1	474569.6	3.0	3.0	-/-	*	*
45	G	Leq	stationaire DE 6400 loc sp. 10	208611.6	474535.3	3.0	3.0	-/-	*	*
52	G	Leq	stationaire DE 6400 loc sp.11	208647.4	474544.4	3.0	3.0	-/-	*	*
53	G	Leq	stationaire DE 6400 loc sp.11	208737.6	474579.3	3.0	3.0	-/-	*	*
54	G	Leq	stationaire DE 6400 loc sp.11	208824.8	474624.8	3.0	3.0	-/-	*	*
55	G	Leq	omloop E 1600 loc sp.33<->sp.9	208730.5	474586.2	3.0	3.0	-/-	*	*
56	G	Leq	omloop E 1600 loc sp.33<->sp.9	208828.6	474625.6	3.0	3.0	-/-	*	*
57	G	Leq	omloop E 1600 loc sp.33<->sp.9	208914.7	474660.4	3.0	3.0	-/-	*	*
58	G	Leq	omloop E 1600 loc sp.33<->sp.9	209005.6	474691.3	3.0	3.0	-/-	*	*
59	G	Leq	omloop E 1600 loc sp.33<->sp.9	209095.7	474708.2	3.0	3.0	-/-	*	*
60	G	Leq	omloop E 1600 loc sp.33<->sp.9	209209.8	474714.5	3.0	3.0	-/-	*	*
61	G	Leq	omloop E 1600 loc sp.33<->sp.9	209309.5	474719.7	3.0	3.0	-/-	*	*
62	G	Leq	omloop 6400 loc sp.10,11<->33	208672.1	474558.8	3.0	3.0	-/-	*	*
63	G	Leq	omloop 6400 loc sp.10,11<->33	208766.6	474595.8	3.0	3.0	-/-	*	*
64	G	Leq	omloop 6400 loc sp.10,11<->33	208859.4	474633.5	3.0	3.0	-/-	*	*
65	G	Leq	omloop 6400 loc sp.10,11<->33	208955.4	474671.2	3.0	3.0	-/-	*	*
66	G	Leq	omloop 6400 loc sp.10,11<->33	209053.9	474697.0	3.0	3.0	-/-	*	*
67	G	Leq	omloop 6400 loc sp.10,11<->33	209141.7	474711.7	3.0	3.0	-/-	*	*
68	G	Leq	omloop 6400 loc sp.10,11<->33	209249.0	474718.9	3.0	3.0	-/-	*	*
69	G	Leq	omloop 6400 loc sp.10,11<->33	209351.1	474717.3	3.0	3.0	-/-	*	*
70	G	Leq	rangeren ICM sp. 9<->sp 2b	208589.0	474533.8	3.0	0.5	-/-	*	*
71	G	Leq	rangeren ICM sp. 9<->sp 2b	208468.9	474494.4	3.0	0.5	-/-	*	*
72	G	Leq	rangeren ICM sp. 9<->sp 2b	208395.9	474465.5	3.0	0.5	-/-	*	*
73	G	Leq	rangeren ICM sp. 9<->sp 2b	208291.5	474457.7	3.0	0.5	-/-	*	*
74	G	Leq	rangeren ICM sp. 9<->sp 2b	208189.9	474476.5	3.0	0.5	-/-	*	*
75	G	Leq	rangeren ICM sp. 9<->sp 2b	208095.3	474487.4	3.0	0.5	-/-	*	*
76	G	Leq	rangeren ICM sp. 9<->sp 2b	207993.4	474526.0	3.0	0.5	-/-	*	*

N = non-actief G = Gewoon  
\* = altijd-dige uitstraling

Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	S	A-gevoegen bronospectrum										Tijdscorrecties [dB]		
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dBA	Cb (Dag)	Cb (Avond)	Cb (Nacht)
36	G	65.0	70.0	85.0	89.0	94.0	97.0	88.0	83.0	79.0	99.0	15.6	-	-
37	G	65.0	70.0	85.0	89.0	94.0	97.0	88.0	83.0	79.0	99.0	15.6	-	-
38	G	65.0	70.0	85.0	89.0	94.0	97.0	88.0	83.0	79.0	99.0	15.6	-	-
39	G	50.0	63.0	75.0	76.0	85.0	90.0	86.0	78.0	71.0	92.7	17.8	-	-
40	G	50.0	63.0	75.0	76.0	85.0	90.0	86.0	78.0	71.0	92.7	17.8	-	-
42	G	60.0	71.0	83.0	86.0	93.0	95.0	93.0	89.0	89.0	99.0	26.0	-	-
43	G	60.0	71.0	83.0	86.0	93.0	95.0	93.0	89.0	88.0	99.0	26.0	-	-
42	G	65.0	73.0	87.0	86.0	87.0	91.0	89.0	85.0	76.0	95.8	16.5	-	-
44	G	65.0	73.0	87.0	86.0	87.0	91.0	89.0	85.0	76.0	95.8	16.5	-	-
45	G	65.0	73.0	87.0	86.0	87.0	91.0	89.0	85.0	76.0	95.8	16.5	-	-
52	G	65.0	73.0	87.0	86.0	87.0	91.0	89.0	85.0	76.0	95.8	-	8.1	-
53	G	65.0	73.0	87.0	86.0	87.0	91.0	89.0	85.0	76.0	95.8	-	8.1	-
54	G	65.0	73.0	87.0	86.0	87.0	91.0	89.0	85.0	76.0	95.8	-	8.1	-
55	G	60.0	73.0	87.0	92.0	97.0	94.0	88.0	82.0	75.0	100.2	30.8	29.0	32.0
56	G	60.0	73.0	87.0	92.0	97.0	94.0	88.0	82.0	75.0	100.2	30.8	29.0	32.0
57	G	60.0	73.0	87.0	92.0	97.0	94.0	88.0	82.0	75.0	100.2	30.8	29.0	32.0
58	G	60.0	73.0	87.0	92.0	97.0	94.0	88.0	82.0	75.0	100.2	30.8	29.0	32.0
59	G	60.0	73.0	87.0	92.0	97.0	94.0	88.0	82.0	75.0	100.2	30.8	29.0	32.0
60	G	60.0	73.0	87.0	92.0	97.0	94.0	88.0	82.0	75.0	100.2	30.8	29.0	32.0
61	G	60.0	73.0	87.0	92.0	97.0	94.0	88.0	82.0	75.0	100.2	30.8	29.0	32.0
62	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	30.8	-	-
63	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	30.8	-	-
64	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	30.8	-	-
65	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	30.8	-	-
66	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	30.8	-	-
67	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	30.8	-	-
68	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	30.8	-	-
69	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	30.8	-	-
70	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	23.8	-	-
71	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	23.8	-	-
72	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	23.8	-	-
73	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	23.8	-	-
74	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	23.8	-	-
75	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	23.8	-	-
76	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	23.8	-	-

N = non-actief G = Gewoon  
bronvermogens zonder correctie voor de bedrijfstijd

Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	S	Bedrijf naam	Omschrijving	Coördinaten		Hoogte		R/D Gevel	Uitstraling	
				X	Y	mvlid	bron		Richting	Open
77	G	Leq	rangeren ICM op. 9<>op 2b	207924.5	474570.7	3.0	0.5	-/-	*	*
78	G	Leq	rangeren ICM sp. 9<>op 2b	207835.7	474628.5	3.0	0.5	-/-	*	*
79	G	Leq	rangeren ICM sp. 9<>op 2b	207740.2	474691.2	3.0	0.5	-/-	*	*
80	G	Leq	rangeren ICM op. 3abc> 13 <> 1b	207728.3	474704.0	3.0	0.5	-/-	*	*
81	G	Leq	rangeren ICM op. 3abc> 13 <> 1b	207822.2	474647.9	3.0	0.5	-/-	*	*
82	G	Leq	rangeren ICM op. 3abc> 13 <> 1b	207897.6	474591.3	3.0	0.5	-/-	*	*
83	G	Leq	rangeren ICM op. 3abc> 13 <> 1b	207981.9	474537.9	3.0	0.5	-/-	*	*
84	G	Leq	rangeren ICM op. 3abc> 13 <> 1b	208074.5	474497.8	3.0	0.5	-/-	*	*
85	G	Leq	rangeren ICM op. 3abc> 13 <> 1b	208179.5	474478.7	3.0	0.5	-/-	*	*
86	G	Leq	rangeren ICM op. 3abc> 13 <> 1b	208270.7	474460.3	3.0	0.5	-/-	*	*
87	G	Leq	rangeren ICM op. 3abc> 13 <> 1b	208373.9	474451.5	3.0	0.5	-/-	*	*
88	G	Leq	rangeren ICM op. 3abc> 13 <> 1b	208457.6	474472.2	3.0	0.5	-/-	*	*
89	G	Leq	rangeren ICM op. 3abc> 13 <> 1b	208554.3	474510.3	3.0	0.5	-/-	*	*
90	G	Lmax	boten wagons (5km/uur)	208632.3	474543.8	3.0	0.5	-/-	*	*
91	G	Lmax	boten wagons (5km/uur)	208879.2	474641.9	3.0	0.5	-/-	*	*
92	G	Lmax	boten wagons (5km/uur)	208994.9	474682.6	3.0	0.5	-/-	*	*
93	G	Lmax	afslag compr. ICM	207875.3	474600.0	3.0	0.5	-/-	*	*
94	G	Lmax	afslag compr. ICM	207957.7	474552.7	3.0	0.5	-/-	*	*
95	G	Lmax	rijden wissels	208161.0	474478.4	3.0	0.5	-/-	*	*
96	G	Lmax	rijden wissels	208302.6	474457.4	3.0	0.5	-/-	*	*
97	G	Lmax	rijden wissels	208482.8	474406.1	3.0	0.5	-/-	*	*
98	G	Lmax	rijden wissels	209071.2	474687.5	3.0	0.5	-/-	*	*
99	G	Lmax	remmen	208682.0	474558.5	3.0	0.5	-/-	*	*
100	G	Lmax	remmen	208855.7	474627.7	3.0	0.5	-/-	*	*
101	G	Lmax	remmen	207953.1	474561.6	3.0	0.5	-/-	*	*
102	G	Lmax	remmen	207844.0	474632.2	3.0	0.5	-/-	*	*
103	G	Lmax	remmen	209120.3	474714.8	3.0	0.5	-/-	*	*
104	G	Lmax	remmen	208429.4	474468.4	3.0	0.5	-/-	*	*
105	G	Lmax	remmen	208254.7	474465.7	3.0	0.5	-/-	*	*
106	G	Leq	rijden goederenwagons sp.9-13	208491.7	474479.4	3.0	0.5	-/-	*	*
107	G	Leq	rijden goederenwagons sp.9-13	208579.7	474513.6	3.0	0.5	-/-	*	*
108	G	Leq	rijden goederenwagons sp.9-13	208657.9	474548.9	3.0	0.5	-/-	*	*
109	G	Leq	rijden goederenwagons sp.9-13	208764.2	474585.9	3.0	0.5	-/-	*	*
110	G	Leq	rijden goederenwagons sp.9-13	208848.8	474620.4	3.0	0.5	-/-	*	*
111	G	Leq	rijden goederenwagons sp.9-13	208929.6	474649.0	3.0	0.5	-/-	*	*

N = non-actief G = Gewoon  
\* = alzijdige uitstraling

Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	S	A-geloven bronnspectrum										Tijdcorrecties [dB]		
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dBA	Cb(Dag)	Cb(Avond)	Cb(Nacht)
77	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	23.0	-	-
78	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	23.0	-	-
79	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	23.0	-	-
80	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	21.2	-	-
81	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	21.2	-	-
82	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	21.2	-	-
83	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	21.2	-	-
84	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	21.2	-	-
85	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	21.2	-	-
86	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	21.2	-	-
87	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	21.2	-	-
88	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	21.2	-	-
89	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	21.2	-	-
90	G	80.0	89.0	97.0	109.0	117.0	116.0	100.0	90.0	80.0	120.2	-	0.0	-
91	G	80.0	89.0	97.0	109.0	117.0	116.0	106.0	90.0	80.0	120.2	-	0.0	-
92	G	80.0	89.0	97.0	109.0	117.0	116.0	108.0	90.0	80.0	120.2	-	0.0	-
93	G	0.0	0.0	0.0	0.0	65.0	85.0	96.0	98.0	94.0	101.2	0.0	0.0	0.0
94	G	0.0	0.0	0.0	0.0	65.0	85.0	96.0	98.0	94.0	101.2	0.0	0.0	0.0
95	G	89.0	95.0	100.0	105.0	107.0	109.0	116.0	118.0	106.0	120.9	0.0	0.0	0.0
96	G	89.0	95.0	100.0	105.0	107.0	109.0	116.0	118.0	106.0	120.9	0.0	0.0	0.0
97	G	89.0	95.0	100.0	105.0	107.0	109.0	116.0	118.0	106.0	120.9	-	0.0	-
98	G	89.0	95.0	100.0	105.0	107.0	109.0	116.0	118.0	106.0	120.9	-	0.0	-
99	G	80.0	85.0	90.0	98.0	110.0	118.0	110.0	110.0	100.0	121.7	0.0	0.0	0.0
100	G	80.0	85.0	90.0	98.0	110.0	118.0	110.0	110.0	100.0	121.7	0.0	0.0	0.0
101	G	80.0	85.0	90.0	98.0	110.0	118.0	110.0	110.0	100.0	121.7	0.0	0.0	0.0
102	G	80.0	85.0	90.0	98.0	110.0	118.0	118.0	110.0	100.0	121.7	0.0	0.0	0.0
103	G	80.0	85.0	90.0	98.0	110.0	118.0	118.0	110.0	100.0	121.7	0.0	0.0	0.0
104	G	80.0	85.0	90.0	98.0	110.0	118.0	118.0	110.0	100.0	121.7	0.0	0.0	0.0
105	G	80.0	85.0	90.0	98.0	110.0	118.0	118.0	110.0	100.0	121.7	0.0	0.0	0.0
106	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	21.6	-	-
107	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	21.6	-	-
108	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	21.6	-	-
109	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	21.6	-	-
110	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	21.6	-	-
111	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	21.6	-	-

N = non-actief G = Gewoon  
bronvermogens zonder correctie voor de bedrijfstijd

Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	S	Bedrijf naam	Omschrijving	Coördinaten		Hoogte		R/D Gevel	Uitstraling	
				X	Y	mvlid	bron		Richting	Open
112	G	Leq	rijden 6400 loc sp. 9-13	208605.0	474523.3	3.0	3.0	-/-	*	*
113	G	Leq	rijden 6400 loc sp. 9-13	208889.4	474636.9	3.0	3.0	-/-	*	*
114	G	Leq	stationaire 6400 loc sp. 9-13	208525.1	474492.3	3.0	3.0	-/-	*	*
115	G	Leq	stationaire 6400 loc sp. 9-13	208726.7	474571.4	3.0	3.0	-/-	*	*
116	G	Leq	stationaire 6400 loc sp. 9-13	208953.8	474661.5	3.0	3.0	-/-	*	*
117	G	Leq	rijden over wissels	208478.4	474402.4	3.0	0.5	-/-	*	*
118	G	Leq	rijden over wissels	208646.2	474469.6	3.0	0.5	-/-	*	*
119	G	Leq	rijden over wissels	208924.0	474602.4	3.0	0.5	-/-	*	*
120	G	Leq	rijden over wissels	209062.9	474686.4	3.0	0.5	-/-	*	*
121	G	Leq	rijden over wissels	209115.6	474699.0	3.0	0.5	-/-	*	*
122	G	Leq	rijden over wissels	209184.0	474715.6	3.0	0.5	-/-	*	*
123	G	Leq	rijden over wissels	209112.1	474709.2	3.0	0.5	-/-	*	*
124	G	Leq	rijden over wissels	209084.6	474702.4	3.0	0.5	-/-	*	*
125	G	Leq	rijden over wissels	209043.6	474695.3	3.0	0.5	-/-	*	*

N = non-actief G = Gewoon  
\* = alzijdige uitstraling

Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	S	A-gewogen bronnspectrum										Tijdcorrecties [dB]		
		11.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	Cb(Dag)	Cb(Avond)	Cb(Nacht)
112	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	26.8	-	-
113	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	26.8	-	-
114	G	65.0	73.0	87.0	86.0	87.0	91.0	89.0	85.0	76.0	95.8	19.0	-	-
115	G	65.0	73.0	87.0	86.0	87.0	91.0	89.0	85.0	76.0	95.8	19.0	-	-
116	G	65.0	73.0	87.0	86.0	87.0	91.0	89.0	85.0	76.0	95.8	19.0	-	-
117	G	89.0	95.0	100.0	105.0	107.0	109.0	116.0	118.0	106.0	120.9	-	27.0	-
118	G	89.0	95.0	100.0	105.0	107.0	109.0	116.0	118.0	106.0	120.9	-	27.0	-
119	G	89.0	95.0	100.0	105.0	107.0	109.0	116.0	118.0	106.0	120.9	-	27.0	-
120	G	89.0	95.0	100.0	105.0	107.0	109.0	116.0	118.0	106.0	120.9	-	27.0	-
121	G	89.0	95.0	100.0	105.0	107.0	109.0	116.0	118.0	106.0	120.9	-	27.0	-
122	G	89.0	95.0	100.0	105.0	107.0	109.0	116.0	118.0	106.0	120.9	-	27.0	-
123	G	89.0	95.0	100.0	105.0	107.0	109.0	116.0	118.0	106.0	120.9	-	27.0	-
124	G	89.0	95.0	100.0	105.0	107.0	109.0	116.0	118.0	106.0	120.9	-	27.0	-
125	G	89.0	95.0	100.0	105.0	107.0	109.0	116.0	118.0	106.0	120.9	-	27.0	-

N = non-actief G = Gewoon  
bronvermogens zonder correctie voor de bedrijfstijd

Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	G	Bedrijf naam	Omschrijving	Coördinaten		Hoogte		R/D Gevel	Uitstraling	
				X	Y	mvlid	bron		Richting	Open
1	G	Leq	rijden VAM wagons	208469.0	474480.3	3.0	0.5	-/-	*	*
2	G	Leq	rijden VAM wagons	208566.6	474518.0	3.0	0.5	-/-	*	*
3	G	Leq	rijden VAM wagons	208659.0	474553.7	3.0	0.5	-/-	*	*
4	G	Leq	rijden VAM wagons	208751.4	474590.7	3.0	0.5	-/-	*	*
5	G	Leq	rijden VAM wagons	208841.8	474627.0	3.0	0.5	-/-	*	*
6	G	Leq	rijden VAM wagons	208934.5	474663.9	3.0	0.5	-/-	*	*
7	G	Leq	rijden VAM wagons	209029.7	474692.7	3.0	0.5	-/-	*	*
8	G	Leq	rijden VAM wagons	209127.0	474711.6	3.0	0.5	-/-	*	*
9	G	Leq	rijden VAM wagons	209226.7	474718.2	3.0	0.5	-/-	*	*
10	G	Leq	rijden VAM wagons	209324.7	474720.0	3.0	0.5	-/-	*	*
11	G	Leq	rijden VAM wagons	209289.0	474720.7	3.0	0.5	-/-	*	*
12	G	Leq	rijden VAM wagons	209172.6	474712.1	3.0	0.5	-/-	*	*
13	G	Leq	rijden VAM wagons	209001.3	474691.0	3.0	0.5	-/-	*	*
14	G	Leq	rijden VAM wagons	208982.8	474648.1	3.0	0.5	-/-	*	*
15	G	Leq	rijden VAM wagons	208901.8	474582.9	3.0	0.5	-/-	*	*
16	G	Leq	rijden VAM wagons	208834.5	474539.4	3.0	0.5	-/-	*	*
17	G	Leq	rijden VAM wagons	208730.1	474497.4	3.0	0.5	-/-	*	*
18	G	Leq	rijden VAM wagons	208631.4	474464.1	3.0	0.5	-/-	*	*
19	G	Leq	rijden VAM wagons	208543.2	474438.2	3.0	0.5	-/-	*	*
20	G	Leq	rijden VAM wagons	208446.2	474374.8	3.0	0.5	-/-	*	*
21	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	208891.3	474647.1	3.0	3.0	-/-	*	*
22	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	208980.6	474679.5	3.0	3.0	-/-	*	*
23	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	209080.0	474702.1	3.0	3.0	-/-	*	*
24	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	209180.7	474715.4	3.0	3.0	-/-	*	*
25	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	209269.9	474720.1	3.0	3.0	-/-	*	*
26	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	209373.7	474724.6	3.0	3.0	-/-	*	*
27	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	209280.5	474720.4	3.0	3.0	-/-	*	*
28	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	209140.3	474705.9	3.0	3.0	-/-	*	*
29	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	209027.5	474671.9	3.0	3.0	-/-	*	*
30	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	208945.1	474619.4	3.0	3.0	-/-	*	*
31	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	208871.0	474559.3	3.0	3.0	-/-	*	*
32	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	208779.5	474517.2	3.0	3.0	-/-	*	*
33	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	208686.2	474480.3	3.0	3.0	-/-	*	*
34	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	208585.3	474452.2	3.0	3.0	-/-	*	*
35	G	Leq	rijden DE 6400 loc (tbv VAM)	208487.3	474408.3	3.0	3.0	-/-	*	*

N = non-actief G = Gewoon  
\* = alzijdige uitstraling

Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	G	A-gevoegen bronnspectrum										dBA	Tijdscorrecties [dB]		
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cb(Dag)		Cb(Avond)	Cb(Nacht)	
1	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-	
2	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-	
3	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-	
4	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-	
5	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-	
6	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-	
7	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-	
8	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-	
9	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-	
10	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-	
11	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-	
12	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-	
13	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-	
14	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-	
15	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-	
16	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-	
17	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-	
18	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-	
19	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-	
20	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	108.3	-	16.0	-	
21	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-	
22	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-	
23	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-	
24	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-	
25	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-	
26	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-	
27	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-	
28	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-	
29	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-	
30	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-	
31	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-	
32	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-	
33	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-	
34	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-	
35	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	-	23.0	-	

N = non-actief G = Gewoon  
bronvermogens zonder correctie voor de bedrijfstijd

Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	S	Bedrijf naam	Omschrijving	Coördinaten		Hoogte		R/D Gevel	Uitstraling	
				X	Y	wld	bron		Richting	Open
36	G	Leq	locomotor tbv Infrabeheer	208311.9	474408.5	3.0	2.0	-/-	*	*
37	G	Leq	locomotor tbv Infrabeheer	208265.0	474407.9	3.0	2.0	-/-	*	*
38	G	Leq	locomotor tbv Infrabeheer	208327.6	474424.1	3.0	2.0	-/-	*	*
39	G	Leq	stationair ICM sp. 9 (st.omz)	208647.5	474554.5	3.0	1.0	-/-	*	*
40	G	Leq	stationair ICM sp. 9 (st.omz)	208758.9	474590.2	3.0	1.0	-/-	*	*
41	G	Leq	stationair ICM sp. 9 (compr)	208666.9	474562.2	3.0	1.0	-/-	*	*
42	G	Leq	stationair ICM sp. 2b (compr)	208773.9	474604.7	3.0	1.0	-/-	*	*
43	G	Leq	stationaire DE 6400 loc sp. 10	208785.4	474603.2	3.0	3.0	-/-	*	*
44	G	Leq	stationaire DE 6400 loc sp. 10	208700.1	474569.6	3.0	3.0	-/-	*	*
45	G	Leq	stationaire DE 6400 loc sp. 10	208611.6	474535.3	3.0	3.0	-/-	*	*
52	G	Leq	stationaire DE 6400 loc sp.11	208647.4	474544.4	3.0	3.0	-/-	*	*
53	G	Leq	stationaire DE 6400 loc sp.11	208737.6	474579.3	3.0	3.0	-/-	*	*
54	G	Leq	stationaire DE 6400 loc sp.11	208824.8	474614.8	3.0	3.0	-/-	*	*
55	G	Leq	omloop E 1600 loc sp.33<>sp.9	208738.5	474586.2	3.0	3.0	-/-	*	*
56	G	Leq	omloop E 1600 loc sp.33<>sp.9	208828.6	474625.6	3.0	3.0	-/-	*	*
57	G	Leq	omloop E 1600 loc sp.33<>sp.9	208914.7	474660.4	3.0	3.0	-/-	*	*
58	G	Leq	omloop E 1600 loc sp.33<>sp.9	209005.6	474691.3	3.0	3.0	-/-	*	*
59	G	Leq	omloop E 1600 loc sp.33<>sp.9	209095.7	474708.2	3.0	3.0	-/-	*	*
60	G	Leq	omloop E 1600 loc sp.33<>sp.9	209209.8	474716.5	3.0	3.0	-/-	*	*
61	G	Leq	omloop E 1600 loc sp.33<>sp.9	209309.5	474719.7	3.0	3.0	-/-	*	*
62	G	Leq	omloop 6400 loc sp.10,11<>33	208672.1	474558.8	3.0	3.0	-/-	*	*
63	G	Leq	omloop 6400 loc sp.10,11<>33	208766.6	474595.8	3.0	3.0	-/-	*	*
64	G	Leq	omloop 6400 loc sp.10,11<>33	208859.4	474633.5	3.0	3.0	-/-	*	*
65	G	Leq	omloop 6400 loc sp.10,11<>33	208956.4	474671.2	3.0	3.0	-/-	*	*
66	G	Leq	omloop 6400 loc sp.10,11<>33	209053.9	474697.0	3.0	3.0	-/-	*	*
67	G	Leq	omloop 6400 loc sp.10,11<>33	209141.7	474711.7	3.0	3.0	-/-	*	*
68	G	Leq	omloop 6400 loc sp.10,11<>33	209249.0	474718.9	3.0	3.0	-/-	*	*
69	G	Leq	omloop 6400 loc sp.10,11<>33	209351.1	474717.3	3.0	3.0	-/-	*	*
70	G	Leq	rangeren ICM sp. 9<>sp 2b	208589.0	474533.8	3.0	0.5	-/-	*	*
71	G	Leq	rangeren ICM sp. 9<>sp 2b	208688.9	474494.4	3.0	0.5	-/-	*	*
72	G	Leq	rangeren ICM sp. 9<>sp 2b	208995.9	474465.5	3.0	0.5	-/-	*	*
73	G	Leq	rangeren ICM sp. 9<>sp 2b	208291.5	474457.7	3.0	0.5	-/-	*	*
74	G	Leq	rangeren ICM sp. 9<>sp 2b	208189.9	474476.5	3.0	0.5	-/-	*	*
75	G	Leq	rangeren ICM sp. 9<>sp 2b	208095.3	474487.4	3.0	0.5	-/-	*	*
76	G	Leq	rangeren ICM sp. 9<>sp 2b	207995.4	474526.0	3.0	0.5	-/-	*	*

N = non-actief G = Gewoon  
\* = zijdelingse uitstraling

Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	S	A-gewogen bronnspectrum										Tijdscorrectie [dB]		
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dBA	Cb(Dag)	Cb(Avend)	Cb(Nacht)
36	G	65.0	70.0	85.0	89.0	94.0	97.0	88.0	83.0	79.0	99.8	15.6	-	-
37	G	65.0	70.0	85.0	89.0	94.0	97.0	88.0	83.0	79.0	99.8	15.6	-	-
38	G	65.0	70.0	85.0	89.0	94.0	97.0	88.0	83.0	79.0	99.8	15.6	-	-
39	G	50.0	63.0	75.0	76.0	85.0	90.0	86.0	78.0	71.0	92.7	17.8	-	-
40	G	50.0	63.0	75.0	76.0	85.0	90.0	86.0	78.0	71.0	92.7	17.8	-	-
41	G	60.0	71.0	83.0	86.0	93.0	95.0	93.0	89.0	88.0	99.6	26.0	-	-
42	G	60.0	71.0	83.0	86.0	93.0	95.0	93.0	89.0	88.0	99.6	26.0	-	-
43	G	65.0	73.0	87.0	86.0	87.0	91.0	89.0	85.0	76.0	95.8	16.5	-	-
44	G	65.0	73.0	87.0	86.0	87.0	91.0	89.0	85.0	76.0	95.8	16.5	-	-
45	G	65.0	73.0	87.0	86.0	87.0	91.0	89.0	85.0	76.0	95.8	16.5	-	-
52	G	65.0	73.0	87.0	86.0	87.0	91.0	89.0	85.0	76.0	95.8	-	8.1	-
53	G	65.0	73.0	87.0	86.0	87.0	91.0	89.0	85.0	76.0	95.8	-	8.1	-
54	G	65.0	73.0	87.0	86.0	87.0	91.0	89.0	85.0	76.0	95.8	-	8.1	-
55	G	60.0	73.0	87.0	92.0	97.0	94.0	88.0	82.0	75.0	100.2	30.8	29.0	32.0
56	G	60.0	73.0	87.0	92.0	97.0	94.0	88.0	82.0	75.0	100.2	30.8	29.0	32.0
57	G	60.0	73.0	87.0	92.0	97.0	94.0	88.0	82.0	75.0	100.2	30.8	29.0	32.0
58	G	60.0	73.0	87.0	92.0	97.0	94.0	88.0	82.0	75.0	100.2	30.8	29.0	32.0
59	G	60.0	73.0	87.0	92.0	97.0	94.0	88.0	82.0	75.0	100.2	30.8	29.0	32.0
60	G	60.0	73.0	87.0	92.0	97.0	94.0	88.0	82.0	75.0	100.2	30.8	29.0	32.0
61	G	60.0	73.0	87.0	92.0	97.0	94.0	88.0	82.0	75.0	100.2	30.8	29.0	32.0
62	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	30.8	-	-
63	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	30.8	-	-
64	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	30.8	-	-
65	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	30.8	-	-
66	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	30.8	-	-
67	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	30.8	-	-
68	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	30.8	-	-
69	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	30.8	-	-
70	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	23.8	-	-
71	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	23.8	-	-
72	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	23.8	-	-
73	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	23.8	-	-
74	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	23.8	-	-
75	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	23.8	-	-
76	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	23.8	-	-

N = non-actief G = Gewoon  
bronvermogens zonder correctie voor de bedrijfstijd

Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	S	Bedrijf naam	Omschrijving	Coördinaten		Hoogte		R/D	Uitstraling	
				X	Y	nWld	bron		Gevel	Richting
77	G	Leq	rangeren ICM sp. 9<>sp 2b	207924.5	474570.7	3.0	0.5	-/-	*	*
78	G	Leq	rangeren ICM sp. 9<>sp 2b	207835.7	474628.5	3.0	0.5	-/-	*	*
79	G	Leq	rangeren ICM sp. 9<>sp 2b	207740.2	474691.2	3.0	0.5	-/-	*	*
80	G	Leq	rangeren ICM sp.3ab<> 13 <> 1b	207728.3	474704.0	3.0	0.5	-/-	*	*
81	G	Leq	rangeren ICM sp.3ab<> 13 <> 1b	207812.2	474647.9	3.0	0.5	-/-	*	*
82	G	Leq	rangeren ICM sp.3ab<> 13 <> 1b	207897.6	474593.3	3.0	0.5	-/-	*	*
83	G	Leq	rangeren ICM sp.3ab<> 13 <> 1b	207981.9	474537.9	3.0	0.5	-/-	*	*
84	G	Leq	rangeren ICM sp.3ab<> 13 <> 1b	208074.5	474497.8	3.0	0.5	-/-	*	*
85	G	Leq	rangeren ICM sp.3ab<> 13 <> 1b	208173.5	474478.7	3.0	0.5	-/-	*	*
86	G	Leq	rangeren ICM sp.3ab<> 13 <> 1b	208270.7	474460.3	3.0	0.5	-/-	*	*
87	G	Leq	rangeren ICM sp.3ab<> 13 <> 1b	208373.9	474451.5	3.0	0.5	-/-	*	*
88	G	Leq	rangeren ICM sp.3ab<> 13 <> 1b	208457.6	474472.2	3.0	0.5	-/-	*	*
89	G	Leq	rangeren ICM sp.3ab<> 13 <> 1b	208554.3	474510.3	3.0	0.5	-/-	*	*
90	G	Lmax	boten wagons (5km/uur)	208622.3	474543.8	3.0	0.5	-/-	*	*
91	G	Lmax	boten wagons (5km/uur)	208879.2	474641.9	3.0	0.5	-/-	*	*
92	G	Lmax	boten wagons (5km/uur)	208994.9	474683.6	3.0	0.5	-/-	*	*
93	G	Lmax	afslag compr. ICM	207875.3	474608.0	3.0	0.5	-/-	*	*
94	G	Lmax	afslag compr. ICM	207957.7	474552.7	3.0	0.5	-/-	*	*
95	G	Lmax	rijden wissels	208161.0	474470.4	3.0	0.5	-/-	*	*
96	G	Lmax	rijden wissels	208302.6	474457.4	3.0	0.5	-/-	*	*
97	G	Lmax	rijden wissels	208482.8	474406.1	3.0	0.5	-/-	*	*
98	G	Lmax	rijden wissels	209071.2	474687.5	3.0	0.5	-/-	*	*
99	G	Lmax	remmen	208682.0	474558.5	3.0	0.5	-/-	*	*
100	G	Lmax	remmen	208855.7	474627.7	3.0	0.5	-/-	*	*
101	G	Lmax	remmen	207953.1	474561.6	3.0	0.5	-/-	*	*
102	G	Lmax	remmen	207844.0	474632.2	3.0	0.5	-/-	*	*
103	G	Lmax	remmen	209120.3	474714.8	3.0	0.5	-/-	*	*
104	G	Lmax	remmen	208429.4	474468.4	3.0	0.5	-/-	*	*
105	G	Lmax	remmen	208254.7	474465.7	3.0	0.5	-/-	*	*
106	G	Leq	rijden goederenwagons sp.9-13	208491.7	474479.4	3.0	0.5	-/-	*	*
107	G	Leq	rijden goederenwagons sp.9-13	208579.7	474513.6	3.0	0.5	-/-	*	*
108	G	Leq	rijden goederenwagons sp.9-13	208667.9	474548.9	3.0	0.5	-/-	*	*
109	G	Leq	rijden goederenwagons sp.9-13	208764.2	474585.9	3.0	0.5	-/-	*	*
110	G	Leq	rijden goederenwagons sp.9-13	208848.8	474620.4	3.0	0.5	-/-	*	*
111	G	Leq	rijden goederenwagons sp.9-13	208920.6	474649.0	3.0	0.5	-/-	*	*

N = non-actief G = Gewoon  
\* = alzijdige uitstraling

Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	S	A-gewogen bronnspectrum								Tijdecorrecties [dB]				
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dBA	Cb(Dag)	Cb(Avend)	Cb(Nacht)
77	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	23.8	-	-
78	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	23.6	-	-
79	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	23.6	-	-
80	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	21.2	-	-
81	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	21.2	-	-
82	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	21.2	-	-
83	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	21.2	-	-
84	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	21.2	-	-
85	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	21.2	-	-
86	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	21.2	-	-
87	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	21.2	-	-
88	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	21.2	-	-
89	G	70.0	80.0	90.0	97.0	99.0	98.0	92.0	84.0	74.0	103.5	21.2	-	-
90	G	80.0	89.0	97.0	109.0	117.0	116.0	108.0	90.0	80.0	120.2	-	0.0	-
91	G	80.0	89.0	97.0	109.0	117.0	116.0	108.0	90.0	80.0	120.2	-	0.0	-
92	G	80.0	89.0	97.0	109.0	117.0	116.0	108.0	90.0	80.0	120.2	-	0.0	-
93	G	0.0	0.0	0.0	0.0	65.0	85.0	96.0	98.0	94.0	101.2	0.0	0.0	0.0
94	G	0.0	0.0	0.0	0.0	65.0	85.0	96.0	98.0	94.0	101.2	0.0	0.0	0.0
95	G	89.0	95.0	100.0	105.0	107.0	109.0	116.0	118.0	106.0	120.9	0.0	0.0	0.0
96	G	89.0	95.0	100.0	105.0	107.0	109.0	116.0	118.0	106.0	120.9	0.0	0.0	0.0
97	G	89.0	95.0	100.0	105.0	107.0	109.0	116.0	118.0	106.0	120.9	-	0.0	-
98	G	89.0	95.0	100.0	105.0	107.0	109.0	116.0	118.0	106.0	120.9	-	0.0	-
99	G	80.0	85.0	90.0	98.0	110.0	118.0	118.0	110.0	100.0	121.7	0.0	0.0	0.0
100	G	80.0	85.0	90.0	98.0	110.0	118.0	118.0	110.0	100.0	121.7	0.0	0.0	0.0
101	G	80.0	85.0	90.0	98.0	110.0	118.0	118.0	110.0	100.0	121.7	0.0	0.0	0.0
102	G	80.0	85.0	90.0	98.0	110.0	118.0	118.0	110.0	100.0	121.7	0.0	0.0	0.0
103	G	80.0	85.0	90.0	98.0	110.0	118.0	118.0	110.0	100.0	121.7	0.0	0.0	0.0
104	G	80.0	85.0	90.0	98.0	110.0	118.0	118.0	110.0	100.0	121.7	0.0	0.0	0.0
105	G	80.0	85.0	90.0	98.0	110.0	118.0	118.0	110.0	100.0	121.7	0.0	0.0	0.0
106	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	100.3	21.6	-	-
107	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	100.3	21.6	-	-
108	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	100.3	21.6	-	-
109	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	100.3	21.6	-	-
110	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	100.3	21.6	-	-
111	G	75.0	83.0	94.0	101.0	102.0	103.0	101.0	95.0	86.0	100.3	21.6	-	-

N = non-actief G = Gewoon  
bronvermogens zonder correctie voor de bedrijfstijd

## Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	S	Bedrijf naam	Omschrijving	Coördinaten		Hoogte		R/D Gevel	Uitstraling	
				X	Y	wld	bron		Richting	Open
112	G	Leq	rijden 6400 loc sp. 9-13	208605.0	474523.3	3.0	3.0	-/-	*	*
113	G	Leq	rijden 6400 loc sp. 9-13	208889.4	474636.9	3.0	3.0	-/-	*	*
114	G	Leq	stationaire 6400 loc sp. 9-13	208525.1	474492.3	3.0	3.0	-/-	*	*
115	G	Leq	stationaire 6400 loc sp. 9-13	208726.7	474571.4	3.0	3.0	-/-	*	*
116	G	Leq	stationaire 6400 loc sp. 9-13	208953.8	474661.5	3.0	3.0	-/-	*	*
117	G	Leq	rijden over wissels	208478.4	474402.4	3.0	0.5	-/-	*	*
118	G	Leq	rijden over wissels	208646.2	474469.6	3.0	0.5	-/-	*	*
119	G	Leq	rijden over wissels	208924.0	474602.4	3.0	0.5	-/-	*	*
120	G	Leq	rijden over wissels	209052.9	474686.4	3.0	0.5	-/-	*	*
121	G	Leq	rijden over wissels	209115.6	474699.0	3.0	0.5	-/-	*	*
122	G	Leq	rijden over wissels	209184.8	474715.6	3.0	0.5	-/-	*	*
123	G	Leq	rijden over wissels	209112.2	474709.2	3.0	0.5	-/-	*	*
124	G	Leq	rijden over wissels	209084.6	474702.4	3.0	0.5	-/-	*	*
125	G	Leq	rijden over wissels	209043.6	474695.3	3.0	0.5	-/-	*	*

N = non-actief G = Gewoon  
\* = alzijdige uitstraling

## Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	S	A-gewogen bronnespectrum								dBA	Tijdcorrectie [dB]			
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000		8000	Cb(Dag)	Cb(Avond)	Cb(Nacht)
112	G	80.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	26.8	-	-
113	G	90.0	88.0	89.0	100.0	102.0	102.0	97.0	92.0	90.0	107.1	26.8	-	-
114	G	65.0	73.0	87.0	86.0	87.0	91.0	89.0	85.0	76.0	95.8	19.0	-	-
115	G	65.0	73.0	87.0	86.0	87.0	91.0	89.0	85.0	76.0	95.8	19.0	-	-
116	G	65.0	73.0	87.0	86.0	87.0	91.0	89.0	85.0	76.0	95.8	19.0	-	-
117	G	89.0	95.0	100.0	105.0	107.0	109.0	116.0	118.0	106.0	120.9	-	27.0	-
118	G	89.0	95.0	100.0	105.0	107.0	109.0	116.0	118.0	106.0	120.9	-	27.0	-
119	G	89.0	95.0	100.0	105.0	107.0	109.0	116.0	118.0	106.0	120.9	-	27.0	-
120	G	89.0	95.0	100.0	105.0	107.0	109.0	116.0	118.0	106.0	120.9	-	27.0	-
121	G	89.0	95.0	100.0	105.0	107.0	109.0	116.0	118.0	106.0	120.9	-	27.0	-
122	G	89.0	95.0	100.0	105.0	107.0	109.0	116.0	118.0	106.0	120.9	-	27.0	-
123	G	89.0	95.0	100.0	105.0	107.0	109.0	116.0	118.0	106.0	120.9	-	27.0	-
124	G	89.0	95.0	100.0	105.0	107.0	109.0	116.0	118.0	106.0	120.9	-	27.0	-
125	G	89.0	95.0	100.0	105.0	107.0	109.0	116.0	118.0	106.0	120.9	-	27.0	-

N = non-actief G = Gewoon  
bronvermogens zonder correctie voor de bedrijfstijd

NS-emplacment, Deventer GE

G.93.471.B

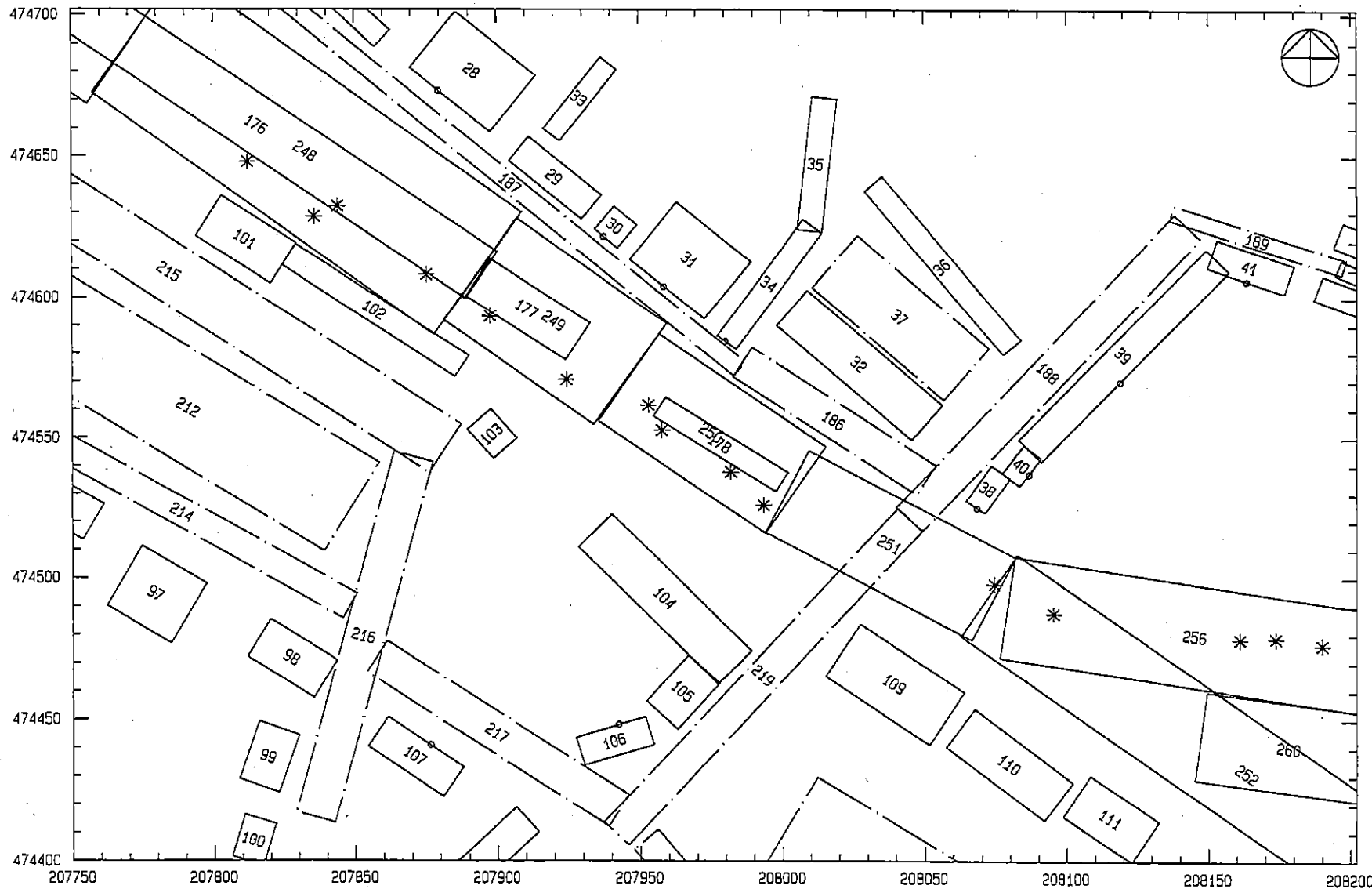
Bijlage 3

Gegevens objecten



Overzicht van de objecten  
Plot 1

Schaal: 1 op 2000



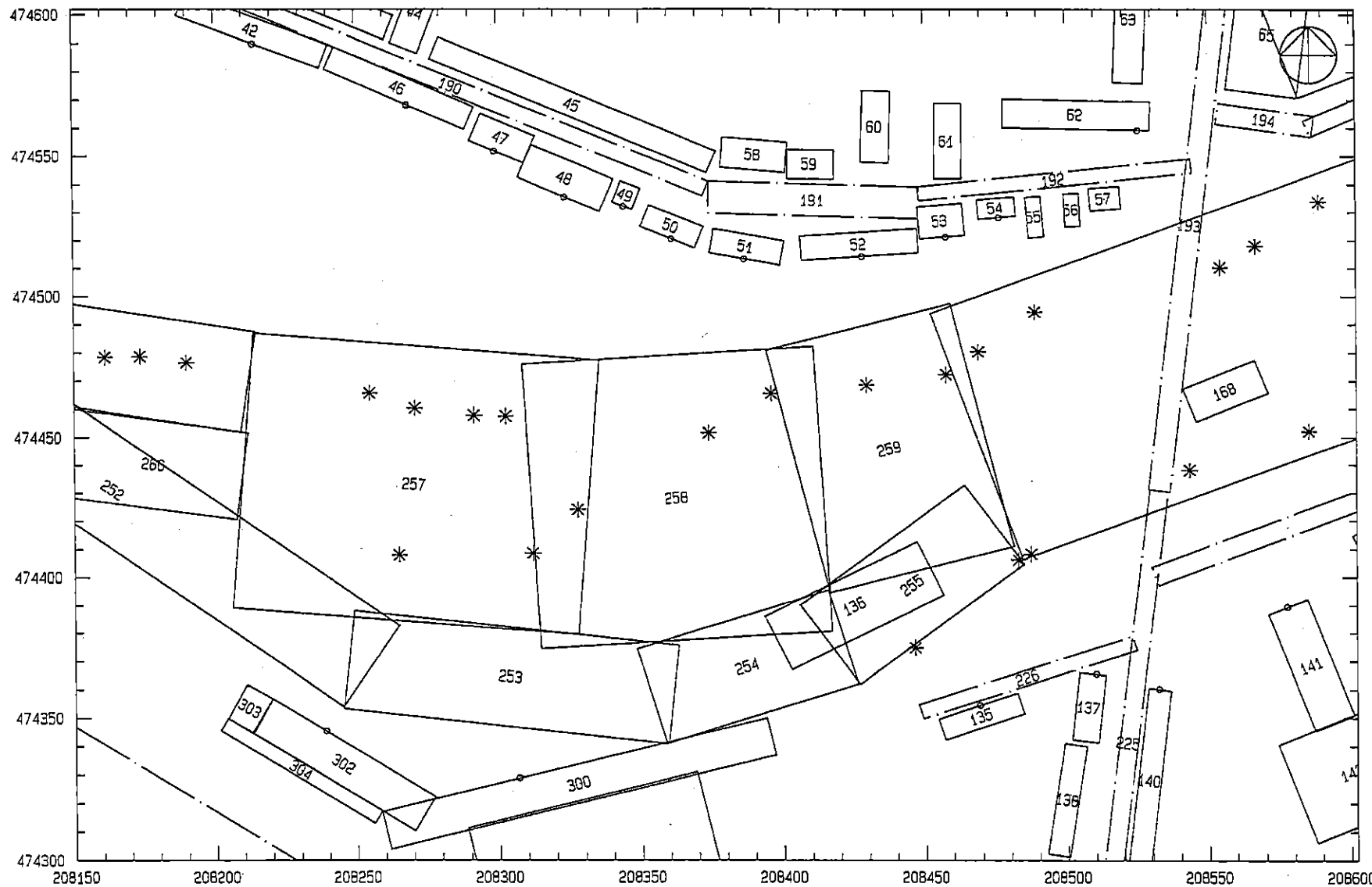
Overzicht van de objecten  
Plot 2

Schaal: 1 op 2000

NS Emplacement, Deventer

G.93.471.B  
Bijlage 3

**diginr**



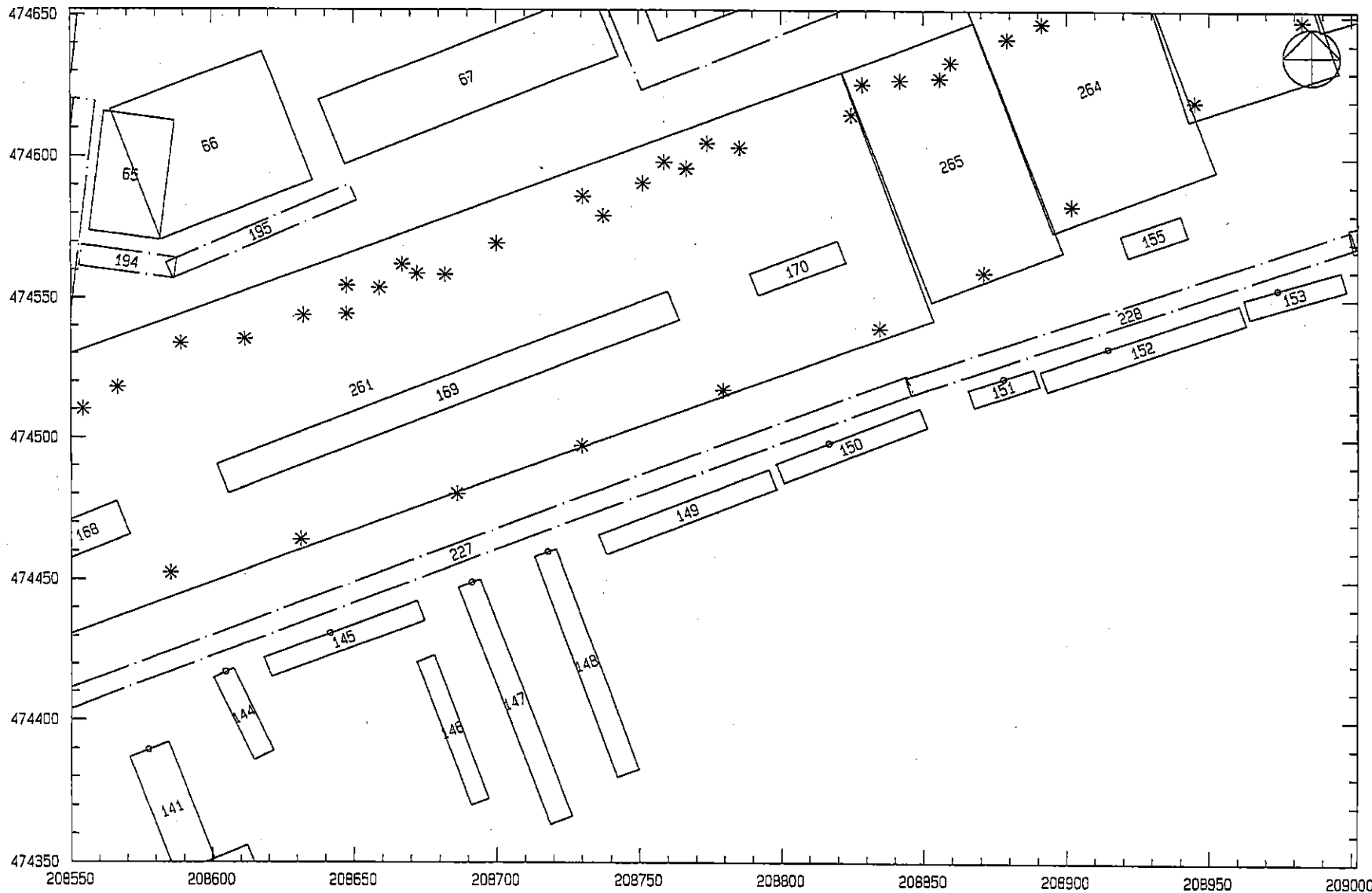
NS Emplacement, Deventer

Overzicht van de objecten  
Plot 3

Schaal: 1 op 2000

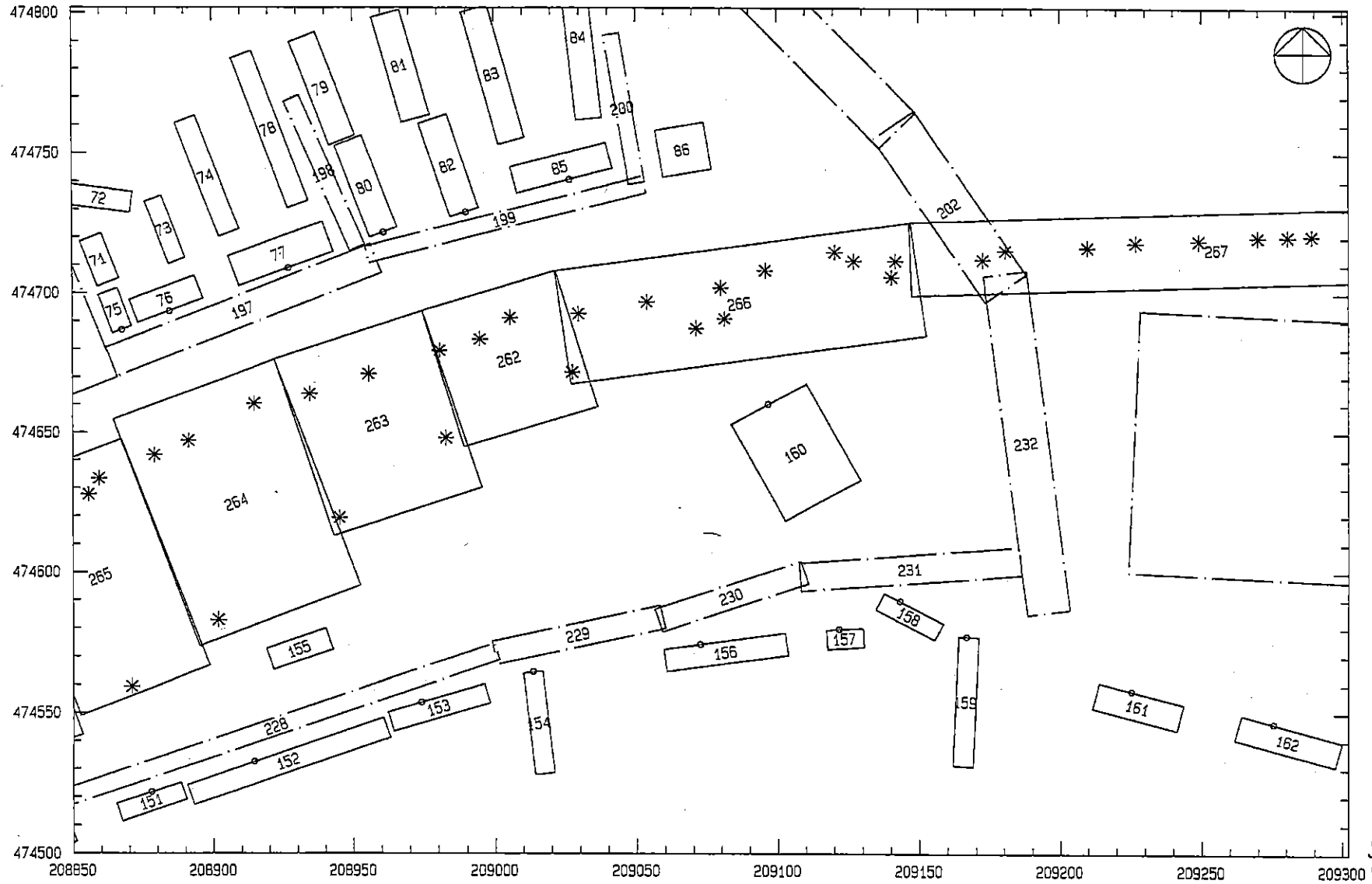
G. 93.471.B  
8111age 3

**dgmnr**



Overzicht van de objecten  
Plot 4

Schaal: 1 op 2000



Overzicht van de objecten  
Plot 5

Schaal: 1 op 2000

## Overzicht objecten (schermen,wallen,bodem- en demping-gebieden)

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1		Hoekpunt 2		Hoekpunt 3		Hoogte mvlid	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
			X	Y	X	Y	X	Y					
1	G	bedrijf	207362.9	474974.4	207399.4	474949.2	207379.0	474997.6	0.0	7.0	0.8	0.0	- & -
2	G	kantoor	207459.3	474929.1	207486.1	474945.8	207452.4	474940.1	0.0	8.0	0.8	0.0	- & -
3	G	wonen	207502.7	474957.9	207493.2	474973.4	207494.9	474953.2	0.0	7.0	0.8	0.0	- & -
4	G	wonen	207491.5	474943.3	207500.5	474928.2	207500.1	474948.4	0.0	7.0	0.8	0.0	- & -
5	G	wonen	207500.6	474928.1	207527.9	474927.4	207500.8	474937.9	0.0	7.0	0.8	0.0	- & -
6	G	wonen	207532.0	474936.0	207529.7	474928.3	207541.2	474933.2	0.0	7.0	0.8	0.0	- & -
7	G	wonen	207523.8	474961.1	207554.3	474943.0	207528.1	474968.3	0.0	7.0	0.8	0.0	- & -
8	G	wonen	207574.5	474945.1	207564.3	474937.9	207568.9	474953.0	0.0	7.0	0.8	0.0	- & -
9	G	NS	207493.2	474889.2	207483.3	474873.0	207502.0	474883.7	3.0	5.0	0.8	0.0	- & -
10	G	NS	207505.4	474890.5	207539.7	474869.8	207497.4	474877.2	3.0	4.0	0.8	0.0	- & -
11	G	PTT	207560.9	474898.9	207586.0	474884.0	207551.4	474882.9	3.0	5.0	0.8	0.0	- & -
12	G	PTT	207584.6	474881.8	207623.9	474858.6	207575.4	474866.2	3.0	4.0	0.8	0.0	- & -
13	G	wonen	207633.4	474943.5	207648.1	474932.3	207639.1	474950.9	0.0	7.0	0.8	0.0	- & -
14	G	wonen	207654.4	474927.9	207663.9	474920.2	207660.0	474934.9	0.0	7.0	0.8	0.0	- & -
15	G	wonen	207562.5	475003.7	207569.1	474958.1	207554.7	475002.6	0.0	7.0	0.8	0.0	- & -
16	G	wonen	207557.7	475021.9	207502.4	474987.1	207563.0	475013.5	0.0	7.0	0.8	0.0	- & -
17	G	kantoor	207701.3	474847.3	207722.9	474816.2	207712.8	474855.3	0.0	9.0	0.8	0.0	- & -
18	G	wonen	207736.3	474804.0	207754.6	474787.6	207742.3	474810.7	0.0	8.0	0.8	0.0	- & -
19	G	wonen	207777.5	474772.0	207771.2	474780.1	207785.1	474777.8	0.0	8.0	0.8	0.0	- & -
20	G	wonen	207785.7	474763.6	207799.8	474745.7	207791.4	474768.2	0.0	8.0	0.8	0.0	- & -
21	G	pompstation	207723.4	474796.4	207745.8	474777.8	207717.4	474789.2	0.0	3.0	0.8	0.0	- & -
22	G	wonen	207748.1	474821.1	207784.8	474848.1	207753.4	474814.0	0.0	7.0	0.8	0.0	- & -
23	G	wonen	207802.0	474776.7	207840.3	474806.5	207806.6	474770.8	0.0	8.0	0.8	0.0	- & -
24	G	wonen	207806.5	474739.9	207846.7	474771.4	207812.0	474732.8	0.0	8.0	0.8	0.0	- & -
25	G	wonen	207830.9	474735.0	207853.2	474753.0	207836.7	474727.9	0.0	8.0	0.8	0.0	- & -
26	G	wonen	207846.6	474727.6	207874.8	474704.8	207851.3	474733.4	0.0	8.0	0.8	0.0	- & -
27	G	wonen	207819.8	474723.5	207857.1	474688.5	207825.3	474729.4	0.0	7.0	0.8	0.0	- & -
28	G	oude school, wordt wonen	207869.7	474681.2	207897.9	474658.5	207885.8	474701.1	0.0	12.0	0.8	0.0	- & -
29	G	wonen	207904.5	474648.3	207929.9	474627.6	207911.5	474656.9	0.0	8.0	0.8	0.0	- & -
30	G	wonen	207934.6	474624.1	207942.5	474617.5	207941.3	474632.2	0.0	8.0	0.8	0.0	- & -
31	G	open plaats, wordt wonen	207972.9	474592.5	207946.8	474613.5	207989.2	474612.8	0.0	8.0	0.8	0.0	- & -
32	G	bedrijf	207998.2	474590.2	208045.5	474549.4	208008.9	474602.7	0.0	6.0	0.8	0.0	- & -
33	G	wonen	207916.7	474659.7	207936.7	474685.1	207922.3	474655.2	0.0	8.0	0.8	0.0	- & -
34	G	wonen	208014.1	474622.9	207983.9	474581.6	208007.5	474627.7	0.0	8.0	0.8	0.0	- & -
35	G	wonen	208019.5	474670.3	208014.1	474623.2	208010.9	474671.3	0.0	8.0	0.8	0.0	- & -
36	G	wonen	208029.2	474637.7	208077.8	474579.8	208035.4	474642.9	0.0	8.0	0.8	0.0	- & -

N = Non-actief

G = Gewoon

B = Bodemgebied

Db= Bebouwings-demping

Dv= Vegetatie-demping

Dt= Terrein-demping

Dd= Dummy-demping

## Overzicht objecten (schermen,wallen,bodem- en demping-gebieden)

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1		Hoekpunt 2		Hoekpunt 3		Hoogte		Rf	Cp	Bf	S1 & S2
			X	Y	X	Y	X	Y	mvlid	Obj				
37	B	plein	208010.7	474603.7	208056.8	474563.6	208026.7	474622.1	-	-	-	-	0.0	-&-
38	G	wonen	208073.5	474540.3	208064.7	474527.7	208080.1	474535.7	1.0	8.0	0.8	0.0	-	-&-
39	G	wonen 1e verdieping	208149.3	474617.4	208083.1	474549.4	208157.3	474609.6	0.0	8.0	0.8	0.0	-	-&-
40	G	wonen 1e verdieping	208084.8	474547.5	208077.4	474537.6	208091.0	474542.9	0.0	8.0	0.8	0.0	-	-&-
41	G	wonen 1e verdieping	208153.2	474620.9	208180.1	474611.7	208149.8	474610.9	0.0	8.0	0.8	0.0	-	-&-
42	G	wonen	208190.2	474608.1	208240.7	474589.5	208187.1	474599.7	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
43	G	wonen	208194.0	474618.3	208260.5	474591.3	208197.5	474626.8	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
44	G	wonen	208282.1	474611.1	208272.4	474586.4	208272.4	474614.9	0.0	9.0	0.8	0.0	-	-&-
45	G	wonen	208276.8	474584.4	208373.8	474544.0	208280.0	474592.2	0.0	9.0	0.8	0.0	-	-&-
46	G	wonen	208239.5	474580.8	208288.7	474559.5	208242.9	474588.8	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
47	G	wonen	208290.5	474555.6	208309.4	474547.6	208294.5	474565.1	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
48	G	wonen	208307.4	474542.5	208336.0	474530.3	208312.3	474554.1	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
49	G	wonen	208340.6	474533.6	208347.4	474531.0	208343.4	474541.2	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
50	G	wonen	208350.3	474524.9	208369.5	474517.2	208353.4	474532.5	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
51	G	wonen	208374.6	474515.4	208399.3	474511.1	208376.1	474524.1	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
52	G	wonen	208407.0	474512.7	208448.1	474515.6	208406.4	474521.4	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
53	G	wonen	208448.5	474520.5	208464.5	474521.8	208447.6	474532.0	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
54	G	wonen	208469.4	474527.5	208482.4	474528.7	208468.7	474534.5	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
55	G	garages	208485.7	474535.5	208487.0	474520.8	208491.2	474535.9	0.0	3.0	0.8	0.0	-	-&-
56	G	garages	208504.6	474537.0	208505.1	474525.1	208499.4	474536.8	0.0	3.0	0.8	0.0	-	-&-
57	G	wonen (NS?)	208508.1	474538.7	208518.8	474539.5	208508.7	474530.6	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
58	G	wonen	208378.6	474546.0	208401.3	474544.2	208379.5	474556.8	0.0	9.0	0.8	0.0	-	-&-
59	G	wonen	208402.1	474541.9	208418.4	474541.8	208402.2	474552.4	0.0	9.0	0.8	0.0	-	-&-
60	G	wonen	208438.5	474572.9	208437.8	474547.5	208428.7	474573.2	0.0	9.0	0.8	0.0	-	-&-
61	G	wonen	208453.9	474568.7	208453.8	474542.0	208463.7	474568.7	0.0	9.0	0.8	0.0	-	-&-
62	G	wonen	208478.0	474560.1	208529.9	474559.3	208478.1	474570.3	0.0	9.0	0.8	0.0	-	-&-
63	G	wonen	208529.4	474620.6	208527.5	474575.8	208518.8	474621.1	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
64	G	wonen	208550.4	474628.8	208552.7	474649.8	208543.2	474629.6	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
65	G	bedrijf	208556.7	474573.9	208581.6	474570.7	208562.0	474615.5	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
66	G	bedrijf	208582.1	474570.7	208635.6	474591.5	208564.3	474616.2	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
67	G	bedrijf	208646.9	474597.1	208742.9	474635.7	208637.8	474619.8	0.0	9.0	0.8	0.0	-	-&-
68	G	bedrijf	208756.8	474641.0	208814.7	474663.3	208751.5	474654.8	0.0	8.0	0.8	0.0	-	-&-
69	G	bedrijf	208778.7	474706.8	208799.9	474704.5	208776.6	474687.2	0.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
70	G	bedrijf	208810.7	474708.4	208840.0	474719.9	208819.3	474686.6	0.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
71	G	wonen	208852.9	474718.2	208859.1	474702.2	208860.5	474721.2	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
72	G	wonen	208849.5	474739.1	208871.7	474736.2	208848.5	474731.6	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-

N = Non-actief

G = Gewoon

B = Bodemgebied

Db= Bebouwings-demping

Dv= Vegetatie-demping

Dt= Terrein-demping

Dd= Dummy-demping

## Overzicht objecten (schermen,wallen,bodem- en demping-gebieden)

Obj nr	s	Omschrijving	Hoekpunt 1		Hoekpunt 2		Hoekpunt 3		Hoogte mvl'd	Rf	Cp	Bf	s1 & s2
			X	Y	X	Y	X	Y					
73	G	wonen	208876.0	474732.7	208884.4	474710.4	208881.9	474734.9	0.0	7.0	0.8	0.0	-&-
74	G	wonen	208886.9	474760.5	208902.4	474720.0	208894.0	474763.2	0.0	7.0	0.8	0.0	-&-
75	G	wonen	208864.5	474685.7	208859.5	474699.3	208871.2	474688.1	0.0	7.0	0.8	0.0	-&-
76	G	wonen	208873.5	474689.4	208896.7	474698.0	208870.4	474697.5	0.0	7.0	0.8	0.0	-&-
77	G	wonen	208909.4	474702.5	208943.0	474714.8	208905.6	474713.1	0.0	7.0	0.8	0.0	-&-
78	G	wonen	208934.2	474733.2	208914.0	474786.4	208926.9	474730.4	0.0	7.0	0.8	0.0	-&-
79	G	wonen	208927.5	474789.6	208941.6	474752.8	208936.7	474793.1	0.0	7.0	0.8	0.0	-&-
80	G	wonen	208956.0	474719.8	208943.6	474752.6	208965.7	474723.5	0.0	7.0	0.8	0.0	-&-
81	G	wonen	208956.8	474798.4	208967.5	474760.8	208966.7	474801.2	0.0	7.0	0.8	0.0	-&-
82	G	wonen	208994.5	474730.6	208983.4	474763.7	208984.6	474727.3	0.0	7.0	0.8	0.0	-&-
83	G	wonen	208988.6	474800.3	209001.6	474753.1	208997.7	474802.8	0.0	7.0	0.8	0.0	-&-
84	G	wonen	209031.7	474821.0	209038.0	474762.7	209022.7	474820.0	0.0	7.0	0.8	0.0	-&-
85	G	wonen	209041.7	474744.7	209008.1	474735.8	209039.3	474753.8	0.0	7.0	0.8	0.0	-&-
86	G	bedrijf	209059.7	474741.5	209076.9	474744.4	209056.9	474758.1	0.0	8.0	0.8	0.0	-&-
91	G	wonen	207499.9	474591.3	207515.2	474579.9	207491.2	474579.7	0.0	9.0	0.8	0.0	-&-
92	G	kantoren	207520.0	474575.0	207603.1	474540.9	207513.4	474558.9	0.0	9.0	0.8	0.0	-&-
93	G	kantoren	207618.3	474540.5	207651.0	474539.6	207618.0	474528.5	0.0	9.0	0.8	0.0	-&-
94	G	kantoren	207682.8	474545.2	207693.6	474546.2	207683.7	474534.8	0.0	9.0	0.8	0.0	-&-
95	G	kantoren	207703.7	474546.5	207715.9	474547.4	207704.5	474534.6	0.0	9.0	0.8	0.0	-&-
96	G	kantoren	207731.4	474543.5	207761.1	474526.2	207724.0	474530.6	0.0	9.0	0.8	0.0	-&-
97	G	kerk	207774.7	474511.2	207797.3	474497.9	207762.2	474490.1	0.0	10.0	0.8	0.0	-&-
98	G	kantoor	207820.0	474485.3	207843.5	474470.7	207811.8	474472.0	0.0	9.0	0.8	0.0	-&-
99	G	restaurant, verdieping wonen	207829.9	474444.4	207822.9	474424.0	207815.9	474449.3	0.0	9.0	0.8	0.0	-&-
100	G	kantoor	207821.7	474412.9	207817.3	474398.2	207810.7	474416.2	0.0	9.0	0.8	0.0	-&-
101	G	NS	207802.9	474635.9	207829.3	474619.1	207793.9	474621.7	0.0	13.0	0.8	0.0	-&-
102	G	NS	207829.2	474618.8	207890.1	474579.1	207824.4	474611.4	0.0	7.0	0.8	0.0	-&-
103	G	NS	207889.5	474552.8	207898.7	474542.5	207897.7	474560.1	0.0	3.0	0.8	0.0	-&-
104	G	kantoor	207940.2	474522.7	207988.9	474474.2	207928.5	474510.9	0.0	40.0	0.8	0.0	-&-
105	G	kantoor	207963.0	474446.5	207977.8	474462.8	207952.1	474456.5	0.0	12.0	0.8	0.0	-&-
106	G	wonen	207954.7	474441.1	207930.5	474433.7	207951.7	474451.0	0.0	9.0	0.8	0.0	-&-
107	G	nieuw te bouwen wonen	207861.4	474450.9	207888.0	474433.0	207854.3	474440.4	0.0	8.0	0.8	0.0	-&-
108	G	kantoor	207906.5	474418.8	207851.8	474368.1	207914.5	474410.2	0.0	15.0	0.8	0.0	-&-
109	G	kantoor	208027.3	474483.8	208063.7	474459.7	208015.1	474465.3	0.0	9.0	0.8	0.0	-&-
110	G	kantoren	208067.6	474453.9	208102.2	474427.8	208057.5	474440.4	0.0	12.0	0.8	0.0	-&-
111	G	kantoren	208108.4	474430.3	208132.6	474414.1	208098.7	474415.9	0.0	12.0	0.8	0.0	-&-
115	G	kantoor	207947.1	474385.3	207981.7	474347.3	207931.5	474371.0	0.0	12.0	0.8	0.0	-&-

N = Non-actief

G = Gewoon

B = Bodemgebied

Db= Bebouwings-demping

Dv= Vegetatie-demping

Dt= Terrein-demping

Dd= Dummy-demping

## Overzicht objecten (schermen,wallen,bodem- en demping-gebieden)

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1		Hoekpunt 2		Hoekpunt 3		Hoogte		Rf	Cp	Bf	S1 & S2
			X	Y	X	Y	X	Y	m	vld				
116	G	kantoor	207994.1	474335.5	208029.2	474298.2	207985.0	474327.0	0.0	12.0	0.8	0.0	-	-&-
117	G	kantoor	208019.9	474289.7	207994.5	474266.8	208011.8	474298.7	0.0	12.0	0.8	0.0	-	-&-
118	G	kantoor	208039.2	474285.7	208057.0	474267.0	208024.8	474272.0	0.0	15.0	0.8	0.0	-	-&-
119	G	kantoor	208063.4	474243.0	208048.3	474259.3	208053.1	474233.5	0.0	15.0	0.8	0.0	-	-&-
120	G	kazerne	208088.0	474286.0	208100.0	474281.5	208091.4	474295.3	0.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
121	G	kazerne	208117.2	474276.7	208128.5	474227.0	208102.7	474273.4	0.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
122	G	kazerne	208138.2	474197.4	208097.0	474192.3	208139.3	474189.0	0.0	12.0	0.8	0.0	-	-&-
123	G	kazerne	208123.6	474186.8	208133.2	474108.0	208139.8	474188.8	0.0	12.0	0.8	0.0	-	-&-
124	G	kazerne	208149.5	474110.2	208085.4	474102.4	208150.5	474101.4	0.0	12.0	0.8	0.0	-	-&-
125	G	wonen	208298.5	474253.2	208324.4	474236.3	208293.9	474246.2	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
126	G	wonen	208324.5	474234.7	208321.7	474146.2	208314.3	474235.0	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
127	G	wonen	208268.0	474125.9	208285.1	474124.5	208268.6	474134.0	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
128	G	wonen	208288.3	474124.3	208322.8	474127.7	208287.4	474133.7	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
129	G	bedrijf	208358.9	474214.0	208426.5	474215.6	208360.0	474170.5	0.0	8.0	0.8	0.0	-	-&-
130	G	bedrijf	208426.7	474202.7	208468.4	474202.6	208426.7	474185.7	0.0	8.0	0.8	0.0	-	-&-
131	G	wonen	208502.3	474235.3	208538.1	474235.9	208502.5	474225.9	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
132	G	bedrijf	208537.8	474236.7	208566.5	474237.3	208538.0	474226.4	0.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
133	G	bedrijf	208392.8	474263.3	208443.7	474263.5	208392.8	474284.7	0.0	12.0	0.8	0.0	-	-&-
134	G	wonen	208451.5	474258.0	208505.4	474258.0	208451.5	474266.8	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
135	G	wonen	208454.4	474349.5	208482.1	474358.8	208456.8	474342.2	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
136	G	pakhuis	208393.3	474386.0	208446.9	474412.6	208402.7	474367.0	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
137	G	wonen	208513.3	474365.0	208510.7	474341.4	208504.0	474366.0	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
138	G	wonen	208506.6	474339.9	208500.5	474301.2	208498.9	474341.1	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
139	G	wonen	208492.8	474298.8	208492.3	474282.2	208500.8	474298.5	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
140	G	wonen	208528.5	474360.6	208520.9	474296.5	208536.4	474359.6	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
141	G	school	208570.7	474386.8	208587.2	474345.4	208584.5	474392.2	0.0	8.0	0.8	0.0	-	-&-
142	G	school	208574.1	474340.5	208612.4	474355.9	208587.9	474306.2	0.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
143	G	school	208605.5	474314.4	208639.7	474327.6	208613.1	474294.9	0.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
144	G	wonen	208600.5	474414.8	208614.8	474385.8	208607.4	474418.2	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
145	G	wonen	208618.3	474422.1	208672.0	474442.3	208620.9	474415.2	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
146	G	wonen	208678.0	474422.9	208697.2	474372.4	208671.9	474420.6	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
147	G	wonen	208686.5	474447.1	208718.9	474363.2	208694.1	474450.0	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
148	G	wonen	208720.9	474460.7	208749.8	474382.6	208713.3	474457.9	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
149	G	wonen	208735.8	474465.7	208795.5	474489.0	208738.5	474458.7	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
150	G	wonen	208798.2	474491.0	208848.5	474511.0	208800.9	474484.2	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
151	G	wonen	208865.5	474517.5	208888.3	474525.1	208867.5	474511.3	0.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-

N = Non-actief

G = Gewoon

B = Bodemgebied

Db= Bebouwings-demping

Dv= Vegetatie-demping

Dt= Terrein-demping

Dd= Dummy-demping

## Overzicht objecten (schermen,wallen,bodem- en demping-gebieden)

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1		Hoekpunt 2		Hoekpunt 3		Hoogte mvlid	Rf	Cp	Bf	S1 & S2	
			X	Y	X	Y	X	Y						
152	G	wonen	208890.7	474524.1	208960.5	474548.3	208893.2	474517.0	0.0	7.0	0.8	0.0	- & -	
153	G	wonen	208962.2	474550.2	208996.2	474560.2	208964.2	474543.4	0.0	7.0	0.8	0.0	- & -	
154	G	wonen	209010.0	474563.9	209014.3	474527.8	209016.8	474564.7	0.0	7.0	0.8	0.0	- & -	
155	G	clubgebouw	208919.0	474572.7	208940.0	474579.9	208921.5	474565.2	0.0	4.0	0.8	0.0	- & -	
156	G	wonen	209059.5	474572.4	209102.5	474578.4	209060.6	474564.5	0.0	7.0	0.8	0.0	- & -	
157	G	wonen	209117.2	474579.4	209130.0	474580.1	209117.5	474572.6	0.0	7.0	0.8	0.0	- & -	
158	G	wonen	209137.5	474592.5	209158.3	474581.8	209134.5	474586.7	0.0	7.0	0.8	0.0	- & -	
159	G	wonen	209170.9	474576.9	209168.9	474531.0	209163.7	474577.2	0.0	7.0	0.8	0.0	- & -	
160	G	woonwagenstandplaats, 4ww	209083.6	474653.1	209110.2	474667.7	209102.6	474618.4	0.0	3.0	0.8	0.0	- & -	
161	G	wonen	209213.7	474560.9	209243.5	474553.2	209211.4	474551.8	0.0	9.0	0.8	0.0	- & -	
162	G	wonen	209261.5	474540.8	209297.3	474531.1	209263.9	474549.6	0.0	9.0	0.8	0.0	- & -	
163	G	wonen	209318.2	474524.9	209353.8	474515.7	209320.5	474534.2	0.0	9.0	0.8	0.0	- & -	
168	G	NS, loods	208545.6	474455.5	208571.0	474465.6	208540.9	474467.2	3.0	4.0	0.8	0.0	- & -	
169	G	NS, loods	208601.8	474490.6	208760.0	474552.6	208605.8	474480.2	3.0	4.0	0.8	0.0	- & -	
170	G	NS, loods	208788.9	474558.9	208819.7	474570.7	208791.9	474551.2	3.0	4.0	0.8	0.0	- & -	
171	G	NS, scherm	207547.6	474881.9	207537.1	474904.3	207547.5	474881.9	3.0	1.5	0.8	0.0	- 172&-	
172	G	NS, scherm	207537.2	474904.4	207473.2	474886.6	207537.2	474904.3	3.0	1.5	0.8	0.0	- 171&-	
173	G	NS, perron	207598.8	474789.9	207646.3	474761.0	207604.4	474799.0	2.0	0.7	0.8	0.0	- & -	
174	G	NS, perron	207645.3	474761.6	207672.5	474743.4	207654.5	474775.3	2.0	0.7	0.8	0.0	- & -	
175	G	NS, perron	207673.2	474742.6	207730.5	474705.5	207684.1	474759.4	2.0	0.7	0.8	0.0	- & -	
176	G	NS, perron	207731.2	474705.5	207889.1	474599.5	207742.4	474722.1	3.0	0.7	0.8	0.0	- & -	
177	G	NS, perron	207889.2	474600.4	207924.2	474577.7	207897.7	474613.6	3.0	0.7	0.8	0.0	- & -	
178	G	NS, perron	207954.8	474557.7	207997.7	474531.0	207959.1	474564.5	3.0	0.7	0.8	0.0	- & -	
181	B		207450.3	474915.9	207583.4	474916.3	207450.3	474923.6	-	-	-	-	0.0	- & -
182	B		207510.1	474951.9	207570.0	474920.5	207513.3	474957.9	-	-	-	-	0.0	- & -
183	B		207569.8	474996.3	207582.4	474915.6	207578.8	474997.7	-	-	-	-	0.0	- & -
184	B		207579.6	474916.3	207773.0	474759.7	207584.8	474922.8	-	-	-	-	0.0	- & -
185	B		207777.2	474767.3	207829.1	474708.6	207771.1	474761.9	-	-	-	-	0.0	- & -
186	B		207982.8	474571.8	208047.1	474529.9	207989.5	474582.2	-	-	-	-	0.0	- & -
187	B		207823.2	474702.8	207983.1	474572.1	207827.3	474707.8	-	-	-	-	0.0	- & -
188	B		208040.0	474525.3	208138.2	474629.7	208049.2	474516.7	-	-	-	-	0.0	- & -
189	B		208136.6	474627.6	208196.9	474608.5	208138.2	474632.8	-	-	-	-	0.0	- & -
190	B		208194.6	474608.4	208372.3	474535.9	208196.7	474613.5	-	-	-	-	0.0	- & -
191	B		208374.5	474541.1	208448.2	474539.2	208374.2	474529.6	-	-	-	-	0.0	- & -
192	B		208447.7	474539.2	208544.0	474549.1	208448.2	474534.3	-	-	-	-	0.0	- & -
193	B		208551.4	474620.1	208528.7	474431.4	208558.9	474619.2	-	-	-	-	0.0	- & -

N = Non-actief

G = Gewoon

B = Bodemgebied

Db= Bebouwings-demping

Dv= Vegetatie-demping

Dt= Terrein-demping

Dd= Dummy-demping

## Overzicht objecten (schermen,wallen,bodem- en demping-gebieden)

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1		Hoekpunt 2		Hoekpunt 3		Hoogte mVld	Rf	Cp	Bf	S1 & S2	
			X	Y	X	Y	X	Y						
194	B		208553.0	474561.5	208586.6	474556.9	208554.0	474568.9	-	-	-	0.0	-&-	
195	B		208586.2	474556.9	208650.9	474584.6	208583.8	474562.5	-	-	-	0.0	-&-	
196	B		208751.1	474623.4	208866.1	474670.0	208724.5	474689.0	-	-	-	0.0	-&-	
197	B		208862.1	474680.5	208956.1	474717.5	208866.1	474670.2	-	-	-	0.0	-&-	
198	B		208948.9	474715.1	208925.6	474768.2	208954.2	474717.4	-	-	-	0.0	-&-	
199	B		208955.8	474710.8	209053.7	474736.0	208954.3	474716.6	-	-	-	0.0	-&-	
200	B		209047.6	474739.0	209038.6	474792.1	209053.2	474739.9	-	-	-	0.0	-&-	
201	B		209031.0	474860.3	209136.0	474752.1	209044.0	474872.8	-	-	-	0.0	-&-	
202	B		209148.4	474765.1	209188.0	474707.0	209133.9	474755.2	-	-	-	0.0	-&-	
211	B		207744.2	474610.4	207614.9	474609.0	207744.6	474571.5	-	-	-	0.0	-&-	
212	B		207743.6	474611.4	207858.4	474541.1	207724.2	474579.6	-	-	-	0.0	-&-	
213	B		207733.0	474560.3	207658.0	474562.4	207732.8	474550.5	-	-	-	0.0	-&-	
214	B		207732.4	474560.3	207850.5	474494.3	207727.5	474551.6	-	-	-	0.0	-&-	
215	B		207693.4	474679.9	207887.3	474554.8	207682.2	474662.6	-	-	-	0.0	-&-	
216	B		207863.7	474545.0	207829.0	474417.1	207877.5	474541.3	-	-	-	0.0	-&-	
217	B		207861.1	474477.6	207946.0	474423.3	207854.0	474466.4	-	-	-	0.0	-&-	
218	B		207947.8	474404.0	208078.3	474250.7	207956.1	474411.1	-	-	-	0.0	-&-	
219	B		208040.6	474524.9	207937.3	474413.6	208049.2	474516.9	-	-	-	0.0	-&-	
221	B		208012.2	474429.6	208248.4	474287.7	207988.9	474390.8	-	-	-	0.0	-&-	
222	B		208290.1	474273.5	208252.5	474129.8	208235.3	474287.8	-	-	-	0.0	-&-	
223	B		208331.2	474256.4	208327.6	474106.6	208346.5	474256.0	-	-	-	0.0	-&-	
224	B		208345.9	474251.3	208693.3	474252.2	208345.9	474240.9	-	-	-	0.0	-&-	
225	B		208529.2	474431.4	208506.8	474251.7	208535.6	474430.6	-	-	-	0.0	-&-	
226	B		208447.4	474354.7	208522.8	474379.0	208449.0	474349.7	-	-	-	0.0	-&-	
227	B		208529.8	474403.5	208843.9	474522.4	208532.2	474397.1	-	-	-	0.0	-&-	
228	B		208843.6	474521.5	208999.5	474574.6	208845.6	474515.6	-	-	-	0.0	-&-	
229	B		208998.9	474575.2	209058.3	474588.0	209000.7	474567.0	-	-	-	0.0	-&-	
230	B		209056.4	474586.7	209108.2	474604.0	209059.1	474578.7	-	-	-	0.0	-&-	
231	B		209107.5	474603.4	209185.5	474609.1	209108.3	474593.2	-	-	-	0.0	-&-	
232	B		209188.0	474708.2	209203.4	474586.7	209172.9	474706.3	-	-	-	0.0	-&-	
233	B		209228.4	474694.0	209389.0	474686.6	209224.1	474600.1	-	-	-	0.0	-&-	
241	G	talud	207367.0	474954.3	207464.9	474086.0	207352.3	474933.4	0.0	2.0	0.0	2.0	-	-&-
242	G	talud	207337.2	474863.2	207449.9	474864.7	207337.4	474847.8	0.0	2.0	0.0	2.0	-	-&-
243	G	talud	207463.5	474883.7	207526.2	474845.8	207442.0	474848.3	0.0	2.0	0.0	2.0	-	-&-
244	G	talud	207463.3	474882.8	207536.8	474902.9	207477.1	474832.3	0.0	2.0	0.0	2.0	-	-&-
245	G	talud	207509.9	474818.3	207635.9	474743.4	207547.6	474881.7	0.0	2.0	0.0	2.0	-	-&-

N = Non-actief

G = Gewoon

B = Bodemgebied

Db= Bebouwings-demping

Dv= Vegetatie-demping

Dt= Terrein-demping

Dd= Dummy-demping

## Overzicht objecten (schermen,wallen,bodem- en demping-gebieden)

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1		Hoekpunt 2		Hoekpunt 3		Hoogte		Rf	Cp	Bf	S1 & S2
			X	Y	X	Y	X	Y	mvlid	Obj				
246	G	talud	207668.0	474796.8	207751.9	474741.0	207635.1	474747.4	0.0	2.0	0.0	2.0	-	-&-
247	G	talud	207752.6	474740.7	207788.3	474716.5	207720.0	474692.7	0.0	3.0	0.0	2.0	-	-&-
248	G	talud	207788.4	474715.8	207908.8	474630.1	207757.5	474672.4	0.0	3.0	0.0	2.0	-	-&-
249	G	talud	207907.1	474628.0	207959.5	474590.8	207881.5	474591.9	0.0	3.0	0.0	2.0	-	-&-
250	G	talud	207956.9	474587.0	208015.2	474547.0	207935.6	474556.0	0.0	3.0	0.0	2.0	-	-&-
251	G	talud	207994.0	474516.2	208066.5	474478.1	208009.4	474545.5	0.0	3.0	0.0	2.0	-	-&-
252	G	talud	208082.5	474508.3	208264.8	474382.7	208062.7	474479.4	0.0	3.0	0.0	2.0	-	-&-
253	G	talud	208245.2	474353.3	208359.2	474340.8	208249.0	474388.1	0.0	3.0	0.0	2.0	-	-&-
254	G	talud	208358.6	474340.9	208426.1	474361.9	208348.2	474374.3	0.0	3.0	0.0	2.0	-	-&-
255	G	talud	208426.7	474361.7	208484.8	474404.6	208405.8	474390.0	0.0	3.0	0.0	2.0	-	-&-
256	G	talud	208081.7	474507.5	208214.4	474487.5	208076.4	474471.9	0.0	3.0	0.0	2.0	-	-&-
257	G	talud	208213.7	474487.0	208335.4	474477.3	208205.9	474389.1	0.0	3.0	0.0	2.0	-	-&-
258	G	talud	208308.4	474475.9	208410.8	474482.1	208314.6	474374.4	0.0	3.0	0.0	2.0	-	-&-
259	G	talud	208459.2	474497.4	208394.2	474480.8	208481.2	474411.0	0.0	3.0	0.0	2.0	-	-&-
260	G	talud	208211.6	474451.7	208149.4	474460.0	208207.5	474420.6	0.0	3.0	0.0	2.0	-	-&-
261	G	talud	208484.4	474406.4	208853.5	474542.3	208452.2	474493.8	0.0	3.0	0.0	2.0	-	-&-
262	G	talud	209021.6	474708.0	208974.4	474693.7	209036.4	474659.3	0.0	3.0	0.0	2.0	-	-&-
263	G	talud	208974.5	474693.7	208922.0	474676.3	208995.5	474630.3	0.0	3.0	0.0	2.0	-	-&-
264	G	talud	208921.9	474676.2	208864.6	474654.6	208952.5	474595.2	0.0	3.0	0.0	2.0	-	-&-
265	G	talud	208821.5	474629.8	208867.4	474647.6	208852.8	474548.9	0.0	3.0	0.0	2.0	-	-&-
266	G	talud	209021.4	474707.9	209146.9	474725.3	209027.0	474667.6	0.0	3.0	0.0	2.0	-	-&-
267	G	talud	209146.6	474725.5	209364.0	474732.7	209147.4	474699.3	0.0	3.0	0.0	2.0	-	-&-
271	N	IJsselland	208372.5	474323.3	208331.1	474313.0	208372.5	474323.2	0.0	8.2	0.8	0.0	-	-&-
272	N	IJsselland	208331.1	474313.0	208308.3	474277.0	208331.1	474312.9	0.0	8.2	0.8	0.0	-	-&-
273	N	IJsselland	208308.3	474277.0	208318.6	474272.9	208308.4	474277.1	0.0	8.2	0.8	0.0	-	-&-
274	N	IJsselland	208318.6	474272.9	208331.4	474271.1	208318.6	474273.0	0.0	8.2	0.8	0.0	-	-&-
275	N	IJsselland	208331.4	474271.1	208345.9	474273.3	208331.4	474271.2	0.0	8.2	0.8	0.0	-	-&-
276	N	IJsselland	208345.9	474273.3	208356.5	474278.9	208345.9	474273.4	0.0	8.2	0.8	0.0	-	-&-
277	N	IJsselland	208356.5	474278.9	208365.9	474287.9	208356.5	474279.0	0.0	8.2	0.8	0.0	-	-&-
278	N	IJsselland	208365.9	474287.9	208371.8	474301.5	208365.8	474287.9	0.0	8.2	0.8	0.0	-	-&-
279	N	IJsselland	208371.8	474301.5	208373.6	474312.0	208371.7	474301.6	0.0	8.2	0.8	0.0	-	-&-
280	N	IJsselland	208373.5	474312.6	208372.5	474323.3	208373.4	474312.6	0.0	8.2	0.8	0.0	-	-&-
281	N	IJsselland	208370.8	474322.9	208369.6	474330.2	208370.7	474322.9	0.0	8.2	0.8	0.0	-	-&-
282	N	IJsselland	208316.1	474289.2	208307.9	474297.7	208316.0	474289.2	0.0	8.2	0.8	0.0	-	-&-
283	N	IJsselland	208307.9	474297.7	208303.7	474308.3	208307.9	474297.7	0.0	8.2	0.8	0.0	-	-&-
284	N	IJsselland	208291.0	474297.0	208304.2	474309.0	208290.9	474297.0	0.0	24.2	0.8	0.0	-	-&-

N = Non-actief

G = Gewoon

B = Bodemgebied

Db= Bebouwings-demping

Dv= Vegetatie-demping

Dt= Terrein-demping

Dd= Dummy-demping

## Overzicht objecten (schermen,wallen,bodem- en demping-gebieden)

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1		Hoekpunt 2		Hoekpunt 3		Hoogte mvlid	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
			X	Y	X	Y	X	Y					
285	N	IJsselland	208304.2	474309.0	208313.0	474314.5	208304.1	474309.1	0.0	24.2	0.8	0.0	-&-
286	N	IJsselland	208313.0	474314.5	208327.4	474319.6	208313.0	474314.6	0.0	24.2	0.8	0.0	-&-
287	N	IJsselland	208327.4	474319.6	208394.8	474336.8	208327.4	474319.7	0.0	24.2	0.8	0.0	-&-
288	N	IJsselland	208394.8	474336.8	208403.4	474352.4	208394.7	474336.8	0.0	24.2	0.8	0.0	-&-
289	N	IJsselland	208403.4	474352.4	208249.3	474314.9	208403.4	474352.3	0.0	24.2	0.8	0.0	-&-
290	N	IJsselland	208249.3	474314.9	208256.9	474310.2	208249.4	474315.0	0.0	24.2	0.8	0.0	-&-
291	N	IJsselland	208257.0	474310.2	208266.1	474312.4	208256.9	474310.3	0.0	24.2	0.8	0.0	-&-
292	N	IJsselland	208266.0	474312.4	208291.0	474297.0	208266.1	474312.5	0.0	24.2	0.8	0.0	-&-
293	N	IJsselland	208201.6	474346.1	208250.2	474315.1	208201.7	474346.2	0.0	9.0	0.8	0.0	-&-
294	N	IJsselland	208201.6	474345.9	208211.7	474362.1	208201.6	474346.0	0.0	9.0	0.8	0.0	-&-
295	N	IJsselland	208211.2	474361.9	208219.7	474356.8	208211.2	474361.9	0.0	9.0	0.8	0.0	-&-
296	N	IJsselland	208257.7	474317.3	208207.7	474348.3	208257.7	474317.2	0.0	20.6	0.8	0.0	-&-
297	N	IJsselland	208207.5	474348.2	208215.5	474350.4	208207.5	474348.3	0.0	20.6	0.8	0.0	-&-
298	N	IJsselland	208215.3	474350.4	208220.2	474356.9	208215.2	474350.5	0.0	20.6	0.8	0.0	-&-
299	N	IJsselland	208219.3	474356.5	208276.8	474321.7	208219.4	474356.6	0.0	20.6	0.8	0.0	-&-
300	G	IJsselland	208393.8	474349.9	208258.4	474316.9	208397.0	474336.8	0.0	24.2	0.8	0.0	-&-
301	G	IJsselland	208369.2	474330.9	208288.7	474311.3	208380.9	474283.0	0.0	8.2	0.8	0.0	-&-
302	G	IJsselland	208277.3	474322.2	208219.8	474356.7	208270.2	474310.3	0.0	20.6	0.8	0.0	-&-
303	G	IJsselland	208219.8	474356.7	208213.0	474344.6	208210.8	474361.8	0.0	9.0	0.8	0.0	-&-
304	G	IJsselland	208258.4	474317.3	208203.9	474349.9	208255.8	474313.0	0.0	9.0	0.8	0.0	-&-

N = Non-actief

G = Gewoon

B = Bodemgebied

Db= Bebouwings-demping

Dv= Vegetatie-demping

Dt= Terrein-demping

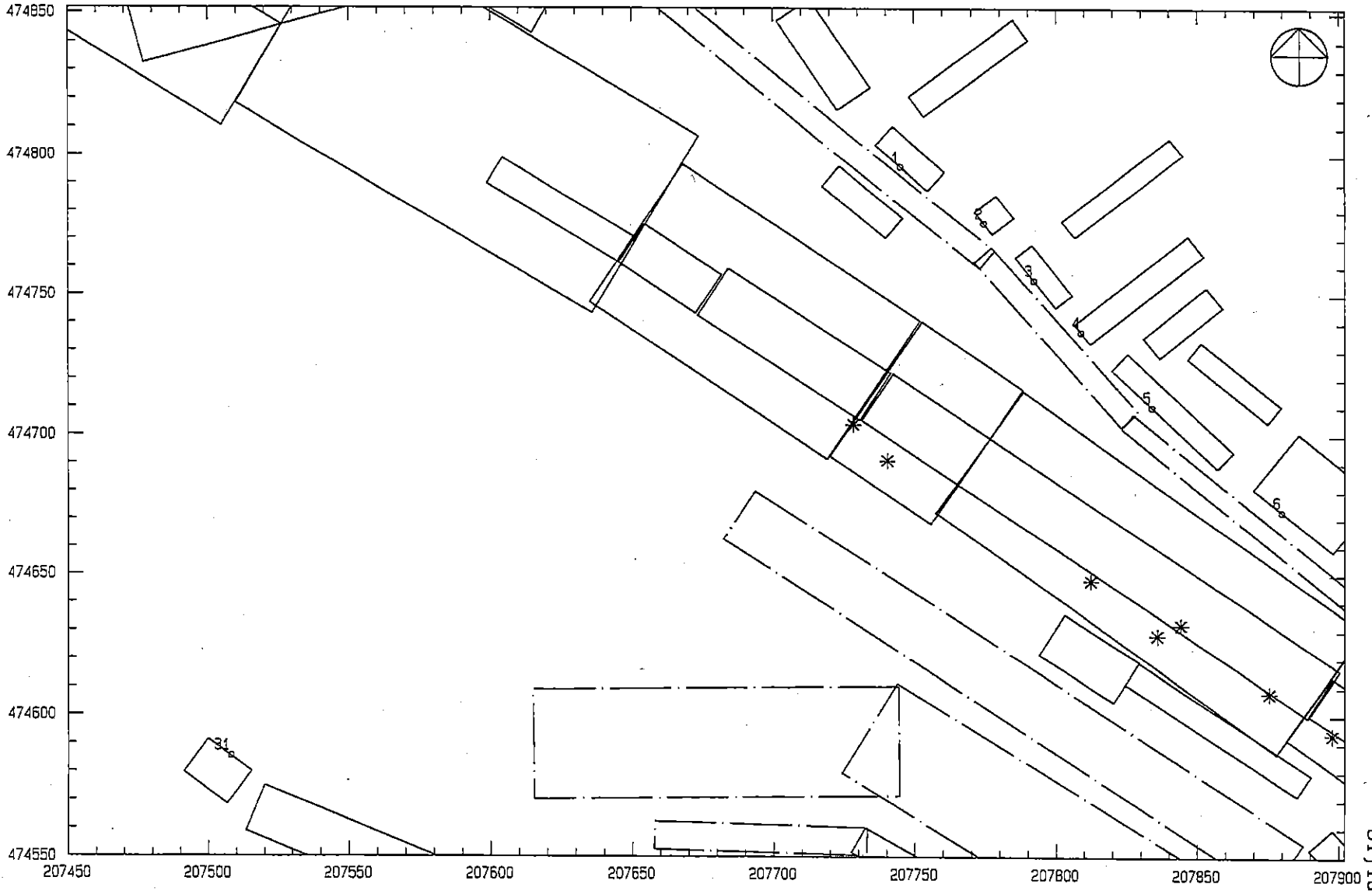
Dd= Dummy-demping

NS-emplacment, Deventer GE

G.93.471.B

Bijlage 4

Gegevens punten



Overzicht van de punten  
Plot 1

Schaal: 1 op 2000



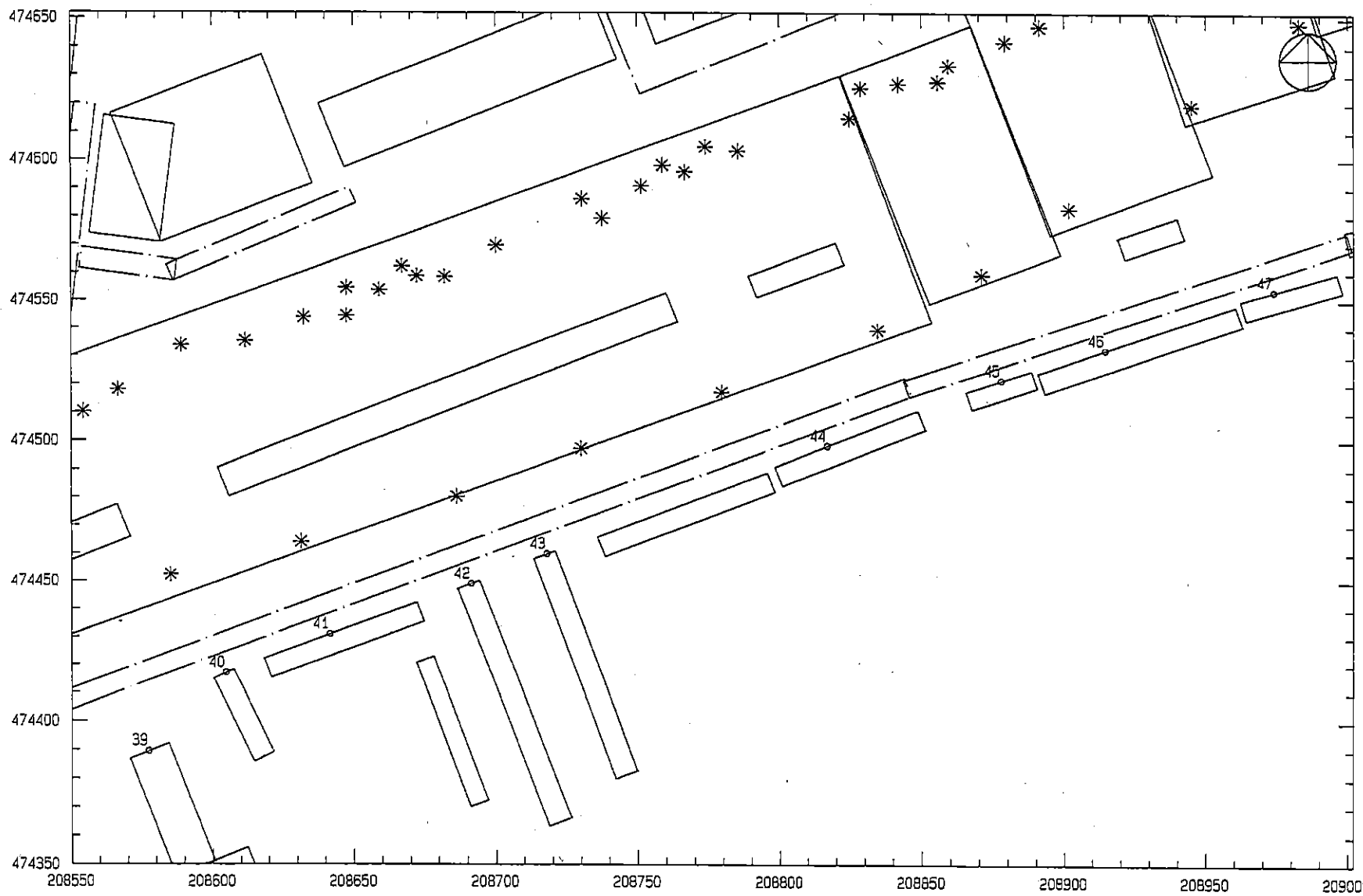
Overzicht van de punten  
Plot 2

Schaal: 1 op 2000



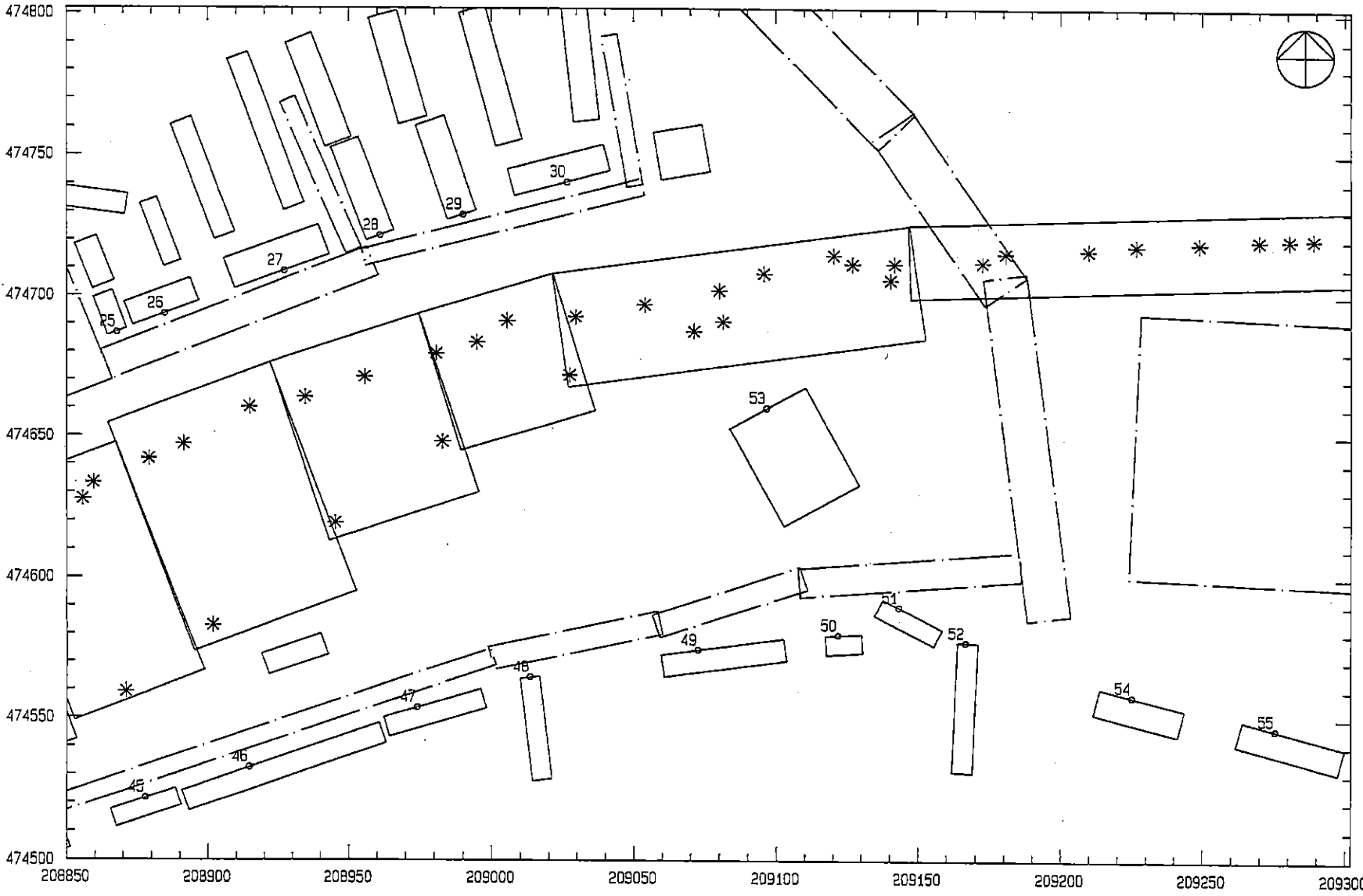
Overzicht van de punten  
Plot 3

Schaal: 1 op 2000



Overzicht van de punten  
Plot 4

Schaal: 1 op 2000



Overzicht van de punten  
Plot 5

Schaal: 1 op 2000

NS Emplacement, Deventer

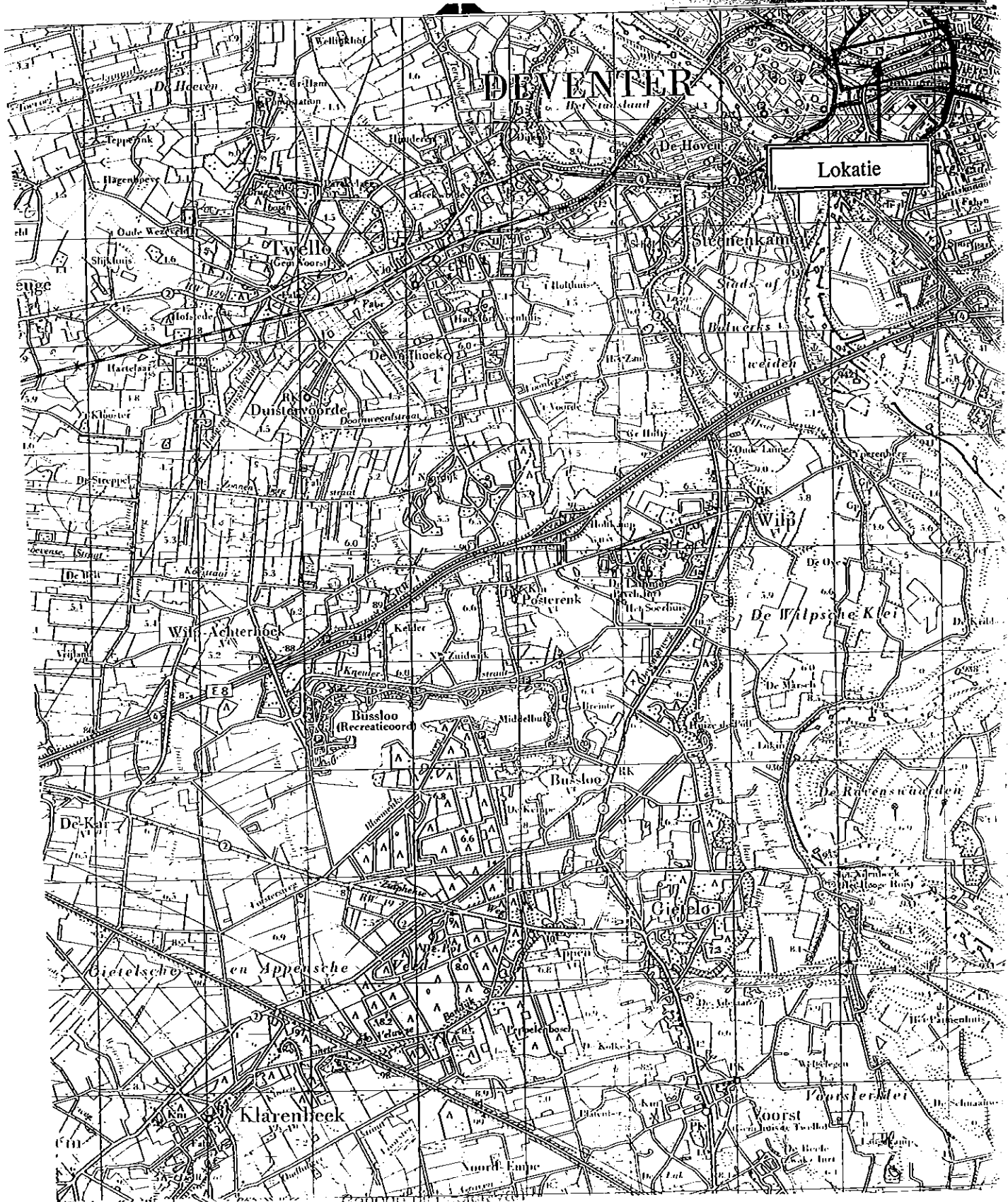
G.93.471.B  
Bijlage 4

equivalente niveaus d.d. 17 mrt 1995

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT NR	OMSCHRIJVING	COORDINATEN		HOOGTES		Læq (Cm)			Etmaal waarde	Bepalende periode
		X	Y	Hm	Ho	DAG	AVOND	NACHT		
1	Diepenveenseweg 70-74	207745.0	474796.1	0.0	5.0	27.1(2.7)	10.7(4.7)	-16.7(4.7)	27.1	(Dag)
2	Diepenveenseweg 68	207774.4	474775.8	0.0	5.0	28.3(2.4)	11.8(4.7)	-15.3(4.7)	28.3	(Dag)
3	Diepenveenseweg 60-66	207792.0	474755.4	0.0	5.0	28.3(2.2)	9.9(4.7)	-16.9(4.7)	28.3	(Dag)
4	Rendrachtstraat 1	207808.6	474737.0	0.0	5.0	28.8(2.3)	13.0(4.7)	-12.7(4.6)	28.8	(Dag)
5	Diepenveenseweg 40-58	207833.9	474710.2	0.0	5.0	30.3(1.8)	11.8(4.7)	-14.1(4.6)	30.3	(Dag)
6	nieuwbouwlocatie	207879.8	474673.0	0.0	5.0	32.5(1.5)	10.1(4.6)	-15.6(4.6)	32.5	(Dag)
7	Diepenveenseweg 28-36	207937.6	474621.4	0.0	5.0	34.2(1.2)	22.0(4.6)	-8.0(4.6)	34.2	(Dag)
8	nieuwbouwlocatie	207958.6	474603.8	0.0	5.0	34.6(1.1)	24.5(4.6)	2.5(4.6)	34.6	(Dag)
9	Kolkweg 1	207980.0	474584.4	0.0	5.0	35.5(0.9)	25.0(4.6)	3.1(4.6)	35.5	(Dag)
10	Brinkgreverweg 4	208068.4	474525.0	1.0	5.0	40.7(0.3)	26.4(4.5)	4.3(4.5)	40.7	(Dag)
11	Brinkgreverweg 4a	208086.7	474537.1	0.0	5.0	37.7(0.8)	30.6(4.5)	8.5(4.5)	37.7	(Dag)
12	Brinkgreverweg 8-50	208118.9	474570.0	0.0	5.0	31.9(2.8)	30.2(4.4)	7.4(4.5)	35.2	(Avond)
13	Gaarderweg 2	208163.4	474606.2	0.0	5.0	30.6(3.3)	28.7(4.3)	-6.5(4.4)	33.7	(Avond)
14	Gaarderweg 4-22	208213.9	474589.8	0.0	5.0	31.4(3.3)	30.9(4.2)	3.9(4.4)	35.9	(Avond)
15	Gaarderweg 24-38	208268.5	474568.2	0.0	5.0	33.0(2.9)	30.6(4.0)	4.0(4.3)	35.6	(Avond)
16	Gaarderweg 40-46	208299.2	474551.8	0.0	5.0	34.1(2.6)	27.1(3.8)	-6.6(4.3)	34.1	(Dag)
17	Gaarderweg 48-58	208323.6	474535.5	0.0	5.0	35.4(2.3)	33.6(3.7)	-5.6(4.2)	38.6	(Avond)
18	Gaarderweg 60-62	208344.4	474532.1	0.0	5.0	35.6(2.2)	33.8(3.5)	-0.2(4.1)	38.8	(Avond)
19	Gaarderweg 64-70	208361.1	474520.4	0.0	5.0	36.6(1.9)	37.0(3.3)	-1.9(4.1)	42.0	(Avond)
20	Gaarderweg 72-80	208386.6	474513.2	0.0	5.0	37.9(1.7)	40.1(2.7)	-2.1(4.0)	45.1	(Avond)
21	Gaarderweg 82-96	208428.1	474514.1	0.0	5.0	39.3(1.4)	45.8(1.2)	3.4(3.8)	50.8	(Avond)
22	Gaarderweg 98-102	208457.8	474521.1	0.0	5.0	41.6(0.8)	47.6(1.1)	10.3(3.6)	52.6	(Avond)
23	Gaarderweg 104-106	208476.5	474528.0	0.0	5.0	42.0(0.8)	47.0(1.3)	6.5(3.7)	52.0	(Avond)
24	Metselaar 3-10	208525.5	474559.2	0.0	5.0	39.5(1.1)	44.8(1.4)	20.4(2.6)	49.8	(Avond)
25	Parellelweg 22	208867.8	474686.8	0.0	5.0	41.0(0.9)	48.2(1.7)	26.4(1.3)	53.2	(Avond)
26	Parellelweg 24-30	208884.7	474693.5	0.0	5.0	41.2(0.7)	48.5(1.7)	26.6(1.1)	53.5	(Avond)
27	Parellelweg 31-41	208927.1	474708.9	0.0	5.0	40.2(0.7)	49.5(1.5)	25.7(1.0)	54.5	(Avond)
28	Tjoenerstraat 71	208960.9	474721.5	0.0	5.0	37.5(1.3)	49.3(1.8)	25.0(0.9)	54.3	(Avond)
29	Randerstraat 32	208990.1	474729.0	0.0	5.0	35.9(1.4)	51.0(1.4)	26.0(0.7)	56.0	(Avond)
30	Parellelweg 42-49	209026.7	474740.6	0.0	5.0	34.8(1.5)	53.2(0.9)	24.7(0.7)	58.2	(Avond)
31	Singel 10	207508.0	474585.4	0.0	5.0	20.0(4.3)	21.8(4.8)	-0.2(4.7)	26.8	(Avond)
32	Gedempte Gracht 2-9	207942.4	474448.2	0.0	5.0	22.8(3.3)	14.5(4.6)	-9.9(4.6)	22.8	(Dag)
33	Gedempte Gracht 1-3	207876.5	474440.9	0.0	5.0	24.6(3.5)	20.0(4.6)	-5.9(4.6)	25.0	(Avond)
34	H.F. de Boerlaan 2-6	208306.2	474248.3	0.0	5.0	18.5(4.1)	26.2(4.3)	0.8(4.4)	31.2	(Avond)
35	Snipperlingsedijk 8-18	208520.4	474235.7	0.0	5.0	26.1(4.0)	35.5(3.9)	13.3(4.2)	40.5	(Avond)
36	Berkelweg 2-10	208469.0	474354.5	0.0	5.0	32.9(3.1)	52.8(0.2)	14.0(4.0)	57.8	(Avond)
37	Hoek Veenweg - Berkelweg	208509.9	474365.5	0.0	5.0	33.1(3.0)	50.4(0.6)	16.1(3.9)	55.4	(Avond)
38	Veenweg 81	208532.1	474360.2	0.0	5.0	31.9(3.1)	47.0(1.5)	16.0(3.9)	52.0	(Avond)
39	school	208577.4	474389.5	0.0	5.0	33.6(2.9)	47.1(1.7)	17.4(3.6)	52.1	(Avond)
40	Oude Bathmenseweg 1	208604.6	474417.0	0.0	5.0	35.5(2.6)	50.4(0.9)	19.1(3.4)	55.4	(Avond)
41	Oude Bathmenseweg 2-30	208641.5	474430.9	0.0	5.0	34.6(2.6)	53.6(0.3)	19.6(3.2)	58.6	(Avond)
42	Hunzestraat 1	208691.3	474449.0	0.0	5.0	32.5(2.6)	51.7(0.5)	20.3(2.7)	56.7	(Avond)
43	Hunzestraat 2	208717.9	474459.7	0.0	5.0	32.8(2.6)	50.7(0.8)	19.8(2.7)	55.7	(Avond)
44	Oude Bathmenseweg 44-78	208816.7	474498.5	0.0	5.0	35.5(2.5)	49.3(1.2)	23.1(2.5)	54.3	(Avond)

**BIJLAGE 2**



Baan bij de...  
 burgermeester en wethouders van  
 Deventer d.d. 14-1-97  
 D.M.S.nr. 95.13098  
 De Secretaris.

*Baan*

Schaal 1:50.000

deze tekening is vervangen door:

I.b.v. 000000000000000000

getekend	naam	datum
gecalqueerd	T. Roelofs	
gecontroleerd		
goedgekeurd		

Omgevingssituatie

DEVENTER

Noordpijl

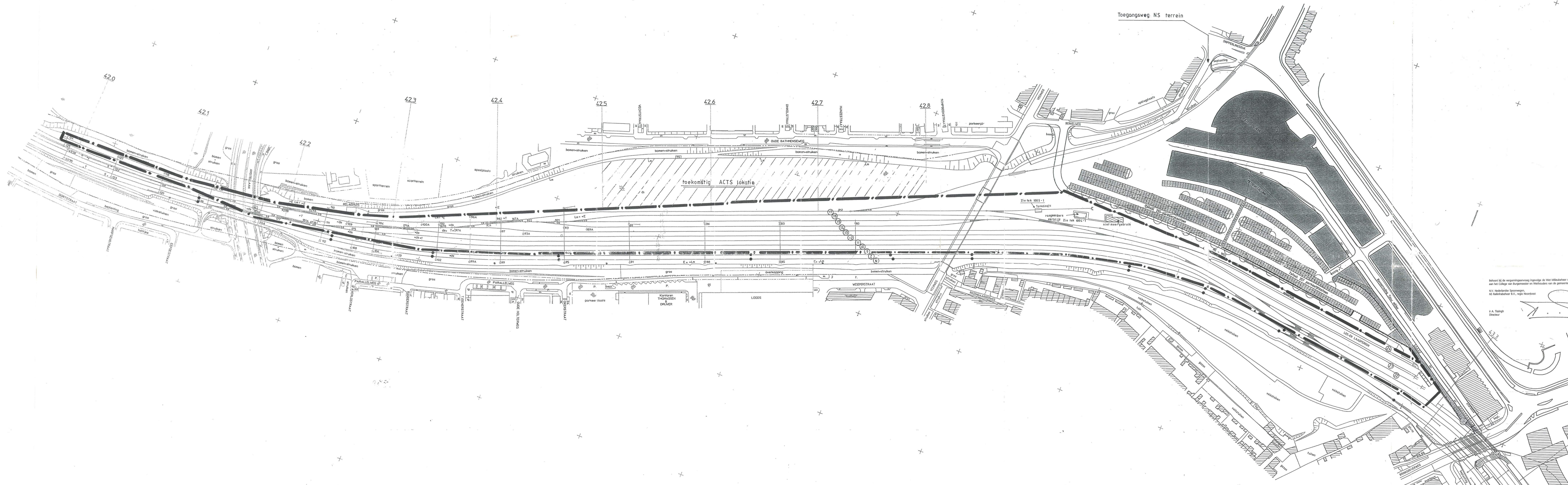
schaal	Am	Eu
1:1000	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
formaat	uitgave	
A4		

Ingenieursbureau  
 Adviesgroep Geotechniek en Mieu



425.0 503

1000/1



Behoort bij de vergoedingsaanvraag ingevolge de Wet Milieubeheer d.d. 16 mei 1995 aan het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Deventer.  
 N.V. Nederlandse Spoorwegen,  
 H.O. Railinfrastructuur B.V., regio Noordost

V.A. Tuijthof  
 Directeur

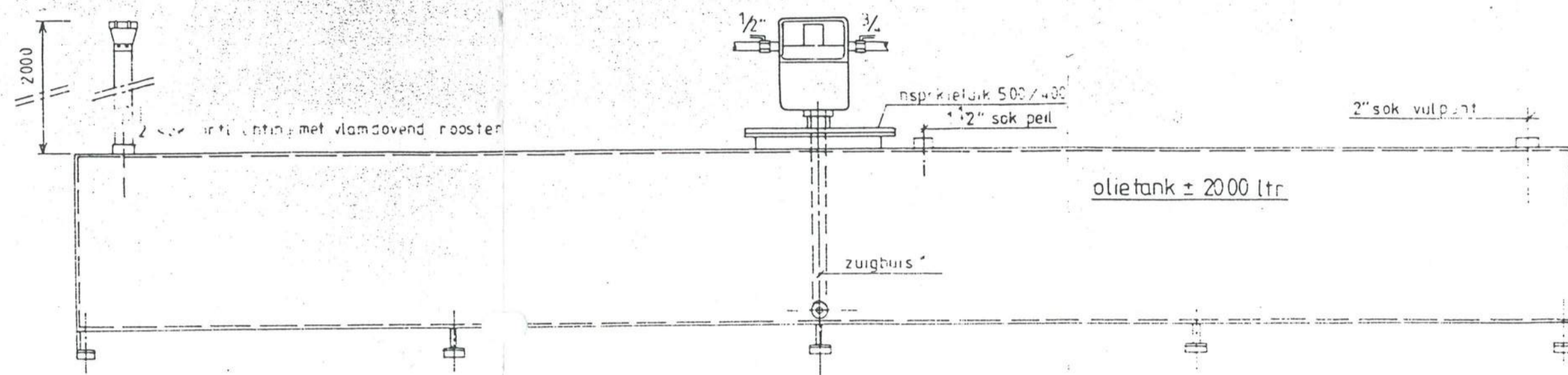
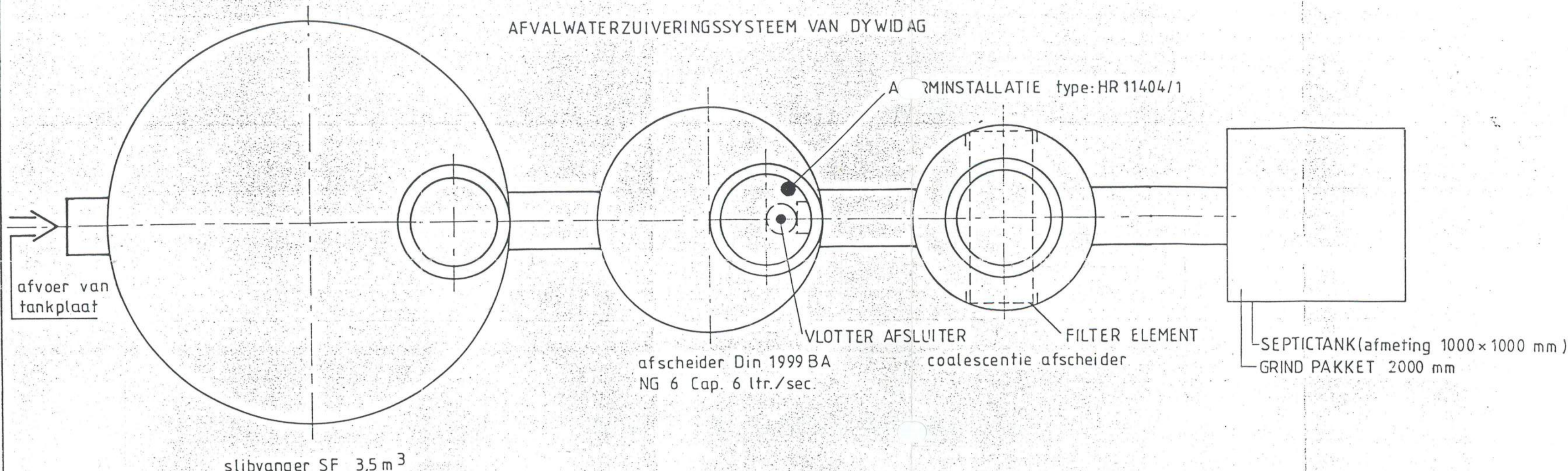
Doorgaandsporen  
 Spoornummers  
 Grens van de inrichting



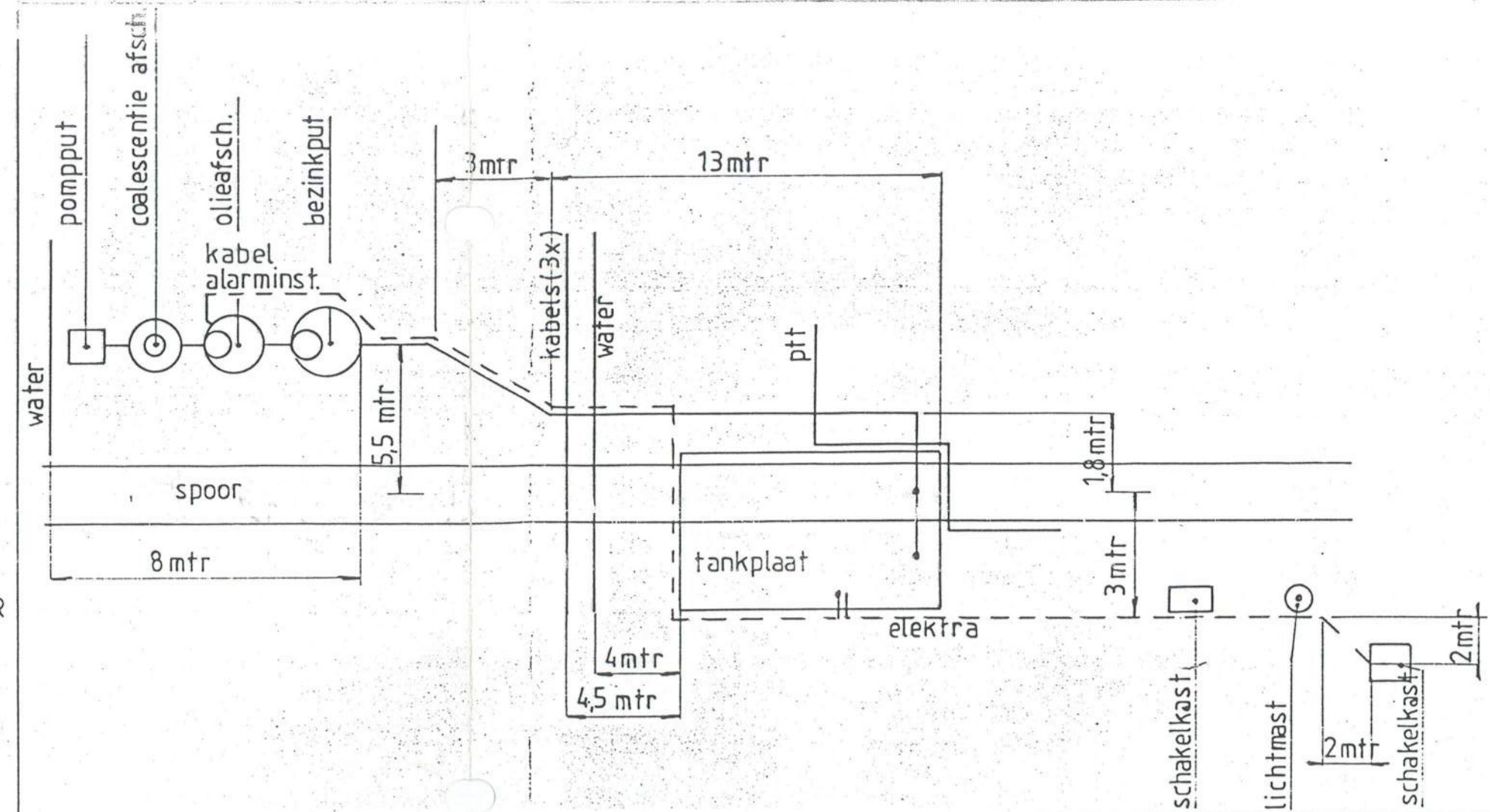
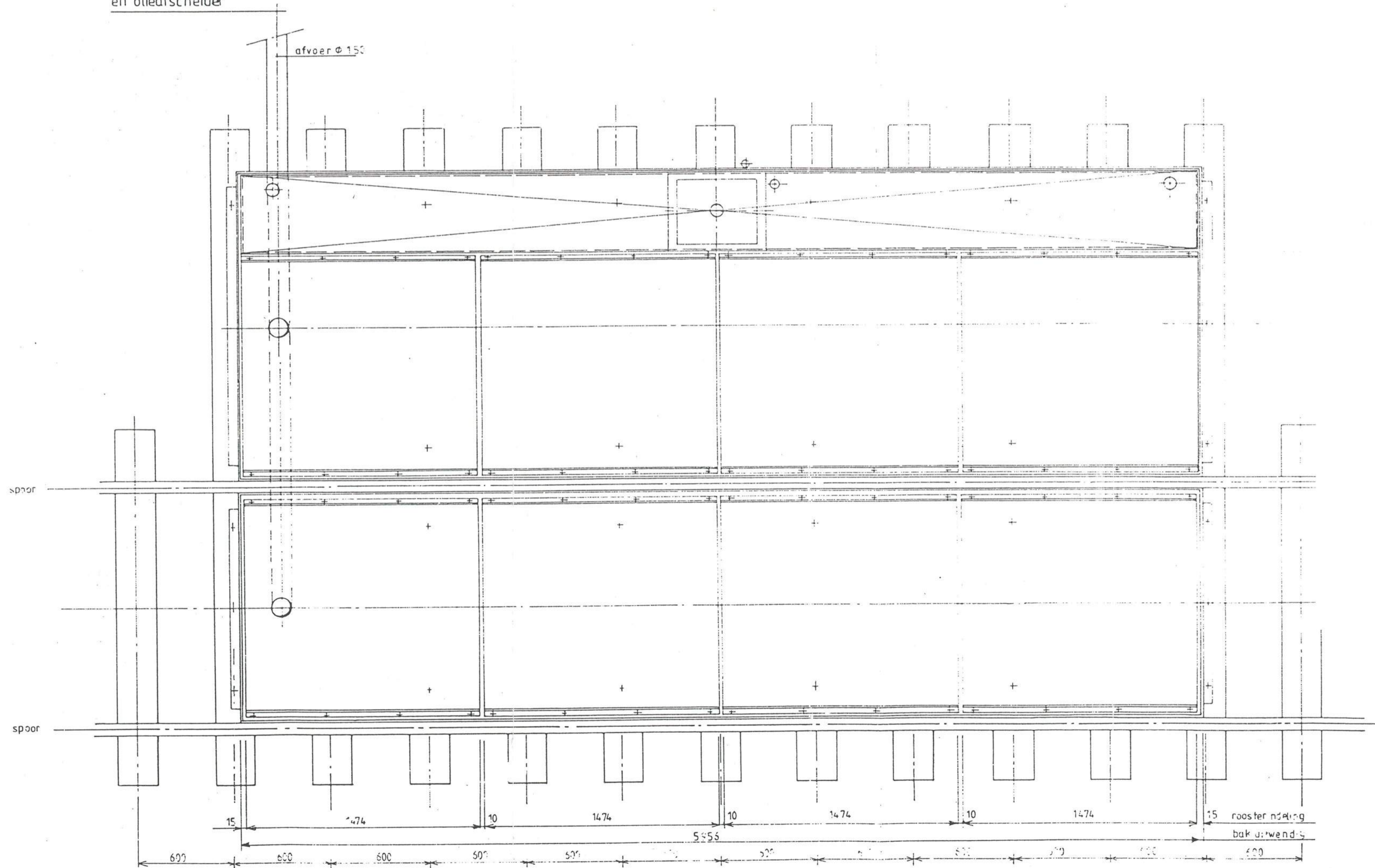
deze tekening vervingt:		deze tekening is vervingen door:		CAD	
getekend	naam	datum	school	As	Su
getekend	T. Roelofs	25-10-94	15000	As	Su
gecontroleerd			uitgave	As	Su
gecontroleerd			datum	As	Su
gecontroleerd			kaart omschrijving	As	Su
gecontroleerd			der wijziging	As	Su
Situatie tekening			S4		
Behoort bij besluit van burgemeester en wethouders van Deventer d.d. 17-1-1997					
Deventer: 95.13098					
Di-secrataris					
Bakman					



AFVALWATERZUIVERINGSSYSTEEM VAN DY WID AG



afvoer naar bezinkput  
en olieafscheider



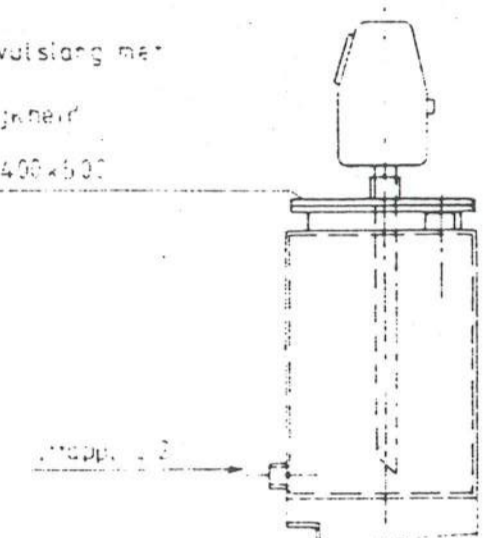
industrie pomp  
fabr. LFBON VISSER  
model 1820  
cap 45 ltr. min  
verm. 0,18 Kw.  
tijdschakelaar  
0-40 min  
sleutelschakelaar

4m 2" rubberen vulslang met  
afslagstok met automatische  
afslag

4m 3/4" rubberen vulslang met  
sleutelapparaat

slangopdrangmogelijkheid

inspectie sok 400x500



situatie niet op schaal

Behoord bij bestek van  
burgemeester en wethouders van  
Deventer d.d. 14-1-92  
D.M.S.nr. 95-1308  
De Secretaris.

*Bakhuizen*

ontwerper	HAMER BV	datum	30-3-92	schaal	1:100
ontwerper					1:20
ontwerper					A 1
NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht				Plattegrond Kleine tankplaat (2000 ltr.)	
Dienst Infrastructuur Vastgoed en Geodesie Technische Documentatie Installaties If 464				DEVENTER	
				425.0	503 K 4-300 1005-1

503 K43.000 Deventer

**BIJLAGE 3**

Renvoiiijst behorende bij de  
vergunningaanvraag ingevolge de  
Wet milieubeheer voor het  
goederenemplacement Deventer

Behoort bij Bestand van  
burgemeester en wethouders van  
Deventer d.d. 14-1-97.....  
D.M.S.nr. 95.13090.....  
De Secretaris.

Renvoiiijst goederenemplacement Deventer

Tekeningnummer: 1004-1

Rangeerdersverblijf

Nr	Omschrijving	Verbrandedingsmotor	Thermisch vermogen in kW	Elektromotorisch vermogen in kW
1	Brandslanghaspel 3/4 20 meter			
2	CV ketel		30,0	
3	Poederblusser 9 kg			

Totaal vermogen

-

30,0 kW

-

**BIJLAGE 4**

**Risico-analyse voor NS-goederenemplacement**

**Deventer**

**Opdrachtgever:**  
NV Nederlandse Spoorwegen  
Postbus 2025  
3500 HA Utrecht

september 1993  
557

**Ingenieurs/adviesbureau SAVE**  
Postbus 10466  
7301 GL Apeldoorn  
Tel : 055 - 21 71 33  
Fax : 055 - 21 43 96

## **Inhoud**

---

- 0 Samenvatting**
- 1 Inleiding**
- 2 Systeembeschrijving**
  - 2.1 Het emplacement en de omgeving
  - 2.2 De vervoersstroom
  - 2.3 Toekomstige ontwikkelingen
- 3 Mogelijke ongewenste gebeurtenissen**
- 4 Scenario's**
  - 4.1 BLEVE door brand
  - 4.2 Continue uitstroming
    - 4.2.1 Gassen
    - 4.2.2 Vloeistoffen
  - 4.3 Instantane uitstroming
    - 4.3.1 Gassen
    - 4.3.2 Vloeistoffen
- 5 Schadeberekening**
  - 5.1 BLEVE
  - 5.2 Ontsteking brandbare gaswolk
  - 5.3 Toxische wolk
  - 5.4 Schade afstanden
- 6 Resultaten**
  - 6.1 Individueel risico
    - 6.1.1 De huidige situatie
    - 6.1.2 De toekomstige situatie
  - 6.2 Groepsrisico
    - 6.2.1 De huidige situatie
    - 6.2.2 De toekomstige situatie
- 7 Literatuur**

- Bijlage 1** Bevolkingsgegevens
- Bijlage 2** Ongevalsequenties
- Bijlage 3** Probitfuncties
- Bijlage 4** Overzicht van het emplacement
- Bijlage 5** Categorie-indeling wagens en treinen
- Bijlage 6** Uitwerking selectiemethode voor Deventer
- Bijlage 7** Nadere detailinformatie over de risicobijdragen van de verschillende stoffen
- Bijlage 8** Basisinformatie van NS inzake de vervoersomvang op het emplacement
- Bijlage 9** Aanvullende risico-informatie voor de situatie 1995 en 2000

## 0 Samenvatting

---

Dit rapport beschrijft de externe veiligheidsrisico's rondom het NS-goederenemplacement in Deventer. De risico's worden daarbij gepresenteerd als:

- contouren voor het individueel risico, waarbij de overlijdenskans als functie van de afstand wordt weergegeven;
- f-N curves voor het groepsrisico, waarbij de frequentie wordt weergegeven waarmee in één keer een groep van tenminste een bepaalde grootte het slachtoffer is van ongewenste gebeurtenissen op het goederenemplacement.

De risico's zijn zowel voor de huidige situatie als voor de toekomst berekend. Daarbij is met name rekening gehouden met de toename van het vervoer. Ten aanzien van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen is de realisatie van een nieuwe school in de beschouwing betrokken.

Ten aanzien van het individueel risico geldt dat dit bepaald wordt door de brandbare gassen. In de huidige situatie is sprake van een  $10^{-7}$  en  $10^{-8}$ -contour op respectievelijk 150 en 250 m afstand van het emplacement. In de toekomst (2010) is ook sprake van een  $10^{-6}$ -contour. Dit wordt met name veroorzaakt door de veronderstelde toename van het vervoer van brandbare gassen. De afstand tot de  $10^{-7}$  en  $10^{-8}$ -contour wordt in de situatie 2010 circa 225 en 325 meter.

Het groepsrisico wordt naast de bevolkingsdichtheid eveneens bepaald door de brandbare gassen. Het zogenaamde maximaal toelaatbare risico (MTR) voor bestaande situaties wordt niet overschreden. In de toekomst (2010, maar ook in 1995 en 2000) is sprake van een overschrijding van het MTR voor nieuwe situaties. Die overschrijding is voor de grotere aantallen slachtoffers fors te noemen. Overigens wordt die overschrijding niet veroorzaakt door de realisatie van de nieuwe school.

## 1 Inleiding

---

De ruimtelijke-orderingsproblematiek rondom Hinderwetplichtige NS-emplacementen kent met betrekking tot de externe veiligheid de volgende aspecten:

- externe veiligheidsrisico's ten gevolge van de aanwezigheid van en het handelen met wagens met gevaarlijke stoffen in combinatie met de bouwplannen van gemeenten in de (directe) omgeving van emplacementen;
- de normering die de overheid hanteert bij de toetsing van risico's.

Deze normering is vastgesteld in de nota Omgaan met Risico's (TK, vergaderjaar 1988 - 1989, 21137, nr. 5). In aanvulling daarop zonden de betrokken ministers van VROM en van V en W in mei een brief aan de Tweede Kamer over de aanpak van de problematiek betreffende knelpunten ten gevolge van het externe veiligheidsbeleid bij spoorwegenemplacementen (DGM/SYS/19393006, 19 mei 1993).

In 1991 is een circulaire tot stand gekomen waarin behalve een aantal (model)-voorschriften voor emplacementen eveneens een selectiemethode wordt gepresenteerd. Deze circulaire is uitgebracht door de minister van VROM met instemming van de NS en het ministerie van V en W. Deze methode heeft als doelstelling de voor externe veiligheid meest relevante emplacementen te selecteren. (Zie voor het emplacement Deventer bijlage 6 van dit rapport). Inmiddels is voor circa 19 emplacementen in Nederland een risico-analyse uitgevoerd. Vervoersontwikkelingen leiden er toe, dat ook het emplacement Deventer aan zo'n analyse moet worden onderworpen. Bovendien bestaan er bij de gemeente plannen om aan de zuidkant van het emplacement een nieuwe school te realiseren.

In deze analyse worden de resultaten gepresenteerd voor de huidige en de toekomstige situatie, waarbij de toekomstsituatie nog is uitgesplitst naar de situatie in 1995 inclusief de nieuwe school, de situatie 2000 en de situatie 2010, rekening houdend met een (lineaire) toename van het goederenvervoer per spoor.

De analyse is begeleid door een commissie bestaande uit vertegenwoordigers van:

- NS (zowel centraal als lokaal) en
- de gemeente Deventer.

## 2    **Systeembeschrijving**

---

### 2.1   **Het emplacement en de omgeving**

Het goederen emplacement Deventer grenst aan het NS-reizigersstation en ligt in het centrum van Deventer. Het is gelegen aan de lijnen Zwolle-Arnhem en Enschede-Apeldoorn. Het omvat de sporen 9 tot en met 17 met een totale lengte van 50 x 700 meter.

De bedrijfstijden zijn van 4.00 tot 1.00 hr. In het weekend is het emplacement, behoudens buitengewone omstandigheden, gesloten van zaterdag (7.00 hr) tot maandag (6.00 hr). Er zijn dan geen wagens met gevaarlijke stoffen aanwezig. Het goederenvervoer over het emplacement is afhankelijk van het aanbod van derden (nationaal en internationaal) en heeft derhalve een fluctuerend karakter. Een belangrijk deel van het vervoer wordt momenteel gevormd door het transport van huisvuil. Dit transport valt buiten het hier geschetste kader. De treinen met wagens met gevaarlijke stoffen (ongereinigd leeg én beladen) worden behandeld op de sporen 11 en 12.

Het gaat daarbij met name om wagens met brandbare gassen, wagens met zeer toxische gassen en wagens met zeer brandbare vloeistof.

De rangeeractiviteiten op het emplacement beperken zich tot

- kopmaken
- omhalen.

Er wordt verder nauwelijks gerangeerd met gevaarlijke stoffen. De gevaarlijke stoffen zijn volgens de huidige dienstregeling 's ochtends vroeg tussen 03.30 en 07.00 uur en 's avonds vroeg tussen 19.30 en 20.00 uur aanwezig.

#### *De omgeving*

De gemeente Deventer heeft gegevens verstrekt over de bebouwingssituatie. Voor het onderzoek is een gebied beschouwd van 10 x 10 km vanwege de aanwezigheid van chloor op het emplacement.

In een gebied van 2 x 2 km zijn de bevolkingsgegevens verstrekt per vak van 100 x 100 meter, evenals het aantal arbeidsplaatsen uitgesplitst naar dag/nacht. Ook het aantal leerlingen/studenten is nog opgegeven in het zelfde gebied. Bij nagenoeg alle scholen gaat het om dagonderwijs. Alleen de nieuwe school aan de zuidzijde van het emplacement met in totaliteit 3000 leerlingen/studenten kent ook avondonderwijs (circa 300 leerlingen).

Verder zijn over een groter gebied van 10 x 10 km bevolkingsgegevens verstrekt in vakken van 500 x 500 m.

In de risicoberekeningen is voor de nachtsituatie (die loopt van 19.00 tot 07.00 uur) alleen gerekend met het aantal inwoners en de eerder genoemde leerlingen van het avondonderwijs.

Een ander omgevingsaspect wordt gevormd door de treinreizigers op het reizigersemplacement. Uit eerdere risico-analyses is daarbij naar voren gekomen dat het aantal personen op een reizigersstation in een relatief dicht bebouwde omgeving niet van wezenlijke invloed is op het groepsrisico onder de

volgende veronderstellingen:

- het totale aantal in- en uitstappers op het station wordt verdeeld over de dag, rekening houdend met het gemiddeld aantal reizigerstreinen en een gemiddelde verblijftijd van een reiziger op het station;
- geen gelijktijdige aanwezigheid van grotere aantallen reizigers tijdens de spits en wagens met gevaarlijke stoffen.

Op grond van het bovenstaande is in de analyse geen rekening gehouden met treinreizigers.

## 2.2 De vervoersstroom

De NS heeft met betrekking tot het emplacement Deventer een overzicht van de vervoersomvang per GEVI-nummer verstrekt. De situatie 1993 is daarbij gebaseerd op een opgave van NS over het jaar 1992 (zie bijlage 8).

In eerdere studies over emplacementen is voor de onderverdeling van gevaarlijke stoffen gekozen voor de volgende categorieën: brandbaar gas, toxisch gas, zeer toxisch gas, toxische vloeistof en zeer brandbare vloeistof.

Voor die categorieën wordt ten behoeve van de risicoberekeningen zo veel mogelijk gewerkt met voorbeeldstoffen. Een samenvatting, waarbij geaggregeerd is naar de onderscheiden voorbeeldstoffen is gegeven in onderstaande tabel. De invloed van andere stofcategorieën op het risico wordt verwaarloosbaar geacht.

stofcategorie	voorbeeldstof	aantal wagens overdag 1992	aantal wagens 's nachts 1992
brandbaar gas	propan	0	1251*
zeer toxisch gas	chloor	0	24
zeer brandbare vloeistof		0	673**

\* inclusief 21 wagens GEVI 236 (brandbaar en toxisch, waarbij het brandbare karakter risicobepalend is)

\*\* exclusief 18 wagens acrylnitril

De wagens met brandbaar gas zitten in een bonte trein, 5 wagens/trein met een gemiddelde lengte van 20 wagens per trein. In deze trein zitten ook wagens met zeer brandbare vloeistof. Deze wagens komen van de oostkant binnen op het emplacement. 90% van de treinen wordt koptemaakt, waarna de trein weer aan de oostzijde vertrekt. De resterende 10% wordt omgehaald en vertrekt ook weer aan de oostzijde.

Het chloorvervoer (2-assers) is afkomstig van Hengelo. De trein met daarin één chloorwagen wordt in Deventer opgesteld. De plaats van de chloorwagen is altijd dezelfde, namelijk achteraan in de trein. Slechts aan de voorkant van de trein kunnen wagens worden bijgeplaatst. Nadat een nieuwe trein is geformeerd vertrekt de trein aan de westzijde richting Apeldoorn.

De verblijftijd van de verschillende stoffen bedraagt circa 30 minuten. Ten aanzien van het vervoer van de zeer brandbare vloeistoffen nog het volgende: 50% van dit vervoer vindt plaats in tankwagens met een inhoud van circa 55 ton, 50% vindt plaats in containers met een inhoud van circa 7 ton.

Om rekening te houden met (kleine) wijzigingen in het aantal vervoerde wagens wordt in de berekeningen gewerkt met categorieën treinen/wagens, waarbij per categorie de maximale waarde van die categorie in rekening is gebracht (zie bijlage 5 voor de grootte van de onderscheiden categorieën).

Voorbeeld: bij 80 treinen/jaar wordt gerekend met 100;  
 bij 480 wagens/jaar wordt gerekend met 800.

### 2.3 Toekomstige ontwikkelingen

Voor het vervoer over het emplacement geldt volgens een opgave van NS voor het jaar 2010 het volgende:

- het chloorvervoer neemt toe met een factor 3 en blijft plaatsvinden in een bonte trein. Er wordt daarbij verondersteld, dat dit vervoer in de toekomst plaatsvindt met 4-assers (in plaats van de huidige 2-assers). Verder zal het chloortransport niet meer richting Apeldoorn vertrekken, doch richting Zutphen. De inhoud aan chloor van een 4-asser is 53 ton, vanwege de grotere inhoud per wagen betreft het 1 à 2 transporten per week van een enkele wagen (nog steeds in de avonduren);
- het brandbaar gasvervoer neemt toe met een factor 6 à 7 en zal in tegenstelling tot nu niet volledig in bonte treinen (5 wagens/trein) worden afgehandeld. Naar schatting 2/3 zal in gesloten treinen (15 wagens/trein) plaatsvinden. Het moment van behandeling zal ook veranderen. Vanwege een betere aansluiting op het goederenproces in Duitsland zal een aanzienlijk deel (van de vroege ochtend) naar de namiddag verschuiven. Ongeveer 60% van het vervoer (90% van het gesloten vervoer) zal tussen 7 en 19 uur plaatsvinden. Dit leidt tot het volgende overzicht voor het aantal wagens met brandbaar gas in 2010:

NaDDOV ?

Brandbaar gas	Dag	Nacht	Totaal
Gesloten trein	5400	600	6000
Bonte trein	0	3000	3000
Totaal	5400	3600	9000

Ten aanzien van de hoeveelheid brandbaar gas per wagen wordt een toename verondersteld tot 60 ton per wagen.

- het vervoer van de zeer brandbare vloeistoffen gaat dan afzonderlijk, 50% van dit vervoer vindt nog gelijktijdig plaats met het LPG-vervoer.

Voor de omgeving geldt als enige nieuwe ontwikkeling de reeds eerder genoemde school aan de zuidzijde van het emplacement. Volgens de plannen staat die school er in 1995.

Op verzoek van de gemeente Deventer is ook de situatie 1995 en 2000 nog afzonderlijk bekeken met de dan geldende vervoerscijfers. Hiervoor wordt verwezen naar bijlage 9.

### 3 Mogelijke ongewenste gebeurtenissen

Op basis van eerder uitgevoerde studies van rangeeremplacementen en op basis van algemene casuïstiek zijn verschillende ongewenste gebeurtenissen mogelijk met treinen of wagens beladen met gevaarlijke stof.

Globaal gesproken betreft dit:

- een grote brand die een nabij gelegen wagen met gevaarlijke stof zodanig aanstraalt dat die bezwijkt (een BLEVE).
- een mechanische belasting van een wagen, waardoor een zodanige lekkage optreedt dat kans bestaat op een extern risico;

Onderstaand wordt ingegaan op de frequentie, waarmee de relevant geachte ongevallen kunnen optreden. Voor de onderbouwing van de gehanteerde frequenties wordt verwezen naar het eindrapport van SAVE inzake kanscijfers voor het transport van gevaarlijke stoffen per spoor.

#### 3.1 Kans op BLEVE ten gevolge van brand

Voor de kans op BLEVE door brand is in de kansenstudie de volgende relatie afgeleid.

$$P_{BLEVE} = f_0 \times f_{ontw} \times N_{BVL} \times \frac{t_{BGS.BVL}}{t_{BVL}} \times n \times \frac{600}{A_{tot}} \times \frac{t_{vBGS}}{t_{BGS}}$$

Hierin is:

- $f_0$  : de kans op brand van een vloeistofwagen ( $3,6 \cdot 10^{-7}$  per wagen);
- $f_{ontw}$  : de ontwikkelingskans (0,1);
- $N_{BVL}$  : het aantal wagens met brandbare vloeistof per jaar;
- $t_{BVL}$  : de tijd gedurende welke brandbare vloeistoffen aanwezig kunnen zijn (per dag of dagdeel);
- $t_{BGS}$  : de tijd gedurende welke BLEVE gevoelige stoffen aanwezig kunnen zijn;
- $t_{BGS.BVL}$  : de tijd gedurende welke zowel BLEVE gevoelige stoffen als brandbare stoffen aanwezig zijn;
- $A_{tot}$  : het oppervlak van het emplacement ( $50 \times 700 \text{ m}^2$ );
- $n$  : het aantal wagens met BLEVE gevoelige stof;
- $t_{vBGS}$  : de verblijftijd van BLEVE gevoelige wagens (per dagdeel).

Voor Deventer geldt:

$$t_{BGS.BVL} = t_{BGS} = t_{BVL} = 12 \text{ uur per dagdeel.}$$

In Deventer doet zich de situatie voor dat de wagens met brandbare vloeistof zich in dezelfde trein bevinden als de wagens met brandbaar gas. Dit heeft enerzijds tot gevolg, dat er derhalve altijd sprake is van gelijktijdigheid, anderzijds zal vanwege de plaats van de wagens in de trein niet elke grote

lekkage, gevolgd door brand, aanleiding kunnen zijn tot een BLEVE. Bij de bepaling van de kans op een BLEVE is ervan uitgegaan dat de 5 wagens met brandbaar gas bij elkaar zitten. Ten tijde van de aanwezigheid van chloor op het emplacement (de vroege avond) zijn er geen brandbare vloeistoffen aanwezig.

Rekening houdend met de aantallen wagens en de verblijftijden van de verschillende BLEVE gevoelige stoffen leidt dit tot de kanscijfers voor BLEVE door brand, zoals opgenomen in bijlage 2.

### 3.2 Frequenties van uitstromingsscenario's

In de kansenstudie, uitgevoerd door bureau SAVE zijn kanscijfers afgeleid voor ongevallen met gevaarlijke stoffen op emplacementen, onderscheiden naar de verschillende activiteiten op het emplacement.

In overleg met de begeleidingscommissie van dat onderzoek zijn de volgende representatieve handelingen en daarmee samenhangende ongevalsscenario's onderscheiden:

- interactie tijdens aankomst en vertrek;
- interactie met/tussen rangeerdelen;
- onregelmatigheden tijdens locwisselen;
- onregelmatigheden tijdens omhalen, loskoppelen, samenstellen;
- onregelmatigheden tijdens rangeren, (heuvelen, stoten, plaatsen).

Daarnaast is het nog mogelijk dat een wagen tijdens stationnement faalt zonder dat handelingen plaatsvinden (intrinsiek falen).

Voor al deze gebeurtenissen zijn initiële faalkansen vastgesteld en ontwikkelingskansen bepaald voor vloeistof- en drukkettelwagens. Voor het goederenemplacement Deventer gaat het met name om aankomst/vertrek, locwisselen en omhalen (zie verder bijlage 2).

Gegeven een ongeval met een lekkage van meer dan 100 kg worden de volgende kansen voor uitstroming gehanteerd:

- 0,04 voor instantane uitstroming;
- 0,06 voor continue uitstroming uit een gat met een diameter van 3";
- 0,9 voor geringe uitstroming.

In bijlage 2 zijn voor de verschillende stoffen de frequenties afgeleid waarbij de aantallen beschouwde treinen en wagens, de basisfaalkans en de ontwikkelingskans zijn aangegeven.

## 4 Scenario's

---

### 4.1 BLEVE door brand

BLEVE door aanstraling van een brand wordt in principe mogelijk geacht voor propaan en chloor. Voor chloor wordt de schade bij dit scenario berekend op basis van intoxicatie als gevolg van het instantaan vrijkomen. Aangezien zich geen brandbare vloeistoffen op het emplacement bevinden ten tijde van de aanwezigheid van chloor blijft dit scenario buiten beschouwing.

De schade-effecten zijn gebaseerd op de gehele inhoud van de spoorketelwaggen; voor propaan 42 ton, voor chloor 24 ton. Voor 2010 gaat het per wagon om 60 ton propaan en 53 ton chloor.

### 4.2 Continue uitstroming

#### 4.2.1 Gassen

Voor deze stoffen is de uitstroming berekend op basis van tweefasenuitstroming bij een temperatuur van 15°C (288 K). Als gatdiameter is 0,075 m aangehouden. De gemiddelde uitstroomsterkten zijn:

- propaan 34 kg/s;
- chloor 30 kg/s.

Voor deze stoffen wordt uitgegaan van directe volledige verdamping. Als begin conditie van de wolk is uitgegaan van de volgende berekende waarden op basis van spray release:

Stof	Initieel wolk volume	Initiële dichtheid wolk
- propaan	110 m <sup>3</sup> /s	1,63 kg/m <sup>3</sup>
- chloor	110 m <sup>3</sup> /s	1,61 kg/m <sup>3</sup>

#### 4.2.2 Vloeistoffen

Voor zeer brandbare vloeistof is een uitstroomsterkte van 15 kg/s gehanteerd voor een 3" gat. De verdamping vanuit de plas is berekend op een plas met een straal van 10 m. Als gemiddelde dampbronsterkten zijn berekend:

- zeer brandbare vloeistof 0,6 kg/s.

Overigens is de zeer brandbare vloeistof vooral van belang vanwege het BLEVE-scenario.

### 4.3 Instantane uitstroming

#### 4.3.1 Gassen

Voor deze stoffen is verondersteld dat bij instantane uitstroming de volledige hoeveelheid ook instantaan verdampt door flashverdamping en druppelverdamping. Als bronscenario's zijn aangehouden:

	Hoeveelheid	Wolkvolume	Wolkdichtheid
- propaan	42000 kg	$1,4 \cdot 10^5 \text{ m}^3$	$1,63 \text{ kg/m}^3$
- chloor	24000 kg	$8,6 \cdot 10^4 \text{ m}^3$	$1,61 \text{ kg/m}^3$

#### 4.3.2 Vloeistoffen

Voor zeer brandbare vloeistof is verondersteld dat de verdamping plaatsvindt vanuit een plas met een oppervlak van  $600 \text{ m}^2$ . Voor de dampbronsterkte zijn de volgende berekende waarden gehanteerd.

Zeer brandbare vloeistof  $< 1 \text{ kg/s}$

Overigens geldt hier het zelfde als is vermeld in paragraaf 4.2.2.

## 5 Schadeberekening

---

De schade- en risicoberekening is uitgevoerd met het SAVE II programma. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van een rekenrooster 100 x 100 kaartvierkanten, van 100 x 100 m<sup>2</sup>. Het totale oppervlak van het rooster bedroeg 100 km<sup>2</sup>. De meteo-condities van de dag- en nachtsituatie zijn afzonderlijk beschouwd.

Om de risico's van de categorie brandbaar gas niet te overschatten zijn de berekeningen voor die categorie uitgevoerd met een rekenrooster, waarin de 100 x 100 m vierkanten verder verdeeld zijn in vierkanten van 25 x 25 m<sup>2</sup>. De bevolking (bewoners en arbeidsplaatsen) is daarbij gelijkelijk verdeeld over die vierkanten.

De bevolkingsdata zijn weergegeven in bijlage 1.

Voor de bepaling van het risico zijn drie schade-effecten beschouwd:

- schade door warmtestraling en piekoverdruk bij BLEVE;
- schade door vertraagde ontsteking van een brandbare gaswolk;
- schade door dispersie van toxische wolken.

### 5.1 BLEVE

Voor propaan is de schade door BLEVE berekend aan de hand van schade cirkels voor 100% letaliteit en 1% letaliteit. Tussen deze cirkels is een lineaire sterftekans gehanteerd.

Bij instantane uitstroming is een kans van 0,8 voor het optreden van BLEVE aangehouden voor brandbare gassen.

Er wordt geen rekening gehouden met mitigerende factoren, zoals bijvoorbeeld een verblijf binnenshuis.

### 5.2 Ontsteking brandbare gaswolk

Voor brandbare gassen is voor instantane en continue uitstroming de schade ten gevolge van vertraagde ontsteking berekend.

De ontstekingskans is bepaald op basis van het bevolkingsaantal per kaartvierkant. In geval van ontsteking is binnen de contour behorende bij de onderexplosiegrens 100% letaliteit verondersteld.

Bij instantaan vrijkomen is een kans van 0,8 voor directe ontsteking (BLEVE) gehanteerd.

### 5.3 Toxische wolken

Voor chloor zijn de schadeberekeningen gebaseerd op een blootstellingsduur van 30 minuten voor de continue bronnen.

Voor de concentratie belasting is uitgegaan van verblijf buitenshuis. Voor de berekening van het groepsrisico is voor toxische stoffen een correctie van de berekende slachtofferaantallen met een factor 0,1 uitgevoerd.

Hiermee worden de beschermende maatregelen zoals vluchten uit de wolk, verblijf binnenshuis in rekening gebracht.

### 5.4 Schade afstanden

Teneinde een inzicht te geven in de omvang van de verschillende ongevalsscenario's is een aantal effectafstanden berekend. Voor toxische stoffen wordt de effectafstand bepaald door de concentratie waarbij volgens de dosis-effect-relatie nog 1% van de blootgestelde bevolking overlijdt (weerklasse F2). Voor brandbare stoffen wordt de effectafstand bepaald door de onderexplosiegrens in geval van vertraagde ontsteking (weerklasse F2) en de warmtestraling waarbij volgens de dosis-effect-relatie nog 1% van de blootgestelde bevolking overlijdt bij directe ontsteking (BLEVE en plasbrand).

Stof	Maximaal effect afstand
propaan	500 m 550 m voor 2010 *
chloor	3500 m 4500 m voor 2010 *

Tabel 5.1: Effectafstanden voor de in Deventer aanwezige stoffen

\* in verband met de grotere hoeveelheid produkt per wagen

## 6 Resultaten

---

De resultaten van de berekeningen worden op twee manieren gepresenteerd namelijk in de vorm van individueel risicocontouren en als groepsrisico krommen.

De berekende risico's kunnen daarbij gerelateerd worden aan de volgende door het Ministerie van VROM gehanteerde normen.

Voor het individueel risico geldt:

- voor bestaande situaties is het maximaal toelaatbaar risico (MTR) gelijk aan  $10^{-5}$ /jr;
- voor nieuwe situaties ligt die waarde op  $10^{-6}$ /jr.

Het streven is er daarbij op gericht om bestaande en nieuwe situaties gelijk te behandelen.

Verder geldt dat vanaf het MTR-niveau het risico zo mogelijk verder wordt verlaagd volgens het ALARA-principe (as low as reasonably achievable). Een individueel risiconiveau lager dan  $10^{-8}$ /jr wordt daarbij als verwaarloosbaar beschouwd.

Voor het groepsrisico gelden rechte lijnen in de zogenaamde fN-curves, waarbij via de helling van die lijn rekening gehouden wordt met het begrip risico-aversie (een toename van de gevolgen met een factor n is toelaatbaar als de kans een factor  $n^2$  lager ligt):

- het MTR-niveau voor bestaande situaties wordt weergegeven door de lijn die loopt door de punten met coördinaten ( $10^{-3}$ /jr bij 10 doden) en ( $10^{-5}$ /jr bij 100 doden);
- voor nieuwe situaties betreft het de lijn door de punten ( $10^{-6}$ /jr, 10 doden) en ( $10^{-7}$ /jr, 100 doden).

Ook voor het groepsrisico is het ALARA-principe van toepassing.

### 6.1 Individueel risico

Een individueel risicocontour verbindt punten waarop de overlijdenskans (van een maximaal blootgesteld persoon ten gevolge van de activiteit) gelijke waarden heeft. Gegeven de normstelling worden in de figuren de contouren tot een niveau van  $10^{-8}$ /jr gepresenteerd.

#### 6.1.1 De huidige situatie (figuur 6.1)

De belangrijkste bijdrage wordt geleverd door de brandbare gassen. Het maximaal berekende risiconiveau is lager dan  $10^{-6}$ /jr. De  $10^{-7}$  en  $10^{-8}$ -contouren reiken tot in het woongebied (op circa 150 m en 250 m).



6.1.2 De toekomstige situatie (figuur 6.2)

In de toekomstsituatie gelden dezelfde conclusies als voor de huidige situatie qua bijdrage. Echter, vanwege de veronderstelde forse toename van het vervoer van de brandbare gassen is er in 2010 ook sprake van een  $10^{-6}$ -contour, die reikt tot in de woonbebouwing.

De afstanden vanaf het emplacement tot de  $10^{-7}$ - en  $10^{-8}$ -contour nemen duidelijk toe (tot circa 225 m en 325 m).



Figuur 6.2: *Individueel risico ten gevolge van alle stoffen (toekomstsituatie)*  
 Schaal 1:25.000

## 6.2 Groepsrisico

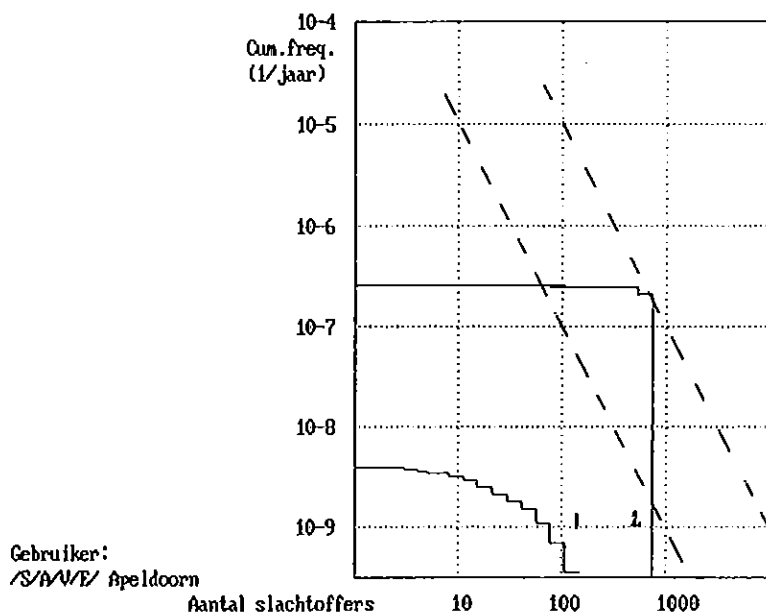
De groepsrisicokrommen geven de frequentie weer waarmee in één keer een groep van tenminste een bepaalde grootte het slachtoffer is ten gevolge van de ongewenste gebeurtenissen met de beschouwde activiteit. De groepsrisicokrommen zijn in bijlage 7 voor de verschillende stoffen apart en als totaal gepresenteerd.

### 6.2.1 De huidige situatie (figuur 6.3)

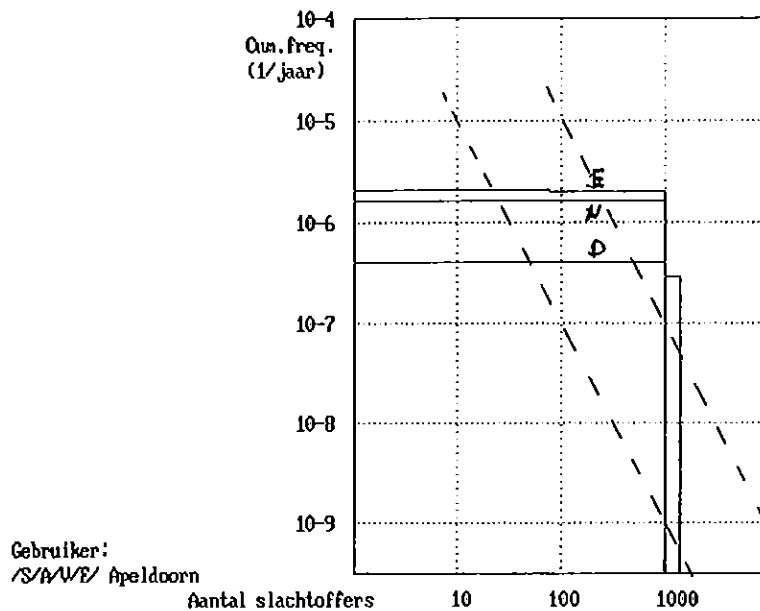
In de huidige situatie wordt de hoogte van het groepsrisico bepaald door de brandbare gassen die 's nachts ('s ochtends vroeg) aanwezig zijn. De invloed van het chloorvervoer op het groepsrisico is verwaarloosbaar. De risiconorm voor bestaande situaties wordt (net) niet overschreden. Bij deze berekeningen is geen rekening gehouden met de realisatie van de school.

### 6.2.2 De toekomstige situatie in 2010 (figuur 6.4)

In de toekomstige situatie is door de veronderstelde toename van het vervoer van brandbare gassen (en chloor) sprake van een zeer ruime overschrijding van de norm voor nieuwe situaties, opnieuw veroorzaakt door de brandbare gassen. Qua frequentie bedraagt die overschrijding bij 100 slachtoffers meer dan een factor 10, bij 1000 slachtoffers is die overschrijding meer dan een factor 1000. De omgeving van het emplacement is alleen veranderd, wat betreft de school. De invloed daarvan op het groepsrisico is verwaarloosbaar. De school ligt buiten het invloedsgebied van de brandbare gassen en levert in principe alleen een bijdrage aan het groepsrisico ten gevolge van scenario's van chloor. Aangezien het chloorvervoer zich in de vroege avond afspeelt (ook in 2010) is de omvang van de bedreigde groep beperkt tot 300 personen (zie par. 2.1). Vanwege de correctiefactor 0,1, die van toepassing is bij de risicoberekening van toxische wolken (zie par. 5.3) kunnen maximaal 30 slachtoffers vallen. Zoals uit de berekeningen blijkt leidt dit niet tot problemen in relatie tot de normstelling.



Figuur 6.3: Groepsrisico voor de huidige situatie = nachtsituatie  
 1 = chloor  
 2 = propaan = totaal



Figuur 6.4: Groepsrisico voor de toekomstige situatie  
 (D=dag, N=nacht, E=etmaal)

## 7 Literatuur

---

De volgende bronnen zijn gebruikt:

- [1] SAVE april 1993  
De kanscijfers voor het transport van gevaarlijke stoffen per spoor.

## Bijlage 1 Bevolkingsgegevens

---

In deze bijlage wordt inzicht gegeven in de door SAVE gebruikte bevolkingsgegevens. Die gegevens zijn aangeleverd door de gemeente zelf voor de huidige situatie. Voor de presentatie van die gegevens is gewerkt met klassen. In de berekeningen zijn de werkelijke aantallen gebruikt (en niet het klassegemiddelde of iets soortgelijks).

/S/A/V/E/

I N F O

Overzicht bevolkingbestand: DVTBEVDG.POP  
Centrum Deventer Dagsituatie 1992

bevolkingsgegevens in klassen 0 - 9;

symbool	bevolkingsaantal
1	1 - 3
2	4 - 10
3	11 - 31
4	32 - 100
5	101 - 315
6	316 - 1000
7	1001 - 3150
8	3160 - 10000
9	10010 - 31500
@	> 31500

grootte kaartvierkanten 100 m

44444..354444444444.  
44444443443344.4444.  
4444444466.343.44443  
444.454456.33.4.....  
444334455.34..44..34  
.533544444434444444  
.1.3444554444444444  
.....454444544.3....  
444354444445....4444  
4445456.....4444444  
55545333...444444444  
555555564.4.....4  
55454455154445...3..  
55545443444445...3..  
56555454444353446236  
.345444446534344334  
...3445344443332.544  
.....44444.4.3..354  
.....44454433....41  
.....4442243...3

/S/A/V/E/

I N F O

Overzicht bevolkingbestand: DVTBEVNT.POP  
Centrum Deventer Nachtsituatie 1992

bevolkingsgegevens in klassen 0 - 9;

symbool	bevolkingsaantal
1	1 - 3
2	4 - 10
3	11 - 31
4	32 - 100
5	101 - 315
6	316 - 1000
7	1001 - 3150
8	3160 - 10000
9	10010 - 31500
@	> 31500

grootte kaartvierkanten 100 m

44555..333444444.444.  
445555433.3344...44.  
445555554..344...444  
445.554554.34.4.....  
444..5555.34..44..44  
....555555544444444  
....4555555544444444  
.....45455554..4....  
4444...45555...4555  
44444.....4555555  
444.4.....445554555  
4444444...5.....4  
44444444.44553.....  
4444444344553.....  
444444444443.....  
..444444454.....  
....4443555.....  
.....44555.....  
.....4555.....  
.....44.....

/S/A/V/E/

I N F O

Overzicht bevolkingbestand: DVTBEVN2.POP  
Centrum Deventer Nachtsituatie 2010

bevolkingsgegevens in klassen 0 - 9;

symbool	bevolkingsaantal
1	1 - 3
2	4 - 10
3	11 - 31
4	32 - 100
5	101 - 315
6	316 - 1000
7	1001 - 3150
8	3160 - 10000
9	10010 - 31500
@	> 31500

grootte kaartvierkanten 100 m

44555..333444444.444.  
445555433.3344...44.  
445555554..344...444  
445.554554.34.4.....  
444..5555.34..44..44  
....555555544444444  
....45555555444444444  
.....45455554..4....  
4444...45555....4555  
44444.....4555555  
444.4.....445554555  
44444444....5.....4  
44444444.44553.....  
4444444454553.....  
444444444443.....  
..444444454.....  
....4443555.....  
.....44555.....  
.....4555.....  
.....44.....

## Bijlage 2    Ongevalsequenties

---

In het eindrapport van de kansenstudie is een onderscheid gemaakt naar de verschillende activiteiten die kunnen plaatsvinden op een goederenemplacement. Op basis van de casuïstiek zijn daarbij kanscijfers toegekend aan die activiteiten. In de hierna volgende tabellen wordt aangegeven op welke wijze de in dit rapport gebruikte faalfrequenties zijn afgeleid.

Volledigheidshalve wordt hieronder de eerste tabel toegelicht:

- het getal 50 is gelijk aan de bovenwaarde van de categorie waarin een aantal van 50 treinen valt (zie ook bijlage 5);
- $5,5 \times 10^{-7}$  is de initiële faalfrequentie bij aankomst en vertrek bij een emplacement dat is aangesloten op een van ATB voorzien baanvak;
- $5 \times 10^{-7}$  is de faalfrequentie voor intrinsiek falen;
- 0,02 is de vervolgekans op een lek > 100 kg;
- 0,05 is de trefkans voor een chloorwagen in een trein;
- $0,5/8760$  is de correctie voor de verblijftijd op het emplacement;
- $3,6 \times 10^{-7}$  is de kans op brand van een vloeistofwagen;
- 0,1 is de ontwikkelingskans die rekening houdt met repressieve maatregelen;
- 50 is de bovenwaarde van de categorie voor de aantallen wagens met zeer brandbare vloeistof;
- 1 is het aantal BLEVE-gevoelige wagens dat gemiddeld gelijktijdig op het emplacement aanwezig is;
- $30 \times 700$  is het emplacementoppervlak;
- $0,5/12$  is het quotiënt van  $t_{vBGS}$  en  $t_{BGS}$ ;







### Bijlage 3 Probitfuncties

---

Gehanteerde probitfuncties voor letaal letsel:

Chloor  $Pr = -6,35 + 0,5 \cdot \ln(c \cdot 2,75t)$

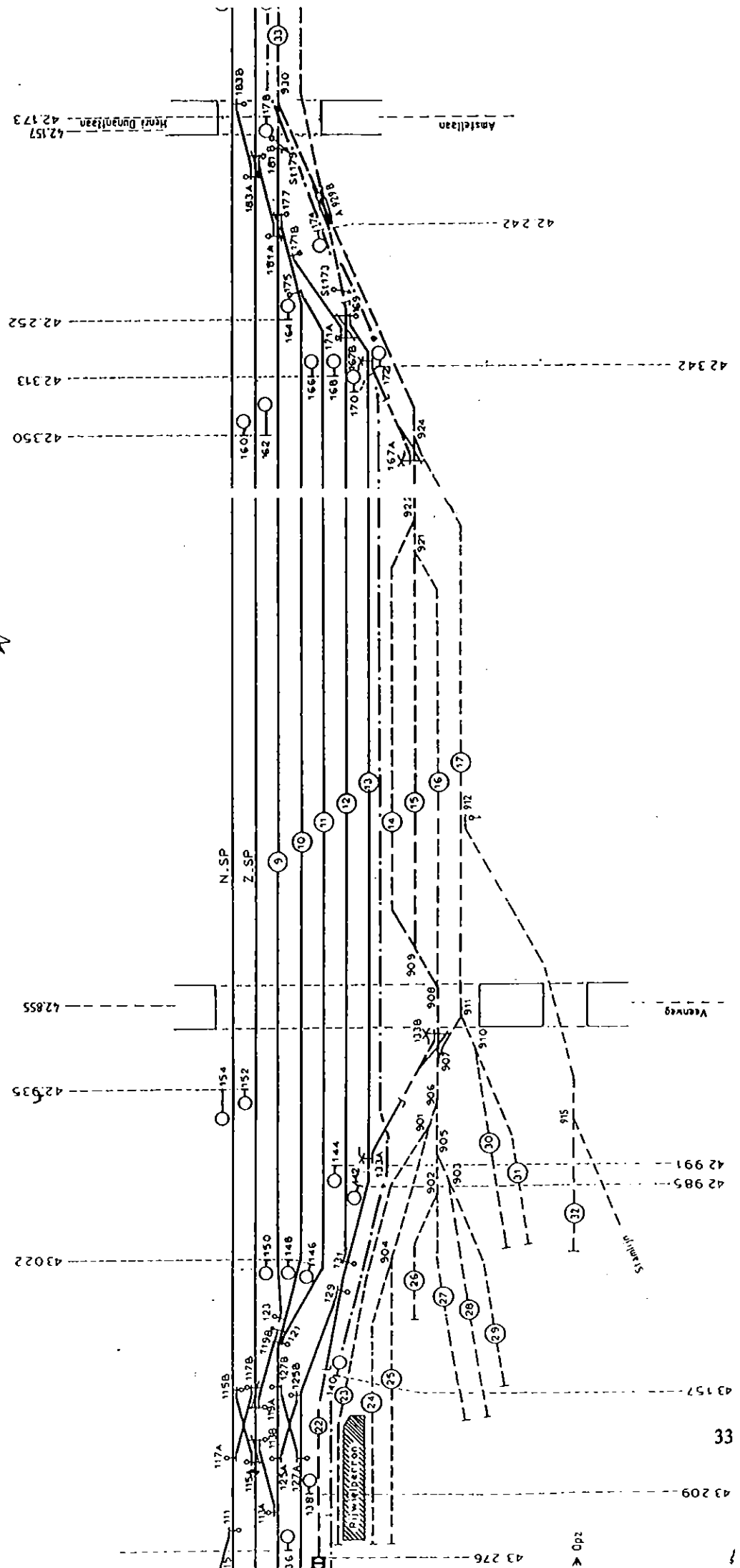
C: concentratie in  $\text{mg}/\text{m}^3$

t: tijd in minuten

**Bijlage 4    Overzicht van het emplacement**

---

Deventer G.E.



**Bijlage 5    Categorie-indeling wagens en treinen**

---

In risico-analyses van goederenemplacementen is een belangrijk gegeven het aantal treinen/wagens dat op een emplacement aankomt, vertrekt en er een "behandeling" ondergaat. Om rekening te houden met kleine wijzigingen in die aantallen zijn die aantallen in categorieën ingedeeld, waarbij in deze analyse gerekend is met de bovengrens van elke categorie.

Aantallen wagens/treinen per jaar

Categorie I	0 - 50
Categorie II	50 - 100
Categorie III	100 - 200
Categorie IV	200 - 400
Categorie V	400 - 800
etc.	

**Bijlage 6    Uitwerking selectiemethode voor Deventer**

---

## UITWERKING SELECTIEMETHODE

Jaar : 1992  
 Emplacement : Deventer Goederenemplacement  
 Aard Inrichting : Plaatsemplacement  
 Dichtbijzijnde  
 bouwobject op : 10 meter

Aantal behandelde wagens, beladen met relevante gevaarlijke stoffen : 2239 wagens (excl. dubbeltelling *)	effect-afstand per stof	aanwezigen per ha binnen de effectafstand	GROEPSRISICO bij de gegeven dichtheid	INDIVIDUEEL RISICO op 10 meter
1252 wagens met brandbare gassen	250 m	40 pers.	1,04	0,08
21 wagens met giftige gassen	600 m	80 pers.	0,00	0,00
27 wagens met zeer giftige gassen	3000 m	80 pers.	0,19	0,02
769 wagens met zeer brandbare vloeistoffen	100 m	40 pers.	0,05	0,08
218 wagens met zeer giftige vloeistoffen	500 m	80 pers.	0,04	0,05
1 wagen met ontplofbare stof	100 m	40 pers.	0,00	0,00
<b>TOTAAL</b>			<b>1,32</b>	<b>0,23</b>

\* Stoffen die zowel brandbaar als giftig zijn worden in beide categorieën meegeteld.

**Resultaat** : Het groepsrisico is groter dan 1, zodat er (mogelijk) een overschrijding plaatsvindt van de risiconorm voor nieuwe situaties.

**Opmerkingen** : Op basis van de selectiemethode wordt het emplacement geselecteerd. Begin 1993 heeft SAVE, via de Kansenstudie, beter inzicht verschaft in het risico van de diverse soorten handelingen. Het gevolg hiervan is nog niet in de selectiemethode verwerkt.

**Conclusie** : Afhankelijk van het lopende overleg met VROM volgt er al of niet een nadere risico-beschouwing.

## **Bijlage 7    Nadere detailinformatie over de risicobijdrage van de verschillende stoffen**

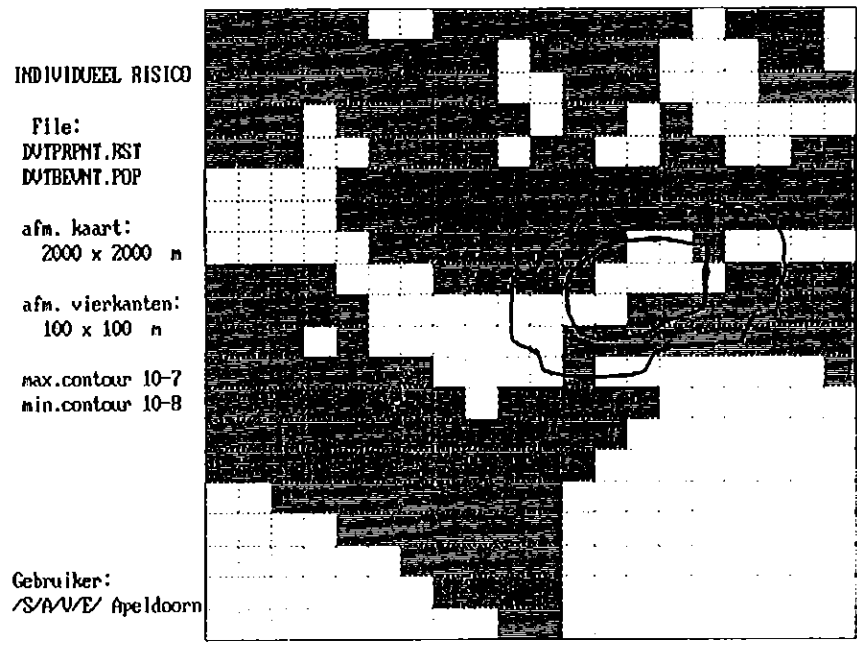
---

In deze bijlage worden deelresultaten gepresenteerd op grond waarvan kan worden nagegaan hoe het in hoofdstuk 6 weergegeven eindresultaat is opgebouwd.

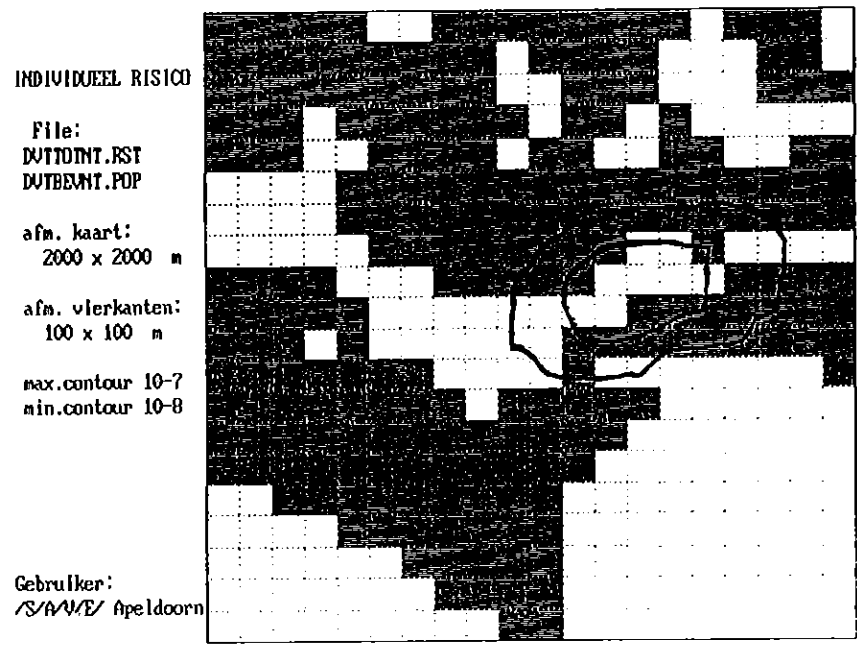
Eerst worden de deelresultaten voor het individueel risico gegeven, daarna die van het groepsrisico. Volledigheidshalve is ook het totaalresultaat nog opgenomen.

In overleg met de opdrachtgever is daarbij voor de weergave van het individueel risico gekozen voor een schematische zwart/wit-weergave, die in combinatie met de figuren 6.1 en 6.2 voldoende inzicht geeft in de opbouw van het individueel risico.

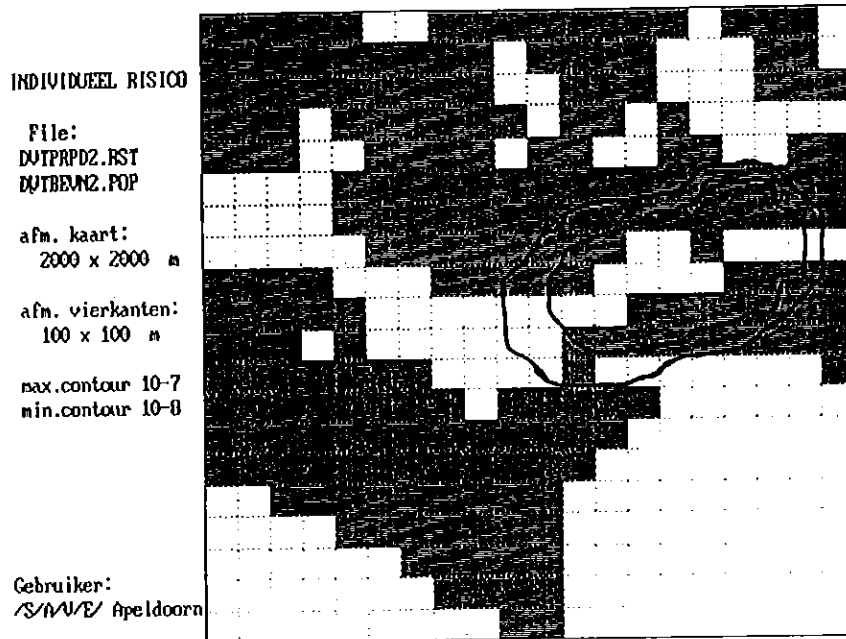
De grootte van de vierkanten in de figuren voor het individueel risico is 100 x 100 m.



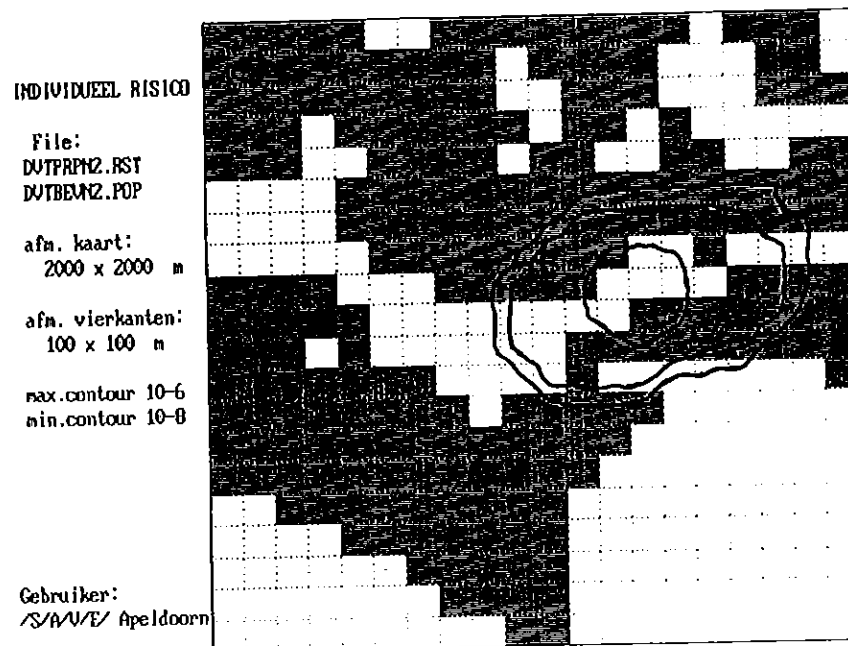
Figuur 7.1: Individueel risicocontouren (10<sup>-7</sup>-10<sup>-8</sup>) voor propaan nachtsituatie 1992



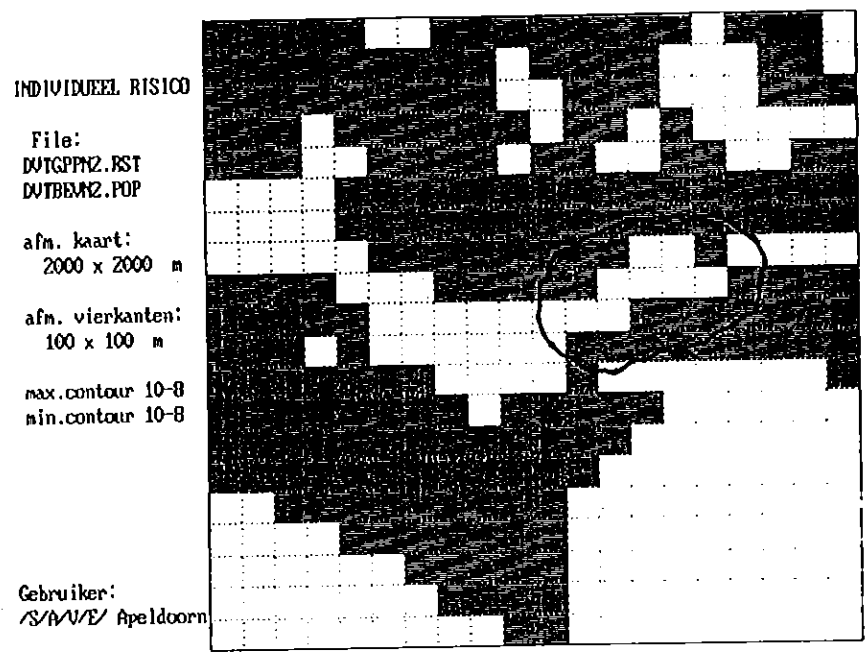
Figuur 7.2: Individueel risicocontouren (10<sup>-7</sup>-10<sup>-8</sup>) ten gevolge van alle stoffen 1992



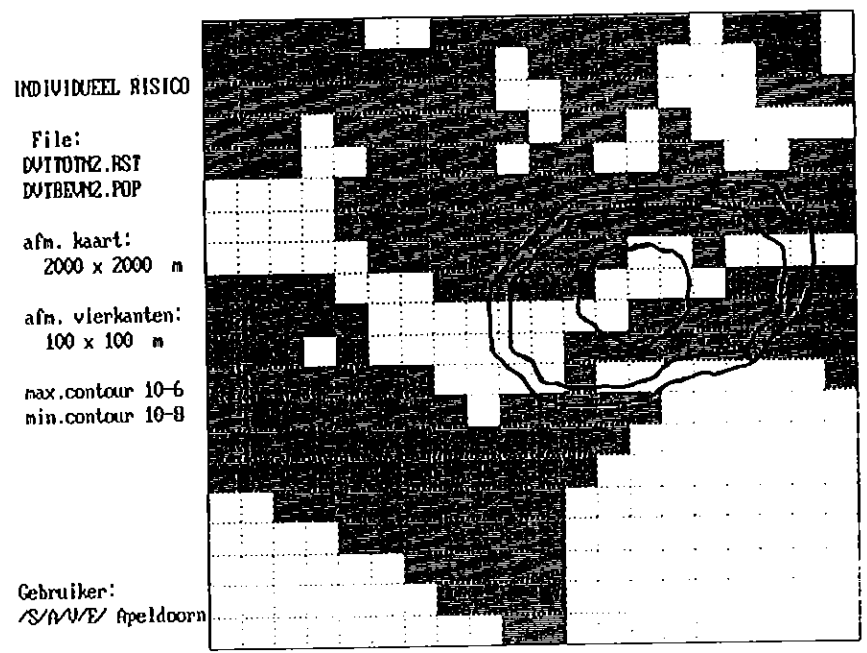
Figuur 7.3: Individueel risicocontouren ( $10^{-7}$ - $10^{-8}$ ) voor propaan dagsituatie 2010



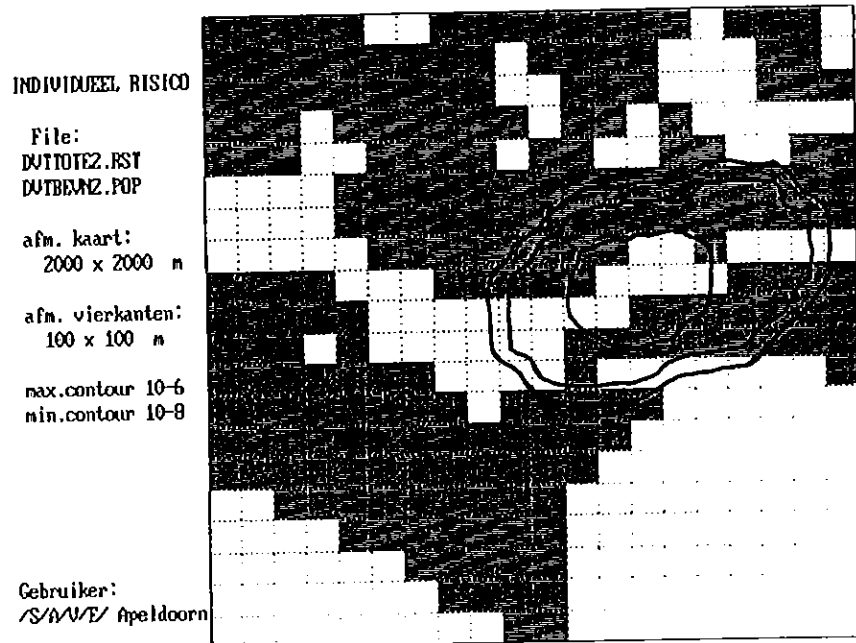
Figuur 7.4: Individueel risicocontouren ( $10^{-6}$ - $10^{-8}$ ) voor propaan (bont vervoer) nachtsituatie 2010



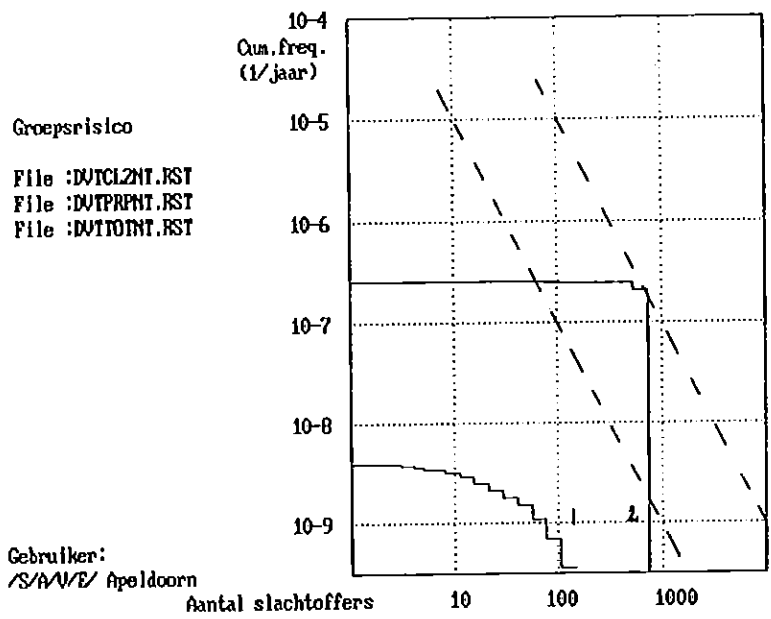
Figuur 7.5: Individueel risicocontour (10<sup>-8</sup>) voor propaan (gesloten vervoer) nachtsituatie 2010



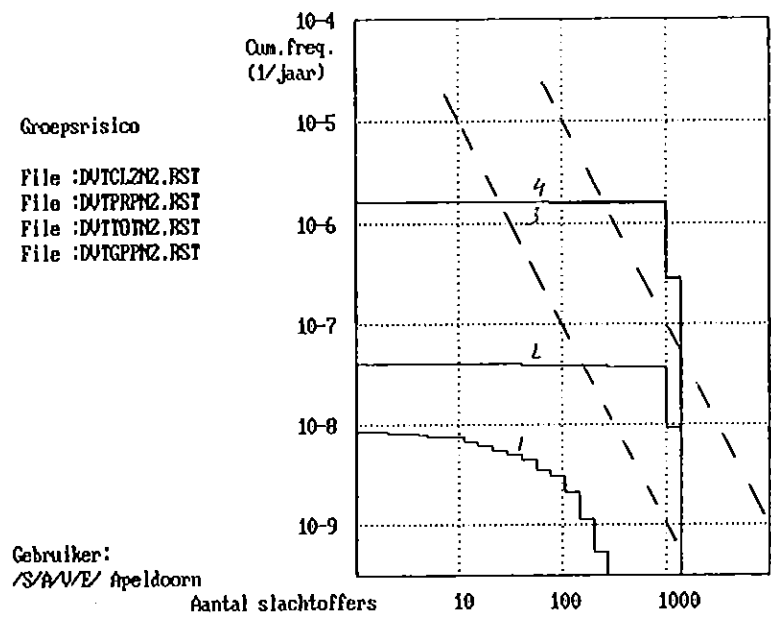
Figuur 7.6: Individueel risicocontouren (10<sup>-6</sup>-10<sup>-8</sup>) voor propaan 2010



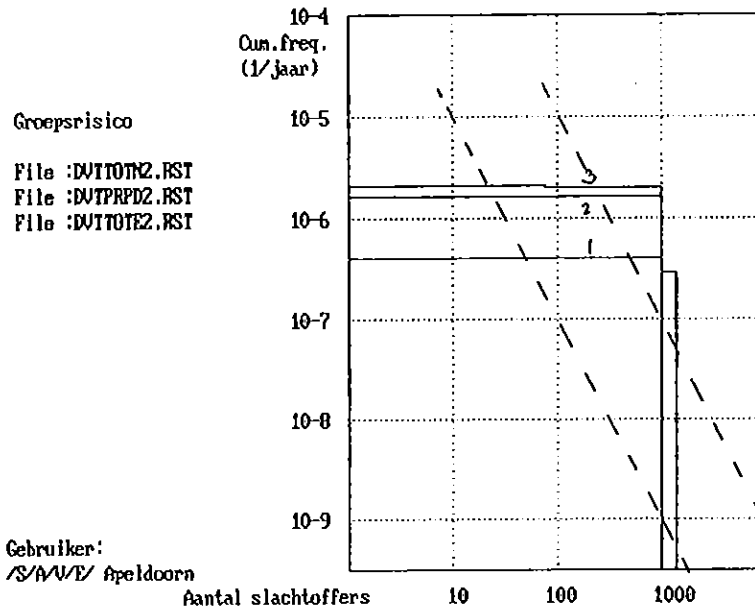
*Figuur 7.7: Individueel risicocontouren (10<sup>-6</sup>-10<sup>-8</sup>) voor alle stoffen 2010*



Figuur 7.8: Groepsrisico 1992  
(1 = chloor, 2 = propaan, 3 = totaal)



Figuur 7.9: Groepsrisico 2010 nachtsituatie  
(1 = chloor, 2 = propaan (gesloten), 3 = propaan (bont), 4 = totaal)



Figuur 7.10: Groepsrisico 2010  
 (1 = dag, 2 = nacht, 3 = etmaal)

**Bijlage 8 Basisinformatie van NS inzake de vervoers-  
omvang op het emplacement**

---

DEVENTER GE

DATUM/TIJD VAN: 010192 0000  
 T/M: 311292 2400  
 DAGDEEL : 0000 - 2400  
 MINIMUM VERBLIJFSDUUR: 020 (MIN.)

BEVI	STID	OMSCHRIJVING	AANTAL WAGENS LEDIG	AANTAL WAGENS BELADEN	TOTAAL NETTO- GEWICHT	GEMIDDELDE VERBLIJFS- DUUR
1.3C	0161	ROOKZWAK BUSKRUIT	0	1	31	2.19
		SPRINGSSTOFFEN MUNITIE VUURWERK	0	1	31	2.19
1.4D	0000 0410	BUIZEN, DETONEREND	0 0	4 1	40 8	0.40 0.40
		ONTVLAMMINGSMIDDELEN VUURWERK	0	5	49	0.40
20	1028	DICHLoordIFLUORMETHAAN (R12)	2	1	4	0.37
		INERTE GASSEN	2	1	4	0.37
22	2187	KOOLDIOXIDE, STERK GEKOELD	1	223	9414	0.35
		STERK GEKOELDE GASSEN	1	223	9414	0.35
23	1033 1965 1969	DIMETHYLEETHER	0	4	67	0.34
		MENGSELS A, A0, A1, B, C (BUTAAN, PROP	198	1202	53419	0.45
		ISOBUTAAN	0	1	46	0.40
		BRANDBARE GASSEN	198	1207	53532	0.45
236	1032 1040 1061 1063 1083	DIMETHYLAMINE, WATERVRIJ	0	6	239	0.23
		ETHYLEENOXIDE MET STIKSTOF	5	1	54	0.53
		METHYLAMINE, WATERVRIJ	0	5	102	0.24
		METHYLCHLORIDE	0	6	30	0.34
		TRIMETHYLAMINE, WATERVRIJ	1	3	62	0.25
		BRANDBARE, GIFTIGE GASSEN	6	21	486	0.33
239	1010	BUTADIENEN, MENGSELS VAN BUTADIEEN-1,3	0	24	1286	1.50
		BRANDBARE GASSEN, MOGELIJK REACTIE	0	24	1286	1.50
26	1079	ZWAVELDIOXIDE	0	3	15	0.40
		GIFTIGE GASSEN	0	3	15	0.40
266	1017	CHLOOR	13	24	683	0.28
		ZEER GIFTIGE GASSEN	13	24	683	0.28
268	1005	AMMONIAK	4	0	0	0.33
		GIFTIGE, BIJTENDE GASSEN	4	0	0	0.33
30	0000		0	56	1123	0.32

DEVENTER GE

DATUM/TIJD VAN: 010192 0000  
 T/M: 311292 2400  
 DAGDEEL : 0000 - 2400  
 MINIMUM VERBLIJFSDUUR: 020 (MIN.)

GEVI	STID	OMSCHRIJVING	AANTAL WAGENS LEDIG	AANTAL WAGENS BELADEN	TOTAAL NETTO-GEWICHT	GEMIDDELDE VERBLIJFS-DUUR	
30	1120	N-BUTYLALCOHOL (BUTANOL) OF SEC-BUTYLA	2	12	600	0.39	
	1153	ETHYLEENGLYCOLDIETHYLEETHER	0	1	53	0.24	
	1201	FOEZELOLIE VLAMPUNT 21 T/M 55 C OF HOG	0	4	94	0.40	
	1202	DIESELOLIE, STOOKOLIE, ENZ.	18	11	335	6.08	
	1987	ALCOHOLEN VLAMPUNT 21 T/M 55 C OF HOGE	99	1	3	0.34	
	1993	BRANDBARE VLOEISTOFFEN VLAMPUNT 21 C E	0	64	1822	0.35	
	2047	1,3-DICHOORPROEEN	4	0	0	0.40	
	2057	TRIPROPYLEEN (PROPYLEEN TRIMEER)	0	2	110	0.40	
	2265	N,N-DIMETHYLFORMAMIDE	13	0	0	0.33	
		BRANDBARE VLOEISTOFFEN	136	151	4139	1.08	
	33	1090	ACETON	0	6	141	0.33
		1120	TERT-BUTYLALCOHOL (TERT-BUTANOL)	0	1	50	0.40
1170		ETHYLALCOHOL (ETHANOL)	0	27	1408	0.40	
1193		METHYLETHYLKETON (BUTANON)	0	11	268	0.40	
1203		RUWE AARDOLIE, BENZINE, AARDGASCONDENSAA	69	12	642	0.53	
1219		PROPANOL-2 (ISOPROPYLALCOHOL)	0	13	464	0.36	
1274		N-PROPANOL, TECHNISCH	0	1	20	0.33	
1279		PROPYLEENDICHLORIDE	0	25	1365	0.30	
1280		PROPYLEENOXIDE	24	510	16129	0.36	
1993		BRANDBARE VLOEISTOFFEN	0	1	38	0.28	
		ZEER BRANDBARE VLOEISTOFFEN	93	607	20525	0.38	
336	1093	ACRYLNITRIL (VINYLKYANIDE)	0	18	870	2.35	
	1100	ALLYLCHLORIDE	0	23	545	0.35	
	1131	ZWAVELKOOLSTOF	0	2	14	0.36	
	1230	METHANOL	15	12	555	2.57	
	1648	ACETONITRIL (METHYLKYANIDE)	0	1	7	0.30	
	1992	BRANDBARE, GIFTIGE VLOEISTOFFEN	53	0	0	0.35	
		ZEER BRANDBARE, GIFTIGE VLOEISTOFFEN	68	56	1990	1.23	
338	1235	METHYLAMINE	0	2	35	0.22	
	2401	PIPERIDINE	0	1	9	0.40	
		ZEER BRANDBARE, BIJTENDE VLOEISTOFFEN	0	3	44	0.28	
339	1301	VINYLAETAAT	0	21	924	0.37	
	1917	ETHYLACRYLAAT	0	4	99	0.40	
		ZEER BRANDBARE VLOEISTOFFEN, MOGELIJK	0	25	1022	0.37	
39	2055	STYREEN (VINYLBEZEEEN)	1	204	11519	0.37	
		BRANDBARE VLOEISTOFFEN, MOGELIJK REACT	1	204	11519	0.37	
40	0000		0	1	18	0.28	
		BRANDBARE VASTE STOFFEN	0	1	18	0.28	

DEVENTER GE

DATUM/TIJD VAN: 010192 0000  
 T/M: 311292 2400  
 DAGDEEL : 0000 - 2400  
 MINIMUM VERBLIJFSDUUR: 020 (MIN.)

GEVI	STID	OMSCHRIJVING	AANTAL WAGENS LEDIG	AANTAL WAGENS BELADEN	TOTAAL NETTO-GEWICHT	GEMIDDELDE VERBLIJFS-DUUR
423	0000		0	1	43	0.24
		VASTE STOFFEN, MET WATER BRANDBARE GAS	0	1	43	0.24
43	0000		0	1	50	0.28
		VOOR ZELFONTBRANDING VATBARE VASTE STO	0	1	50	0.28
44	2448	ZWAVEL	0	1634	90453	0.31
		BRANDBARE VASTE STOFFEN, GESMOLTEN	0	1634	90453	0.31
48	2447	FOSFOR, WIT OF GEEL	0	68	1538	0.31
		BRANDBARE VASTE STOFFEN, GIFTIG, GESMO	0	68	1538	0.31
539	0000		0	2	79	0.28
		BRANDBAAR ORGANISCHE PEROXYDE	0	2	79	0.28
60	0000		0	51	1089	0.31
	1547	ANILINE	1	1	35	0.36
	1593	METHYLEENCHLORIDE (DICHLOORMETHAAN)	2	56	2016	0.22
	1710	TRICHOORETHYLEEN	1	29	1456	0.35
	1888	CHLOROFORM	234	70	2320	0.32
	1897	TETRACHLOORETHYLEEN (PERCHLOORETHYLEEN)	226	0	0	0.34
	2022	CRESYLZUUR	0	20	1050	0.36
	2075	TRICHOORACEETALDEHYDE (CHLORAAL)	1	0	0	0.30
	2078	2,4-TOLUEENDIISOCYANAAT EN MENGSELS VA	148	1	53	0.56
	2291	LOODVERBINDINGEN	0	1	25	0.28
	2489	DIFENYLMETHAAN-4,4-DIISOCYANAAT	0	8	150	0.33
	2765	BESTRIJDINGSMIDDELEN, VAST	0	5	123	0.33
	2810	GIFTIGE VLOEISTOFFEN	12	1	4	0.30
	2811	GIFTIGE VASTE STOFFEN, NIET BRANDBAAR	0	1	8	0.33
	2876	RESORCINE	0	1	16	0.33
	2930	GIFTIGE VASTE STOFFEN, BRANDBAAR	0	7	169	0.28
	3016	BESTRIJDINGSMIDDELEN, BIPYRIDYLIUM-DER	0	1	19	0.33
		GIFTIG, SCHADELIJK VOOR GEZONDHEID	625	253	8531	0.36
63	0000		0	2	48	0.33
	2023	EPICHOORHYDRINE	45	2	39	0.36
		GIFTIG, SCHADELIJK VOOR GEZONDHEID, BR	45	4	87	0.35
66	1541	ACETONCYAANHYDRINE	0	2	114	1.11
	1649	LOODALKYLEN EN MENGSELS ZOALS TETRAETH	1	54	1871	0.38
	1935	CYANIDEN, ANORG (OPL)	0	92	5220	2.11
		ZEER GIFTIGE STOFFEN	1	148	7205	1.36

DATUM/TIJD VAN: 010192 0000  
 T/M: 311292 2400  
 DAGDEEL : 0000 - 2400  
 MINIMUM VERBLIJFSDUUR: 020 (MIN.)

GEVI	STID	OMSCHRIJVING	AANTAL WAGENS LEDIG	AANTAL WAGENS BELADEN	TOTAAL NETTO- GEWICHT	GEMIDDELDE VERBLIJFS- DUUR
663	1649	TETRAMETHYLLOOD	0	2	36	0.36
		ZEER GIFTIGE STOFFEN, BRANDBAAR	0	2	36	0.36
80	0000		0	19	621	0.29
	1750	CHLOORAZIJNZUUR, GESMOLTEN OF IN OPLOS	2	24	989	0.27
	1751	CHLOORAZIJNZUUR	0	1	10	0.28
	1778	SILICOFLUORWATERSTOFZUUR	1	131	7209	0.34
	1789	ZOUTZUUR	2	0	0	0.34
	1805	FOSFORZUUR	0	9	234	0.33
	1823	NATRIUMHYDROXIDE (CAUSTISCHE SODA)	0	100	3811	0.38
	1824	NATRIUMHYDROXIDE (OPL) (NATRONLOOG)	48	624	36112	0.31
	1830	ZWAVELZUUR	11	5	119	0.27
	2079	DIETHYLEENTRIAMINE	0	2	48	0.22
	2259	TRIETHYLEENTETRAMINE	0	1	19	0.22
	2320	TETRAETHYLEENPENTAMINE	0	6	268	0.38
	2579	DIETHYLEENDIAMINE (PIPERAZINE)	0	4	120	0.22
	2735	ALKILAMINEN EN POLYAMINEN	0	1	39	0.22
		(ZWAK) BIJTENDE STOFFEN, NIET BRANDBAA	64	927	49599	0.32
83	1715	AZIJNZUURANHYDRIDE	0	3	100	0.35
	2789	AZIJNZUUR (IJSAZIJN) EN OPLOSSINGEN	0	4	200	0.33
		(ZWAK) BIJTENDE, BRANDBARE STOFFEN	0	7	300	0.34
85	2014	WATERSTOFFEROXIDE (OPL)	0	9	209	0.38
		(ZWAK) BIJTENDE, OXIDERENDE STOFFEN	0	9	209	0.38
886	1052	FLUORWATERSTOF	61	0	0	0.38
	1744	BROOM	0	40	925	0.37
		STERK BIJTENDE, GIFTIGE STOFFEN	61	40	925	0.38
	2531	METHACRYLZUUR	0	2	21	0.33
		(ZWAK) BIJTENDE STOFFEN, MOGELIJK REAC	0	2	21	0.33
90	0000		0	9	338	0.24
	2590	ASBEST WIT	0	6	293	0.29
		DIVERSE GEVAARLIJKE STOFFEN	0	15	630	0.26
C0	0000		0	1	57	0.22
		MEERDERE CONTAINERS MET VERSCHILLENDE	0	1	57	0.22
D0	0000		1	13	185	2.55
		BELADEN MET DIVERSE GEVAARLIJKE STOFFE	1	13	185	2.55

VGSL012A: V E R B L I J F S D U U R

DATUM: 13-01-93 TIJD: 17.20

DEVENTER GE

BLAD: 5

DATUM/TIJD VAN: 010192 0000  
 T/M: 311292 2400  
 DAGDEEL : 0000 - 2400  
 MINIMUM VERBLIJFSDUUR: 020 (MIN.)

GEVI	STID	OMSCHRIJVING	AANTAL WAGENS LEDIG	AANTAL WAGENS BELADEN	TOTAAL NETTO- GEWICHT	GEMIDDELDE VERBLIJFS- DUUR
X323	0000	METAALORGANISCHE VERBINDINGEN EN OPLOS BRANDBARE VLOEISTOFFEN, GEVAARL. REACT	0	1	43	0.24
	2813		0	3	136	0.24
X333	2445	LITHIUMALKYLEN	0	4	23	0.36
		VOOR ZELFONTBR. VATBAAR, GEV. REACTIE	0	4	23	0.36

**Bijlage 9    Aanvullende informatie inzake de risico's in de jaren 1995 en 2000**

Op verzoek van de gemeente Deventer is nog aandacht besteed aan de risicosituatie in de jaren 1995 en 2000. Daartoe heeft NS vervoersaantallen verstrekt, uitgaande van een lineaire groei van het vervoer van de huidige situatie naar 2010. Dit betekent

- voor het LPG-vervoer:

	Dag 1995	Nacht 1995	Totaal 1995
Gesloten trein	900	100	1000
Bonte trein	0	500	500
Totaal	900	600	1500

	Dag 2000	Nacht 2000	Totaal 2000
Gesloten trein	2400	267	2667
Bonte trein	0	1333	1333
Totaal	2400	1600	4000

In de situatie 1995 en 2000 wordt gerekend met een inhoud aan propaan van 42 ton;

- voor het chloorvervoer in 1995:  
dit vertrekt richting Zutphen in een bonte trein. Vanaf 1995 gaat het om 4-assers (53 ton). Dat zijn dan 15 wagens/jr (nog steeds in de avonduren);
- voor het chloorvervoer in 2000:  
dit vertrekt richting Zutphen in een bonte trein. Het gaat om 4-assers, derhalve 21 wagens/jr (in de avonduren);
- voor het vervoer van zeer brandbare vloeistof:  
dit wordt zowel in 1995 als in 2000 gelijk gesteld aan de huidige situatie (zie pagina 8 van het rapport).

De volgende pagina's geven informatie omtrent de faalfrequenties die zijn gebruikt voor de verschillende scenario's.



Kansen van ongevalsscenario's voor: Deventer  
 Stof: LPG (gesloten vervoer) Jaar: 1995 Periode: nacht  
 Aantal treinen: 7 Aantal wagens: 100

Scenario	Initiele kans x 10 <sup>-7</sup>	Instantane uitstroming x 10 <sup>-7</sup>	Continue uitstroming x 10 <sup>-7</sup>
Aankomst/vertrek :			
50 x 1.1E-07 x 0.02 x 1.000	1.1000	0.0440	0.0660
Interactie rangeerdelen :			
0 x 1.1E-07 x 0.02 x 1.000	0.0000	0.0000	0.0000
Loc wisselen :			
50 x 1.0E-06 x .005 x 1.000	2.5000	0.1000	0.1500
Omhalen :			
50 x 1.1E-07 x 0.02 x 1.000	1.1000	0.0440	0.0660
Eenzijdige ongevallen :			
0 x 6.6E-06 x 0.02 x 1.000	0.0000	0.0000	0.0000
Rangeren :			
0 x 1.3E-06 x 0.02	0.0000	0.0000	0.0000
Intrinsiek falen :			
100 x 5.0E-07 x 0.50 / 8760	0.0285	0.0285	
BLEVE door brand :			
3.6E-07 x .1 x 0 x 15 x	0.0000	0.0000	
50 / 350 x 600 / 30 / 700 x			
0.50 / 12			

Kansen van ongevalsscenario's voor: Deventer  
 Stof: LPG (gesloten vervoer) Jaar: 1995 Periode: dag  
 Aantal treinen: 60 Aantal wagens: 900

Scenario	Initiele kans x 10 <sup>-7</sup>	Instantane uitstroming x 10 <sup>-7</sup>	Continue uitstroming x 10 <sup>-7</sup>
Aankomst/vertrek :			
100 x 5.5E-07 x 0.02 x 1.000	11.0000	0.4400	0.6600
Interactie rangeerdelen :			
0 x 1.1E-07 x 0.02 x 1.000	0.0000	0.0000	0.0000
Loc wisselen :			
100 x 1.0E-06 x .005 x 1.000	5.0000	0.2000	0.3000
Omhalen :			
0 x 1.1E-07 x 0.02 x 1.000	0.0000	0.0000	0.0000
Eenzijdige ongevallen :			
0 x 6.6E-06 x 0.02 x 1.000	0.0000	0.0000	0.0000
Rangeren :			
0 x 1.3E-06 x 0.02	0.0000	0.0000	0.0000
Intrinsiek falen :			
1600 x 5.0E-07 x 0.50 / 8760	0.4566	0.4566	
BLEVE door brand :			
3.6E-07 x .1 x 0 x 15 x	0.0000	0.0000	
100 / 350 x 600 / 30 / 700 x			
0.50 / 12			

Kansen van ongevalsscenario's voor: Deventer  
 Stof: LPG (bont vervoer) Jaar: 2000 Periode: vroege ochtend  
 Aantal treinen: 267 Aantal wagens: 1333

Scenario	Initiele kans x 10 <sup>-7</sup>	Instantane uitstroming x 10 <sup>-7</sup>	Continue uitstroming x 10 <sup>-7</sup>
Aankomst/vertrek :			
400 x 1.1E-07 x 0.02 x 0.250	2.2000	0.0880	0.1320
Interactie rangeerdelen :			
400 x 1.1E-07 x 0.02 x 0.250	2.2000	0.0880	0.1320
Loc wisselen :			
400 x 1.0E-06 x .005 x 0.250	5.0000	0.2000	0.3000
Omhalen :			
50 x 1.1E-07 x 0.02 x 0.250	0.2750	0.0110	0.0165
Eenzijdige ongevallen :			
0 x 6.6E-06 x 0.02 x 0.250	0.0000	0.0000	0.0000
Rangeren :			
0 x 1.3E-06 x 0.02	0.0000	0.0000	0.0000
Intrinsiek falen :			
1600 x 5.0E-07 x 0.50 / 8760	0.4566	0.4566	
BLEVE door brand :			
3.6E-07 x .1 x 800 x 2 x	3.6571	3.6571	
400 / 350 x 2 / 15 x			
0.50 / 12			

Kansen van ongevalsscenario's voor: Deventer  
 Stof: LPG (bont vervoer) Jaar: 1995 Periode: vroege ochtend  
 Aantal treinen: 100 Aantal wagens: 500

Scenario	Initiele kans x 10 <sup>-7</sup>	Instantane uitstroming x 10 <sup>-7</sup>	Continue uitstroming x 10 <sup>-7</sup>
Aankomst/vertrek :			
100 x 1.1E-07 x 0.02 x 0.250	0.5500	0.0220	0.0330
Interactie rangeerdelen :			
0 x 1.1E-07 x 0.02 x 0.250	0.0000	0.0000	0.0000
Loc wisselen :			
100 x 1.0E-06 x .005 x 0.250	1.2500	0.0500	0.0750
Omhalen :			
50 x 1.1E-07 x 0.02 x 0.250	0.2750	0.0110	0.0165
Eenzijdige ongevallen :			
0 x 6.6E-06 x 0.02 x 0.250	0.0000	0.0000	0.0000
Rangeren :			
0 x 1.3E-06 x 0.02	0.0000	0.0000	0.0000
Intrinsiek falen :			
800 x 5.0E-07 x 0.50 / 8760	0.2283	0.2283	
BLEVE door brand :			
3.6E-07 x .1 x 200 x 2 x	0.2286	0.2286	
100 / 350 x 2 / 15 x			
0.50 / 12			

Kansen van ongevalsscenario's voor: Deventer  
 Stof: LPG (gesloten vervoer) Jaar: 2000 Periode: nacht  
 Aantal treinen: 18 Aantal wagens: 267

Scenario	Initiele kans x 10 <sup>-7</sup>	Instantane uitstroming x 10 <sup>-7</sup>	Continue uitstroming x 10 <sup>-7</sup>
Aankomst/vertrek :			
50 x 1.1E-07 x 0.02 x 1.000	1.1000	0.0440	0.0660
Interactie rangeerdelen :			
0 x 1.1E-07 x 0.02 x 1.000	0.0000	0.0000	0.0000
Loc wisselen :			
50 x 1.0E-06 x .005 x 1.000	2.5000	0.1000	0.1500
Omhalen :			
50 x 1.1E-07 x 0.02 x 1.000	1.1000	0.0440	0.0660
Eenzijdige ongevallen :			
0 x 6.6E-06 x 0.02 x 1.000	0.0000	0.0000	0.0000
Rangeren :			
0 x 1.3E-06 x 0.02	0.0000	0.0000	0.0000
Intrinsiek falen :			
400 x 5.0E-07 x 0.50 / 8760	0.1142	0.1142	
BLEVE door brand :			
3.6E-07 x .1 x 0 x 15 x	0.0000	0.0000	
50 / 350 x 600 / 30 / 700 x			
0.50 / 12			

Kansen van ongevalsscenario's voor: Deventer  
 Stof: LPG (gesloten vervoer) Jaar: 2000 Periode: dag  
 Aantal treinen: 160 Aantal wagens: 2400

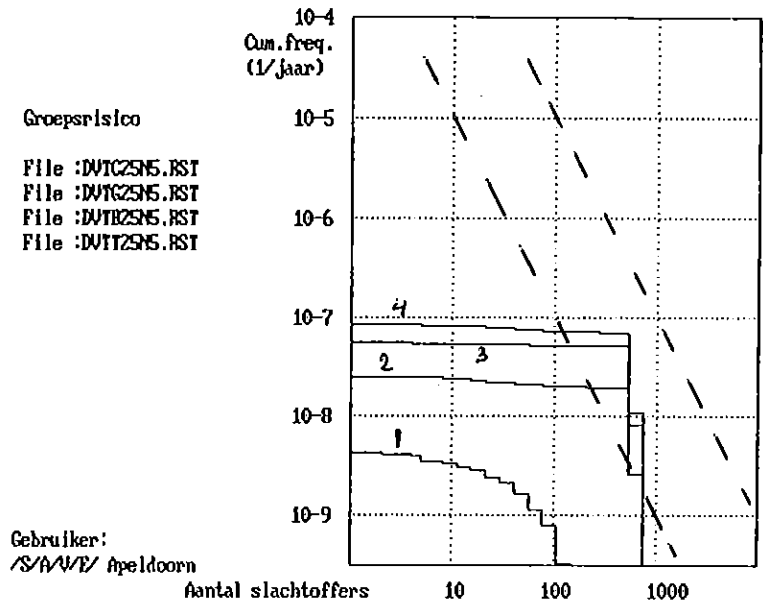
Scenario	Initiele kans x 10 <sup>-7</sup>	Instantane uitstroming x 10 <sup>-7</sup>	Continue uitstroming x 10 <sup>-7</sup>
Aankomst/vertrek :			
200 x 5.5E-07 x 0.02 x 1.000	22.0000	0.8800	1.3200
Interactie rangeerdelen :			
0 x 1.1E-07 x 0.02 x 1.000	0.0000	0.0000	0.0000
Loc wisselen :			
200 x 1.0E-06 x .005 x 1.000	10.0000	0.4000	0.6000
Omhalen :			
0 x 1.1E-07 x 0.02 x 1.000	0.0000	0.0000	0.0000
Eenzijdige ongevallen :			
0 x 6.6E-06 x 0.02 x 1.000	0.0000	0.0000	0.0000
Rangeren :			
0 x 1.3E-06 x 0.02	0.0000	0.0000	0.0000
Intrinsiek falen :			
3200 x 5.0E-07 x 0.50 / 8760	0.9132	0.9132	
BLEVE door brand :			
3.6E-07 x .1 x 0 x 15 x	0.0000	0.0000	
200 / 350 x 600 / 30 / 700 x			
0.50 / 12			

De figuren 9.1 t/m 9.4 schetsen het groepsrisico voor de situaties van 1995 en 2000.

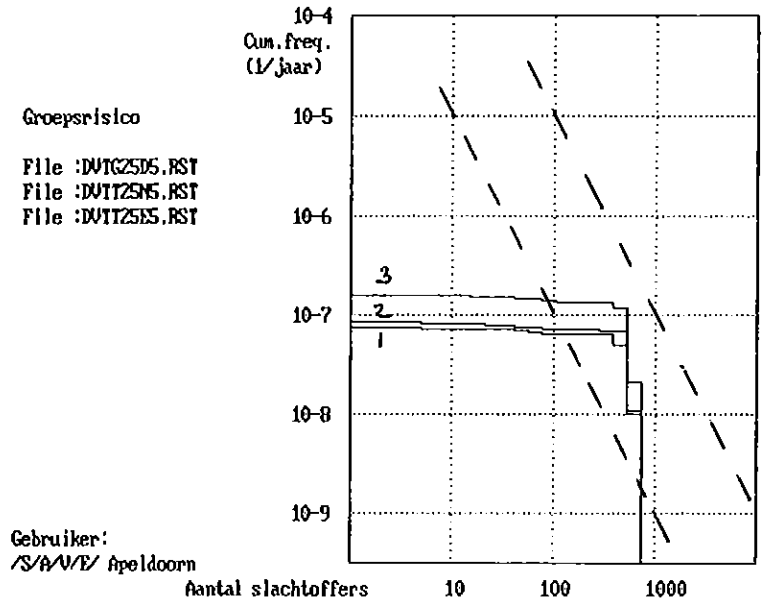
In de huidige situatie wordt het risico bepaald door de nachtsituatie (overdag zijn er geen activiteiten met gevaarlijke stoffen).

In 1995, 2000 en 2010 vindt een deel van de activiteiten overdag plaats, zodat het groepsrisico dan bepaald wordt door de dag- én nachtsituatie. De mate van overschrijding van de normstelling neemt vanwege de forse vervoerstoe name ook fors toe.

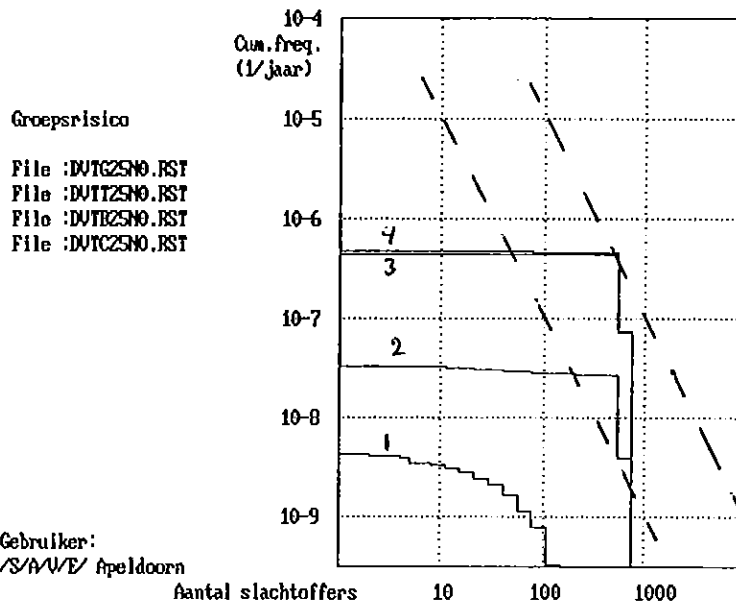
De invloed van de school op het risico is verwaarloosbaar, zoals ook al geconstateerd in paragraaf 6.2.2 bij de bespreking van de resultaten voor het jaar 2010.



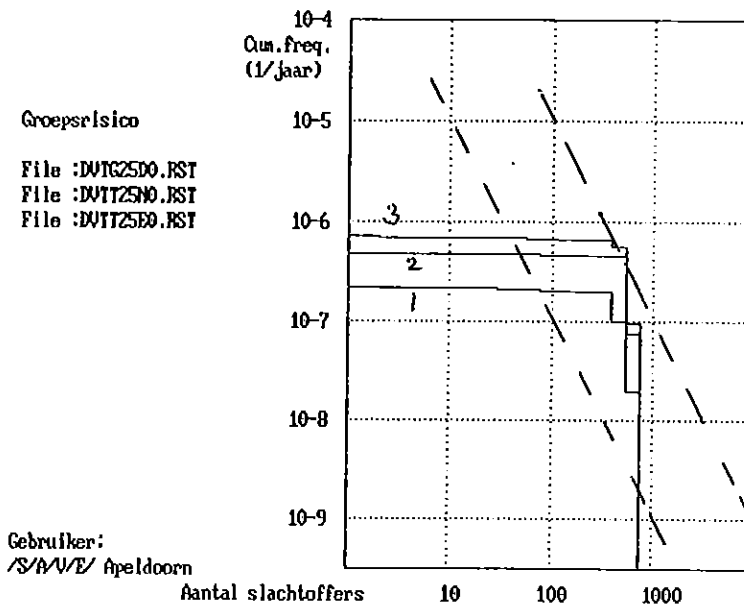
Figuur 9.1: Groepsrisico 1995, nachtsituatie  
(1 = chloor, 2 = propaan (gesloten), 3 = propaan (bont), 4 = totaal)



Figuur 9.2: Groepsrisico 1995  
(1 = dag, 2 = nacht, 3 = etmaal)



Figuur 9.3: Groepsrisico 2000, nachtsituatie  
(1 = chloor, 2 = propaan (gesloten), 3 = propaan (bont), 4 = totaal)



Figuur 9.4: Groepsrisico 2000  
(1 = dag, 2 = nacht, 3 = etmaal)

*Baars*

## UITWERKING SELECTIEMETHODE

Jaar : *verwachting jaarlijks vervoer vanaf dienstregeling 94/95*  
 Emplacement : *Deventer Goederenemplacement*

Aantal behandelde wagens, beladen met relevante gevaarlijke stoffen:	Bevolkingsdichtheid (personen/hectare)			
	Schil	Sector Noord Oost Zuid West		
250 wagens (excl. dubbeltelling*), waarvan				
50 wagens met brandbare gassen	50 - 250 m	80	80	80
50 wagens met giftige gassen	250 - 500 m	80	80	80
0 wagens met zeer giftige gassen	500 - 1000 m	80	80	80
100 wagens met zeer brandbare vloeistoffen	1000 - 2500 m	80	80	80
100 wagens met zeer giftige vloeistoffen				
0 wagens met ontplofbare stoffen				

### RESULTAAT GLOBALE RISICOBEOORDELING

#### INDIVIDUEEL RISICO

afstand in meters tot de IR-contour

10 <sup>-6</sup>	10 <sup>-6</sup>	10 <sup>-7</sup>	10 <sup>-8</sup>
0	0	0	50

#### GROEPSRISICO

verhouding tot de oriënterende waarde\*\*

10 <sup>-6</sup>	10 <sup>-6</sup>	10 <sup>-7</sup>	10 <sup>-8</sup>
--	--	--	--

### CONCLUSIE

Een nadere risicobeschouwing is niet noodzakelijk.

### OPMERKINGEN

Met ingang van de dienstregeling 94/95 is het vervoer van gevaarlijke stoffen wat behandeld moet worden op Deventer Goederenemplacement drastisch afgenomen. De verwachting is dat deze situatie de komende jaren zo blijft.

\* Stoffen die zowel brandbaar als giftig zijn worden in beide categorieën meegeteld.

\*\* Per frequentie wordt gekeken naar het aantal berekende slachtoffers in verhouding tot de oriënterende waarde. De legenda bij de resultaten geeft de mate van onder-/overschrijding aan:

- : # slachtoffers meer dan een factor 10 lager dan de oriënterende waarde
- : # slachtoffers een factor 2 tot 10 lager dan de oriënterende waarde
- 0 : # slachtoffers een factor 2 lager of hoger dan de oriënterende waarde
- + : # slachtoffers een factor 2 tot 10 hoger dan de oriënterende waarde
- ++ : # slachtoffers meer dan een factor 10 hoger dan de oriënterende waarde

N.V. Nederlandse Spoorwegen,  
NS Railinfrabeheer B.V., regio Noordoost

|S|A|V|E|

ir A. Tissingh  
Directeur

**Notitie : Globale risicobeschouwing NS-emplacement Deventer**

Aan : NS RIB Regio Noord, NS Cargo  
Van : Ingenieurs-/adviesbureau SAVE  
Ref.nr. : 951228 - 809  
Datum : 10 juli 1995

## 1 Inleiding

In september 1993 is door Ingenieurs-/adviesbureau SAVE een risico-analyse uitgevoerd voor het NS-emplacement Deventer. In die analyse worden de resultaten gepresenteerd voor het individueel risico en het groepsrisico, rekening houdend met vervoerscijfers voor de jaren 1992, 2000 en 2010. Voor de ruimtelijke ordening rondom het emplacement is uitgegaan van de bestaande situatie.

Sindsdien zijn de inzichten en de situatie veranderd:

- het in de rapportage van september 1993 opgevoerde oelievervoer vindt niet meer plaats;
- de inzichten ten aanzien van het vervoer van brandbaar gas zijn gewijzigd.

Derhalve heeft NS SAVE verzocht op basis van de huidige inzichten een nieuwe analyse uit te voeren. In verband met de beschikbare tijd wordt hier voorlopig volstaan met een kwalitatieve analyse op basis van een vergelijking tussen de in september 1993 gerapporteerde situatie en de nieuwe.

## 2 De nieuwe inzichten

NS voorziet de volgende situatie in 1995 qua vervoersomvang:

Brandbaar gas	3000 wagens overdag in 150 treinen dit betreft bont vervoer; fractie brandbaar gas 2/3
Giftig gas	50 wagens in 50 treinen; bont vervoer
Zeer giftige vloeistof	100 wagens in 100 treinen; bont vervoer
Zeer brandbare vloeistof	100 wagens in bonte treinen

Het verschil qua wagennantallen ten opzichte van de gerapporteerde situatie 1992 is:

- nu meer brandbaar gas, factor 2;
  - nu alles overdag, 1992 's nachts;
  - nu geen zeer toxisch gas, 1992 wel;
  - nu toxisch gas en zeer toxische vloeistof, in 1992 niet;
  - nu minder zeer brandbare vloeistof; factor 8.
- Kortom: qua risico zowel positieve als negatieve tendensen.

S	A	V	E
---	---	---	---

Negatief meer brandbaar gas, meer overdag<sup>1)</sup>.  
meer toxisch gas en zeer toxische vloeistof;  
Positief geen zeer toxisch gas, minder zeer brandbare vloeistof,  
meer overdag<sup>1)</sup>

In 2010 wordt de volgende situatie voorzien:

Brandbaar gas	2500 wagens overdag 2500 wagens 's nachts Dit betreft 150 gesloten treinen (dag/nacht) met 30 wagens/trein: fractie = 1 150 treinen bont (overdag) met 3 wagens/trein: fractie = 0,1
Giftig gas	gelijk aan 1995
Zeer giftige vloeistof	toename met een factor 2
Zeer brandbare vloeistof	toename met een factor 20

Ten opzichte van de nieuwe 1995-cijfers een toename met circa een factor 2 voor brandbaar gas en zeer giftige vloeistof, en een grote toename voor zeer brandbare vloeistof.

Ten opzichte van de gerapporteerde situatie 2010 in de 1993-rapportage gaat het om een afname voor brandbaar gas met een factor 2.

### 3 De relevante scenario's

Uit een mondelinge toelichting van NS op het rangeerproces blijkt dat de voorziene activiteiten op het emplacement zich beperken tot:

- aankomst,
- verblijf gedurende circa 30 minuten,
- kopmaken,
- vertrek.

Er wordt niet gerangeerd, niet gesplitst, etc..

Dit betekent dat de volgende scenario's van belang zijn:

- ongevallen tijdens aankomst en vertrek (oostkant),
- ongevallen tijdens loc wisselen,
- intrinsiek falen tijdens stationnement,
- BLEVE door brand indien de wagens met zeer brandbare vloeistof en brandbaar gas gelijktijdig aanwezig kunnen zijn. Dit laatste is het geval in 1995 en in 2010 in de nachtperiode.

1) qua omgeving kan meer vervoer overdag positief en negatief uitpakken. Dit hangt af van het aantal arbeideplaatsen overdag/'s nachts rondom het emplacement. Voor de verspreiding van toxische wolken werkt vervoer overdag positief, omdat de stabilere waerclassen meer voorkomen in de nacht.

S	A	V	E
---	---	---	---

Ten opzichte van de rapportage van 1993 gaat het grotendeels om dezelfde scenario's; interactie met rangorde en omhalen van treinen vindt nu niet plaats.

De basisfaalfrequenties voor de genoemde scenario's zijn nog dezelfde met een uitzondering voor BLEVE door brand (licht gewijzigd), zodat een indicatie te geven is van de nieuwe risicosituatie ten opzichte van de gerapporteerde in 1993. De vervolgekans op lekkagekans is een factor 2 lager.

#### 4 De risico's

##### 4.1 De nieuwe situatie 1995

Uit een vergelijking van de nieuwe basisgegevens voor brandbaar gas en pagina 28 van de 1993-rapportage (met daarin de LPG-scenario's voor 1992) blijkt het volgende ten aanzien van de risicobepalende instantane scenario's:

- . BLEVE door brand blijft gelijk;
- . intrinsiek falen factor 2 groter;
- . loc wisselen iets groter.

De scenario's voor ammoniak zijn ongeveer gelijk aan die voor chloor op pagina 28 van de 1993-rapportage, alleen loc wisselen moet worden toegevoegd. De initiële kansen zijn ten opzichte van brandbaar gas echter dermate klein en de toxiciteit van ammoniak is minder dan van chloor, zodat deze stof het risico niet bepaalt; zeer giftige vloeistof evenmin.

##### *Conclusie huidige situatie:*

Op basis van het voorgaande kan geconcludeerd worden dat er in de huidige situatie geen sprake is van een  $10^{-6}$ -contour, wel van een iets grotere  $10^{-7}$ -contour (vergelijk met figuur 6.1).

Voor het groepsrisico zal de overschrijding ten opzichte van de oriënterende waarde enigszins toenemen (vergelijk met figuur 6.3). Bij het maximale slachtofferaantal bedraagt die overschrijding dan meer dan een factor 100, nu is sprake van een factor 100.

##### 4.2 De nieuwe situatie 2010

Voor het vervoer van brandbaar gas zijn de tabellen op de pagina's 29 en 30 van belang. Het gaat namelijk om vervoer overdag (bont en gesloten) en 's nachts (gesloten). Voor de scenario's van het bonte vervoer overdag geldt (zie p. 29) in volgorde van belangrijkheid:

- . BLEVE door brand vervalt (geen gelijktijdigheid met brandbare vloeistof);
- . intrinsiek falen factor 4 lager;
- . loc wisselen factor 10 lager;
- . scenario's tijdens aankomst/vertrek factor 20 lager.

|S|A|V|E|

Voor gesloten vervoer 's nachts geldt (p. 30):

- . Intrinsic falen factor 4 hoger;
- . loc wisselen factor 2 hoger;
- . scenario's tijdens aankomst/vertrek gelijk;
- . BLEVE door brand komt erbij als bepalend scenario  
 $f \sim 6,3 \cdot 10^{-7} / \text{jr.}$

Voor gesloten vervoer overdag geldt (p. 30):

- . Intrinsic falen factor 2 lager;
- . scenario's tijdens aankomst/vertrek factor 8 lager;
- . loc wisselen factor 4 lager.

Er is sprake van een lager risico in 2010 dan in 1993 gerapporteerd. Het bepalende scenario in de rapportage destijds vervalt, maar daarvoor in de plaats komt een nieuw BLEVE door brand scenario, zij het met een 2x zo lage frequentie.

*Conclusie situatie 2010:*

Bij gelijke wageninhoud aan brandbaar gas zal de  $10^{-6}$ -contour kleiner zijn en mogelijk verdwijnen. Bij een grotere inhoud kan de contour weer wat groter worden.

Voor het groepsrisico zal de overschrijding van de oriënterende waarde bij gelijk slachtoffer aantal licht dalen, maar nog steeds ruimschoots meer dan een factor 100 bedragen. Wanneer de wageninhoud toeneemt zullen grotere slachtoffer aantallen berekend worden.

## 5 De Betuweroute

De hier gepresenteerde risicosituatie in 2010 houdt geen rekening met de komst van de Betuweroute en de tracékeuze van de noordelijke tak.

Het is echter waarschijnlijk dat bij realisatie van de Betuweroute en de noordelijke tak geen vervoer meer vanaf die kant over Deventer plaatsvindt, omdat:

1. de noordelijke tak qua tracé door de Achterhoek loopt richting Hengelo; of
2. tussen Zutphen en Deventer een boog wordt aangelegd richting Hengelo.

## Vervoergegevens Deventer

Datum: 03 juli 1995

Van: Ton Verkuil

	1994	2010
1.brandbare gassen <sup>(1)</sup>	dag	3000
	nacht	0
2.giftige gassen	50	50
3.zeer giftige gassen	0	0
4.zeer giftige vloeistoffen	100	200
5.zeer brandbare vloeistoffen	100	2000
6.ontplofbare stoffen	0	0

<sup>(1)</sup> Uitgangspunten brandbare gassen:

- \* winter (sept/april) 6dgn/week ( $\pm$  150 dgn);
- \* zomer (facultatief) 5dgn/week;
- \* samenstelling trein :

stof/wgn's	1995		2010	
	dag	jaar	dag	jaar
LPG	20	3000	$\pm$ 26	4000
propyleen	0	0	$\pm$ 6	1000

Bonte trein 45501 -> behandeling te Deventer 13.06 - 13.35 uur kopmaken (vanaf sept. 1995).

Toekomst: met de mogelijke komst 'Noordelijke Tak' van de Betuwelijn geen (rangeer)handelingen meer te Deventer.

# ProRail

Burgemeester en wethouders van Deventer  
afdeling milieu

Postbus 5000  
7400 GC Deventer

Datum 3 september 2003  
Ons kenmerk RGNO/MJB/SB/24  
Bijlage(n) melding in 3-voud  
Onderwerp melding 8.19 Wm  
spoorwegemplacement  
Deventer-goederen

Geachte heer Bisseling,

Beheer & Instandhouding  
Noordoost, MJB

Bezoekadres  
Schellepoort  
Lübeckplein 20  
8017 JZ Zwolle

Postadres  
Postbus 503  
8000 AM Zwolle

[www.prorail.nl](http://www.prorail.nl)

Hierbij ontvangt u in 3-voud het meldingsformulier 8.19 Wm voor de wijziging in de akoestische situatie emplacement Deventer-goederen. Het hierbij behorende akoestisch onderzoek (Oranjewoud, september 2002, kenmerk 116792) is reeds in uw bezit.

Met vriendelijke groet,

procesleider milieubeheer

# WET MILIEUBEHEER

## Melding artikel 8.19

Aan: Burgemeester en wethouders van Deventer

Afdeling Milieu  
Postbus 5000  
7400 GC DEVENTER

**1. ALGEMENE GEGEVENS**

## 1.1 Gegevens vergunninghouder

Naam vergunninghouder	Railinfrabeheer b.v., tevens handelend onder de naam ProRail, Regio Noordoost
Correspondentieadres	Postbus 503, 8000 AM ZWOLLE
Contactpersoon	
Telefoonnummer	
Faxnummer	
E-mail adres	

## 1.2 Gegevens inrichting (bedrijf)

Naam	Railinfrabeheer b.v., tevens handelend onder de naam ProRail, Regio Noordoost
Adres	Stationsplein 5, Deventer
Correspondentieadres	Postbus 503, 8000 AM Zwolle
Kadastrale gegevens	sectie B nr(s) 13367 en 15117
Telefoonnummer	000 127 10 12
Faxnummer	
E-mail adres	
Aard bedrijf	Spoorwegemplacement
SBI-code <sup>(1)</sup>	
Contactpersoon & functie	procesleider milieubeheer
Brancheorganisatie	

<sup>(1)</sup> branchecode zoals die is opgenomen in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel

**2. GEGEVENS VERGUNNING(EN)**2.1 Welke milieuvergunningen of -meldingen zijn er in het verleden aan uw bedrijf op dit perceel verleend?

<del>Oprichting / verandering / revisie / melding</del> <sup>(2)</sup>	Datum: 14 januari 1997
<del>Oprichting / verandering / revisie / melding</del> <sup>(2)</sup>	Datum: 24 augustus 2000
<del>Oprichting / verandering / revisie / melding</del> <sup>(2)</sup>	Datum: 5 november 1999 (verwijdering tankplaat)
Oprichting / verandering / revisie / melding <sup>(2)</sup>	Datum:

<sup>(2)</sup> doorstrepen wat niet van toepassing is

### 3. GEGEVENS VERANDERING

#### 3.1 Welke verandering(en) wilt u in uw bedrijf aanbrengen?

Van welke onderdelen en in welke mate wordt afgeweken van de onder vraag 2.1 genoemde milieuvergunning(en) en de daaraan verbonden voorschriften en beperkingen ?

De inrichting valt onder categorie 14, lid 1, onderdeel a en b, van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit: Spoorwegemplacements (Besluit van 5-1-'93, Stb. 50, inzake deze gewijzigd bij Besluit van 22 juli 2000, Stb. 330). Voor de inrichting is vergunning aangevraagd en verleend. Na enkele procedures bij de Raad van State heeft deze op 13 februari 2002 definitief uitspraak gedaan, waarna de vergunning onherroepelijk is geworden.

Sinds het indienen van de vergunningsaanvraag zijn enkele veranderingen binnen de inrichting gerealiseerd. Het betreft hier onder meer het verwijderen van de tankinstallatie. Deze veranderingen zijn reeds gemeld ingevolge artikel 8.19 Wm.

Omdat op 5 oktober '02 de nieuwe geluidsvoorschriften vigerend zijn geworden, is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. In dit onderzoek zijn de meest recente inzichten ten aanzien van het emplacement en spoorweggeluid verwerkt (akoestisch onderzoek Oranjewoud, emplacement Deventer, september 2002, kenmerk 116792). Uit dit onderzoek blijkt dat enkele elementen voor een artikel 8.19 melding in aanmerking komen. Het akoestisch onderzoek is bij deze melding gevoegd.

Naast deze melding wordt tevens een gedoogverzoek ingediend.

#### **De wijzigingen**

In het akoestisch onderzoek zijn de verschillen met het akoestisch onderzoek uit 1995 beschreven. Dit onderzoek vormde een belangrijke basis voor de thans vigerende vergunning.

In het akoestisch onderzoek 1995 is uitgegaan van:

- de aanwezigheid van zuidelijke sporen;
- een gemiddelde snelheid van 20 km/uur;
- sporen die niet voegloos zijn uitgevoerd (In het akoestisch onderzoek is dit gegeven niet in de tabel vermeld, dit volgt echter impliciet uit de gekozen bronvermogens).
- bronvermogen van botsgeluid.

In het huidige akoestisch onderzoek (sept.2002) is uitgegaan van:

- de afwezigheid van zuidelijke sporen;
- een maximale snelheid van 20 km/uur;
- sporen die voegloos uitgevoerd zijn; aansluitingen op wissels zijn niet voegloos
- geen stoot- of botsgeluid, omdat er geen stoot- of heuvelproces plaatsvindt.

De elementen in het huidige akoestisch onderzoek die gewijzigd zijn ten opzichte van het akoestisch onderzoek 1995 worden thans gemeld.

Middels deze melding wordt uitdrukkelijk niet beoogd:

- de aard van de inrichting te wijzigen
- de geluidsnormering te wijzigen

3.2 Op grond van welke gegevens bent u van mening dat de veranderingen die u meldt, niet leiden tot andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu dan die u volgens uw milieuvergunning en de daaraan verbonden voorschriften en beperkingen mag veroorzaken ?

De verandering betreft de fysieke staat van de inrichting die een gunstig effect heeft op de geluidniveaus. Daarnaast betreft de verandering een wijziging in uitgangspunten van het akoestisch onderzoek.

3.3 Wanneer bent u van plan de veranderingen die u meldt uit te voeren ? (zie ook de toelichting waarin staat vermeld wanneer u de verandering van rechtswege mag realiseren)

De verandering is reeds gerealiseerd.

#### 4. ONDERTEKENING

Melder: Railinfrabeheer BV, Regio Noordoost

Datum: 1 september 2003

directeur

(Naam en handtekening)



## Colofon

EMPLACEMENT DEVENTER  
AKOESTISCH ONDERZOEK ARTIKEL 12.5 BKL

KLANT  
ProRail

PROJECTNUMMER  
30296713

ONZE REFERENTIE  
DSSJZR35SMHZ-1412542285-78:1.0

DATUM  
26 februari 2026

STATUS  
Definitief

## Over Arcadis

Arcadis is dé wereldwijde partner die vooraan staat bij de meest impactvolle projecten van onze tijd. We helpen onze klanten duurzame keuzes te maken via de combinatie van digitale innovatie, expertise en toekomstgerichte vaardigheden in onder meer milieu, energie, water, gebouwen, transport en infrastructuur. Wij zetten die extra stap om onze klanten op maat gemaakte oplossingen te bieden voor ontwerp, engineering en advies. Door data-gedreven inzichten in te zetten geven we de natuurlijke en gebouwde omgeving samen vorm. Met meer dan 35.000 mensen bundelen we wereldwijde expertise en pakken we samen uitdagingen als klimaat, betaalbare energie en leefbare steden aan. We verbeteren de levenskwaliteit door onze aanwezigheid in meer dan 30 landen. In 2024 behaalden we een bruto-omzet van €5,0 miljard.

[www.arcadis.com](http://www.arcadis.com)

### **Arcadis Nederland B.V.**

Postbus 264  
6800 AG Arnhem  
Nederland

T +31 (0)88 4261 261



# beschikking **ONTWERP**

**Directoraat-generaal  
Mobiliteit**

Directie  
Openbaar Vervoer en Spoor  
Bureau Sanering  
Verkeerslawaai

Steinhagenseweg 2d  
3446 GP WOERDEN

**Contactpersoon**  
Dhr. ir. W. Soede

T 0348 - 487 450

**Projectnummer**  
539.007.00

---

Datum	24 maart 2026
Nummer	IenW/BSK-2026/50684
Betreft	Ontwerpbesluit wijziging geluidproductieplafonds met het bij omgevingsvergunning toegestane geluid door spoorvoertuigen op het spoorwegemplacement Deventer
Bijlage(n)	2

---

## **ONTWERPBESLUIT TOT WIJZIGING GELUIDPRODUCTIEPLAFONDS**

### *Artikel 1*

Gelet op artikel 12.5 van het Besluit kwaliteit leefomgeving besluit ik tot wijziging van de geluidproductieplafonds op 23 geluidreferentiepunten, gelegen rond het spoorwegemplacement Deventer, zoals opgenomen in bijlage 1 bij dit besluit. Een aanduiding van de locatie van de sporen op het spoorwegemplacement en een indicatie van de ligging van de bedoelde geluidreferentiepunten is opgenomen in bijlage 2 bij dit besluit.

Met dit besluit worden, zoals beschreven in artikel 3.31 van het Besluit kwaliteit leefomgeving, ook de geluidbrongegevens gewijzigd die bepalend zijn voor de vaststelling van de geluidproductie van de spoorweg en het spoorwegemplacement Deventer. Tevens wijzigt het geluidaandachtsgebied.

### *Artikel 2*

Gelet op artikel 2.15, tweede lid, onder b van de Omgevingswet, besluit ik tot wijziging van het geluidproductieplafond op 1 geluidreferentiepunt, gelegen rond het spoorwegemplacement Deventer, zoals opgenomen in bijlage 1 bij dit besluit. Met deze wijziging wordt het geluidproductieplafond, waarbij toepassing is gegeven aan artikel 17.6, vierde lid, van de Omgevingsregeling, verlaagd naar de daadwerkelijk berekende waarde.

## **WETTELIJK KADER**

Op grond van artikel 2.15, tweede lid, aanhef en onder b, van de Omgevingswet stelt de minister van Infrastructuur en Waterstaat (hierna: de minister) geluidproductieplafonds als omgevingswaarden vast aan weerszijden van hoofdspoorwegen.

Ingevolge artikel 3.24, tweede lid, onder a, van het Besluit kwaliteit leefomgeving behoort het geluid van spoorvoertuigen op een spoorwegemplacement tot het geluid door hoofdspoorwegen dat met geluidproductieplafonds als omgevingswaarde wordt gereguleerd.

Artikel 12.5, eerste lid, van het Besluit kwaliteit leefomgeving draagt de minister op de ingevolge artikel 3.2, eerste lid, van de Aanvullingswet geluid Omgevingswet herberekende geluidproductieplafonds voor hoofdspoorwegen te wijzigen met het bij omgevingsvergunning toegestane geluid door spoorvoertuigen op spoorwegemplacements die deel uitmaken van de hoofdspoorweg. Bij de wijziging blijft de toetsing van het geluid op geluidgevoelige gebouwen, beschreven in artikel 3.34, 3.35, en 3.37 tot en met 3.40 van het Besluit kwaliteit leefomgeving, achterwege.

Op grond van artikel 3.295d samen met artikel 3.295b, tweede lid, van het Besluit activiteiten leefomgeving vervalt de vergunningplicht voor het geluid van rijdende of stilstaande spoorvoertuigen op spoorwegemplacements, vanaf het moment dat het besluit tot wijziging van de geluidproductieplafonds als omgevingswaarden op grond van artikel 12.5 van het Besluit kwaliteit leefomgeving in werking is getreden. De eerdere vergunningvoorschriften over het geluid van spoorvoertuigen op de hoofdspoorweg vervallen op dat moment van rechtswege, zonder dat de omgevingsvergunning wordt gewijzigd.

Het eerste lid van artikel 17.6 van de Omgevingsregeling beschrijft dat de berekening van de te wijzigen geluidproductieplafonds plaatsvindt op basis van verschillende gegevens: als eerste de geluidbrongegevens, behorende bij het geldende geluidproductieplafond of, voor zover van toepassing, de gewijzigde geluidbrongegevens, zoals bedoeld in bijlage XXXIX van de Omgevingsregeling en als tweede de geluidbrongegevens die horen bij het geluid door spoorvoertuigen op spoorwegemplacements die onderdeel zijn van de hoofdspoorweg.

Het tweede lid van artikel 17.6 licht toe dat de tweede genoemde verzameling geluidbrongegevens wordt bepaald op basis van de aard en omvang van de activiteiten opgenomen in de representatieve bedrijfssituatie van het akoestisch onderzoek dat ten grondslag ligt aan de vigerende omgevingsvergunning, waarbij de aan de omgevingsvergunning verbonden voorschriften in acht worden genomen.

Op het geluid van stilstaande treinen is, ingevolge het derde lid van artikel 17.6 en ingevolge paragraaf 2.7 van bijlage IVf van de Omgevingsregeling, de rekenmethode voor industrielawaai van toepassing (bijlage IVh van de Omgevingsregeling). Daarbij wordt dit geluid berekend als de aaneengesloten duur van de geluidemissie van de stilstaande trein ten minste een uur bedraagt.

Op grond van het vierde lid van artikel 17.6 Or is artikel 4.1, vijfde lid, van de Aanvullingsregeling geluid Omgevingswet van overeenkomstige toepassing op de gewijzigde geluidproductieplafonds. Dit betekent dat een gewijzigd geluidproductieplafond niet lager vastgesteld hoeft te worden dan 52,0 dB als wordt voldaan aan de voorwaarden genoemd in artikel 4.1, vijfde lid, van de Aanvullingsregeling.

Op grond van artikel 16.24a van de Omgevingswet en artikel 10.6e van het Omgevingsbesluit is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing op de voorbereiding van een besluit tot vaststelling van een geluidproductieplafonds als omgevingswaarde.

**Directoraat-generaal  
Mobiliteit**

Directie  
Openbaar Vervoer en Spoor  
Bureau Sanering  
Verkeerslawaaï

**Datum**  
24 maart 2026

**Kenmerk**  
IenW/BSK-2026/50684

Op grond van artikel 16.78, vijfde lid, Ow treedt het besluit tot vaststelling van geluidproductieplafonds in werking met ingang van de dag waarop vier weken zijn verstreken sinds de dag waarop het besluit is bekendgemaakt. Als eerdere inwerkingtreding vanwege spoedeisende omstandigheden nodig is, kan worden bepaald dat het besluit eerder in werking treedt.

**Directoraat-generaal  
Mobiliteit**

Directie  
Openbaar Vervoer en Spoor  
Bureau Sanering  
Verkeerslawaaï

**Datum**  
24 maart 2026

**Kenmerk**  
IenW/BSK-2026/50684

## **PROCEDUREEL**

Op mijn verzoek heeft ProRail een akoestisch onderzoek uitgevoerd met het doel het geluid van het rijden en stilstaan van treinen op het emplacement Deventer op te nemen in de geluidproductieplafonds. ProRail heeft het akoestisch onderzoek per brief van 13 maart 2026 aan mij aangeboden.

## **OVERWEGINGEN TEN AANZIEN VAN HET BESLUIT**

### **Aanleiding en samenvatting**

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Onder de Omgevingswet behoort het geluid van spoorvoertuigen op spoorwegemplacements die onderdeel zijn van de hoofdspoorweg (hierna: spoorvoertuigen op spoorwegemplacements) tot het geluid door hoofdspoorwegen dat met geluidproductieplafonds als omgevingswaarden wordt gereguleerd. De geluidproductieplafonds geven de geluidproductie aan die een spoorweg maximaal mag voortbrengen op aan weerszijden van de spoorweg gelegen geluidreferentiepunten. Alle informatie over de hoogte van geluidproductieplafonds en de brongegevens is vastgelegd in een openbaar geluidregister, dat toegankelijk is via de Centrale voorziening geluidgegevens ([www.geluidgegevens.nl](http://www.geluidgegevens.nl)).

Om het geluid van spoorvoertuigen op spoorwegemplacements op te nemen in de geluidproductieplafonds voor hoofdspoorwegen is een besluit op grond van artikel 12.5 van het Besluit kwaliteit leefomgeving nodig. Tot dat moment geldt voor dit geluid nog de omgevingsvergunning op grond van de (inmiddels vervallen) Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

Het akoestisch rapport "Emplacement Deventer, Akoestisch onderzoek artikel 12.5 Bkl" van 26 februari 2026 laat zien hoe de representatieve bedrijfssituatie op het emplacement is afgeleid uit de vigerende omgevingsvergunning. De representatieve bedrijfssituatie is een overzicht van de treinactiviteiten, op basis waarvan de geluidbrongegevens, en vanuit daar de te wijzigen geluidproductieplafonds, worden bepaald. Het rapport geeft ook inzicht in de aanwezige bron- en overdrachtsmaatregelen.

Op grond van dit onderzoek kan het geluid van spoorvoertuigen op het spoorwegemplacement Deventer aan de vigerende geluidproductieplafonds toegevoegd worden.

### **Akoestisch onderzoek**

De resultaten van het akoestisch onderzoek van 26 februari 2026 vormen de basis voor de wijziging van geluidproductieplafonds op grond van artikel 12.5 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Ik heb het akoestisch onderzoek getoetst op de volgende uitgangspunten.

- *Uitgangspunten representatieve bedrijfssituatie*

De representatieve bedrijfssituatie is afgeleid uit de 'Melding 8.19 Wm spoorwegemplacement Deventer-goederen', kenmerk RGNO/MJB/SB/24 d.d. 3-9-2003 en een aantal onderliggende documenten, waaronder het akoestisch onderzoek bij de melding. Door middel van deze melding is aangetoond dat voldaan kon worden aan de geluidvoorschriften die na twee jaar van kracht waren volgens de vergunning van 23 augustus 2000.

- *Uitgangspunten berekening te wijzigen geluidproductieplafonds*

Het aan de vigerende geluidproductieplafonds toe te voegen geluid is berekend op basis van de al genoemde representatieve bedrijfssituatie. De berekeningen vonden plaats met de voorschriften uit bijlage IVf van de Omgevingsregeling (voor het geluid van rijdende treinen) en de voorschriften uit bijlage IVh (voor het geluid van stilstaande treinen). Bij deze laatste berekening is voor de bronvermogens van de verschillende treintypen uitgegaan van een lijst met actuele geluidbrongegevens van treinen, weergegeven in het akoestisch rapport.

### **Bestuurlijke afspraken**

Vanwege bestuurlijke afspraken, gemaakt tussen de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat en een vertegenwoordiging van Nederlandse gemeenten, is artikel 2 van dit besluit toegevoegd. Dit artikel geeft invulling aan de bestuurlijke afspraak om in de toekomst het vierde lid van artikel 17.6 van de Omgevingsregeling niet meer toe te passen. Dit artikellid zal naar verwachting in een volgende wijziging van de Omgevingsregeling, op grond van diezelfde bestuurlijke afspraken, komen te vervallen.

Verder is afgesproken om in de berekening het geluid van stilstaande treinen te betrekken die minimaal 30 minuten stilstaan, in plaats van een uur. Omdat de Omgevingsregeling hier nog niet op is aangepast, is in dit besluit uitgegaan van minimaal één uur stilstaan. Zodra de Omgevingsregeling hierop is aangepast zal er in de jaarlijkse monitoring wel rekening gehouden worden met minimaal 30 minuten stilstaan, derhalve is geen sprake van een onderschatting.

### **TEN SLOTTE**

Een afschrift van dit ontwerpbesluit wordt gezonden aan burgemeester en wethouders van de gemeente Deventer.

DE STAATSSECRETARIS VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,  
namens deze,  
het hoofd van het Bureau Sanering Verkeerslawaaai

ir. W. Soede

**Directoraat-generaal  
Mobiliteit**

Directie  
Openbaar Vervoer en Spoor  
Bureau Sanering  
Verkeerslawaaai

**Datum**  
24 maart 2026

**Kenmerk**  
IenW/BSK-2026/50684

**Bijlagen**

Bij dit besluit horen twee bijlagen:

1. Overzicht met de te wijzigen geluidproductieplafonds.
2. Kaart waarop de ligging van de geluidreferentiepunten rondom het spoorwegemplacement Deventer is weergegeven.

**Inzien stukken**

Het ontwerpbesluit tot wijziging van geluidproductieplafonds en het daaraan ten grondslag liggende akoestisch onderzoek liggen vanaf de dag na bekendmaking in de Staatscourant zes weken ter inzage bij het Bureau Sanering Verkeerslawaaai, Steinhagenseweg 2d, 3446 GP, te Woerden. Alle stukken kunnen ook worden ingezien en gedownload via [www.bureausaneringverkeerslawaaai.nl/rijksinfrastructuur/bekendmakingen](http://www.bureausaneringverkeerslawaaai.nl/rijksinfrastructuur/bekendmakingen).

**Zienswijze**

Op grond van artikel 3:15, eerste en tweede lid, van de Algemene wet bestuursrecht, artikel 16.24a van de Omgevingswet en artikel 10.6e van het Omgevingsbesluit kan eenieder, gedurende de periode dat de stukken ter inzage liggen, schriftelijk of mondeling een zienswijze over dit ontwerpbesluit naar voren brengen.

- Een schriftelijke zienswijze moet worden gericht aan de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat, p/a Bureau Sanering Verkeerslawaaai, Steinhagenseweg 2d, 3446 GP te Woerden en moet zijn voorzien van naam, adres, woonplaats, telefoonnummer en e-mailadres.
- Voor het indienen van een mondelinge zienswijze kunt u een afspraak maken met Bureau Sanering Verkeerslawaaai, tel.: 0348 - 487 450.

**Directoraat-generaal  
Mobiliteit**

Directie  
Openbaar Vervoer en Spoor  
Bureau Sanering  
Verkeerslawaaai

**Datum**

24 maart 2026

**Kenmerk**

IenW/BSK-2026/50684



# Bijlage 1

Deze bijlage behoort bij artikel 1 en bij artikel 2 van het ontwerpbesluit van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat, d.d. 24 maart 2026 met kenmerk IenW/BSK-2026/50684.

Op de hieronder vermelde geluidreferentiepunten wordt ingevolge artikel 12.5 van het Besluit kwaliteit leefomgeving en artikel 2.15, tweede lid, onder b van de Omgevingswet, de daarbij genoemde waarde vastgesteld als geluidproductieplafond.

**Directoraat-generaal  
Mobiliteit**

Directie  
Openbaar Vervoer en Spoor

Bureau Sanering  
Verkeerslawaaï

**Datum**

24 maart 2026

**Kenmerk**

IenW/BSK-2026/50684

Geluid-referentie-punt	Geldend GPP [dB]	GPP na toepassing artikel 1 van dit besluit [dB]	GPP na toepassing artikel 1 en 2 van dit besluit [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Vershil [dB]
50276	51,3	51,4	51,4	51,4	0,1
50277	53,5	53,8	53,8	53,8	0,3
50278	51,6	51,8	51,8	51,8	0,2
50279	53,4	53,6	53,6	53,6	0,2
50280	59,3	59,5	59,5	59,5	0,2
50281	55,5	55,6	55,6	55,6	0,1
50282	62,3	62,4	62,4	62,4	0,1
50283	55,7	55,8	55,8	55,8	0,1
50286	60,6	60,7	60,7	60,7	0,1
50287	52,8	52,9	52,9	52,9	0,1
50288	58,3	58,4	58,4	58,4	0,1
50289	52,6	52,7	52,7	52,7	0,1
50290	56,9	57,1	57,1	57,1	0,2
50291	51,5	51,6	51,6	51,6	0,1
50292	55,5	55,7	55,7	55,7	0,2
50293	50,5	50,7	50,7	50,7	0,2
50294	54,9	55,1	55,1	55,1	0,2
50295	49,3	49,5	49,5	49,5	0,2
50296	54,3	54,4	54,4	54,4	0,1
50297	49,0	49,1	49,1	49,1	0,1
50298	52,0	52,0	51,5	51,5	-0,5
50299	49,8	49,9	49,9	49,9	0,1
50300	53,3	53,4	53,4	53,4	0,1
50301	50,8	50,9	50,9	50,9	0,1

Ter waarmerking:

DE STAATSSECRETARIS VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,  
voor deze:  
Het hoofd van het Bureau Sanering Verkeerslawaaï,

*ir. W. Soede*



## Bijlage 2

Deze bijlage behoort bij artikel 1 van het ontwerpbesluit van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat, d.d. 24 maart 2026 met kenmerk IenW/BSK-2026/50684.

Op het kaartblad hieronder wordt de ligging van de geluidreferentiepunten getoond, zoals opgenomen in bijlage 1 van dit ontwerpbesluit.

De geluidreferentiepunten op dit kaartblad, die niet in tabel 1 zijn terug te vinden, worden niet gewijzigd vastgesteld.

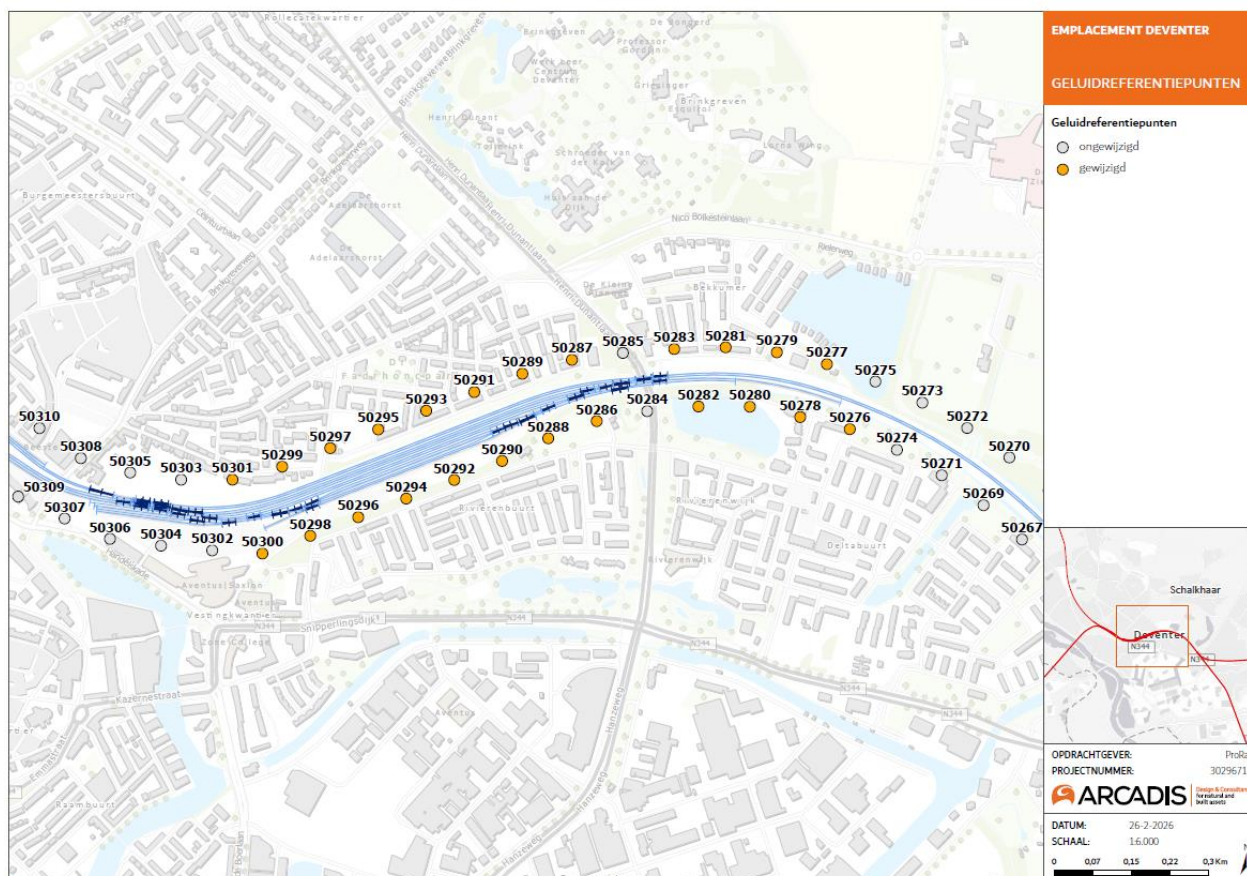
**Directoraat-generaal  
Mobiliteit**

Directie  
Openbaar Vervoer en Spoor

Bureau Sanering  
Verkeerslawaaï

**Datum**  
24 maart 2026

**Kenmerk**  
IenW/BSK-2026/50684



Ter waarmerking:

DE STAATSSECRETARIS VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,  
voor deze:  
Het hoofd van het Bureau Sanering Verkeerslawaaï,

*ir. W. Soede*