

# Rapport

Akoestisch onderzoek in het kader van een vergunning-aanvraag ingevolge de Wet milieubeheer met betrekking tot de realisatie van een kolengestookte elektriciteitscentrale van RWE Power AG op het industrieterrein Eemshaven

Rapportnummer F 17896-2 d.d. 8 februari 2007

Opdrachtgever: KEMA Nederland B.V.  
 Rapportnummer: F 17896-2  
 Datum: 8 februari 2007  
 Ref.: GL/GvL/LvI/F 17896-2-RA

Lid ONRI  
 ISO-9001: 2000 gecertificeerd

Peutz bv  
 Paletsingel 2, Postbus 696  
 2700 AR Zoetermeer  
 Tel. (079) 347 03 47  
 Fax (079) 361 49 85  
 info@zoetermeer.peutz.nl

Peutz bv  
 Lindenlaan 41, Molenhoek  
 Postbus 66, 6585 ZH Mook  
 Tel. (024) 357 07 07  
 Fax (024) 358 51 50  
 info@mook.peutz.nl

Peutz GmbH  
 Kolberger Strasse 19  
 40599 Düsseldorf  
 Tel. +49 211 999 582 60  
 Fax +49 211 999 582 70  
 dus@peutz.de

Peutz S.A.R.L.  
 34 Rue de Paradis  
 75010 Paris  
 Tel. +33 1 452 305 00  
 Fax +33 1 452 305 04  
 peutz@club-internet.fr

Peutz bv  
 PO Box 32268  
 London W5 2ZA  
 Tel. +44 20 88 10 68 77  
 Fax +44 20 88 10 66 74  
 peutz.london@tiscali.co.uk

www.peutz.nl

Opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd volgens de 'Regeling van de verhouding tussen opdrachtgever en adviserend ingenieursbureau' (RVOI-2001). Ingeschreven KvK onder nummer 12028033. BTW identificatienummer NL004933837B01

Inhoud	pagina
1. INLEIDING EN SAMENVATTING	3
2. UITGANGSPUNTEN	5
2.1. Algemeen	5
2.1.1. Bedrijfsvoering	6
2.1.2. Akoestische aspecten	6
2.2. Randvoorwaarden inzake geluidzone en woningen	9
3. BEREKENINGEN	10
3.1. Rekenmodel	10
3.2. Rekenresultaten	10
3.2.1. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	10
3.2.2. Bijzondere bedrijfsomstandigheden/ maximale geluidniveaus	12
3.2.3. Verkeer van en naar de inrichting	13
4. BEOORDELING EN CONCLUSIE	14
4.1. Geluidvermogeniveau $L_w$ per ha	14
4.2. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	14
4.3. Maximale geluidniveaus	15

## 1. INLEIDING EN SAMENVATTING

In opdracht van KEMA Nederland B.V. is een akoestisch onderzoek verricht met betrekking tot de realisatie van een 1600 MWe kolengestookte elektriciteits-centrale van RWE Power AG op het industrieterrein Eemshaven. De centrale bestaat uit twee identieke eenheden van ca. 800 MWe per eenheid.

Het rapport maakt onderdeel uit van de aanvraag van de vergunning ex art. 8.1, lid 1, sub a en c van de Wet milieubeheer.

De kolengestookte centrale bestaat primair uit:

- twee in pandig opgestelde ultra super kritische stoomketels
- een turbinehal met twee stoomketels en elektriciteitsgeneratoren
- een tweetal machinetransformatoren
- brandstofopslag (kolenpark en biomassa-opslag)
- scheepslos-faciliteiten t.b.v. het lossen van kolen en biomassa
- rookgasreinigingsinstallaties
- koelfaciliteiten.

De centrale zal, inclusief kolenpark, in de representatieve bedrijfssituatie continu, gedurende het gehele etmaal in bedrijf (kunnen) zijn.

Door de Provincie Groningen is een rekenmodel voor het industrieterrein Eemshaven ter beschikking gesteld. De berekende geluidniveaus zijn getoetst aan de randvoorwaarden, voortvloeiend uit de zonering in het kader van de Wgh van het betreffende industrieterrein. Hierbij geldt een op voorhand vastgesteld geluidvermogen per ha terreinoppervlak als eerste toetsingskader. Tevens zijn de berekende geluidniveaus ter plaatse van woningen in de zone en op de zonegrens vergeleken met de maximale (vanwege het gehele industrieterrein) toelaatbare waarden.

Tijdens "bijzondere bedrijfsomstandigheden", zoals het opstarten van de beide eenheden ("bypassbedrijf") en het afblazen van stoomveiligheden, kunnen verhoogde geluidniveaus optreden in de omgeving. In dit onderzoek zijn, naast de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus  $L_{Ar,LT}$  voor de bovengenoemde alternatieven, tevens de ter plaatse van woningen optredende maximale geluidniveaus  $L_{Amax}$  berekend tijdens de bijzondere bedrijfsomstandigheden.

Uit het onderzoek blijkt dat het  $L_{Ar,LT}$  vanwege de geprojecteerde centrale van RWE op de zonegrens maximaal 29 dB(A) bedraagt. De etmaalwaarde bedraagt hiermee ten hoogste 39 dB(A). Ter plaatse van de meest nabij gesitueerde geluidgevoelige bestemmingen bedraagt het  $L_{Ar,LT}$  ten hoogste 36 dB(A). De etmaalwaarde bedraagt hiermee maximaal 46 dB(A).

Vastgesteld is dat het opgestelde geluidvermogen per ha terreinoppervlak (ruimschoots) lager is dan het bij de zonering gehanteerde waarde van 107 dB(A)/ha.

Uit de berekeningen volgt dat het maximale geluidniveau  $L_{Amax}$  tijdens bypassbedrijf ter plaatse van de meest nabij gesitueerde woningen maximaal ca. 38 dB(A) zal bedragen. Tijdens het afblazen van één van de stoomveiligheden zullen ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen maximale geluidniveaus tot ca. 45 dB(A) optreden. Bovengenoemde geluidniveaus zijn ruimschoots lager dan de, conform de "Handreiking industrielawaai en vergunningverlening", voor de nachtperiode te vergunnen waarde van 60 dB(A).

Gelet op de geluidreducerende maatregelen welke zullen worden getroffen bij de realisatie van de centrale, kan worden gesteld dat wordt voldaan aan BBT.

## 2. UITGANGSPUNTEN

### 2.1. Algemeen

RWE Power AG (verder genoemd RWE) is voornemens om een 1600 MWe kolengestookte centrale, bestaande uit twee identieke 800 MWe eenheden, te realiseren op het industrieterrein Eemshaven in de Provincie Groningen. De energiecentrale zal worden gerealiseerd op een perceel aan de noordoostzijde van de Wilhelminahaven. De oppervlakte van het perceel zal ca. 50 ha beslaan. In figuur 1 is de situering van de nieuwe centrale met bijbehorend kolenpark weergegeven. Het kolenveld is geprojecteerd aan de noordzijde van het terrein (aan de zijde van de Waddenzee). De gebouwen en installaties behorende tot de centrale zijn aan de zuidzijde van het terrein gepland. Het terrein tussen de centrale en het kolenveld wordt vrijgehouden voor eventuele toekomstige CO<sub>2</sub>-opslag. De Wilhelminahaven zal ca. 550 meter in oostelijke richting worden uitgebreid.

Aan de zuidkade van de uitgebreide haven zullen faciliteiten ten behoeve van het lossen van kolenschepen worden gecreëerd. Transport van kolen naar het kolenveld aan de noordzijde van het terrein en van het kolenveld naar de centrale vindt plaats door middel van transportbanden.

Ten zuiden van de haven wordt een terrein ingericht voor de opslag en verwerking van biomassa.

De geproduceerde elektriciteit zal worden geleverd aan het openbare net.

De kolengestookte centrale bestaat primair uit:

- twee in pandig opgestelde ultra super kritische stoomketels
- een turbinehal met twee stoomketels en elektriciteitsgeneratoren
- een tweetal machinetransformatoren
- brandstofopslag en –transport (kolenpark en biomassa-opslag met transportbanden)
- scheepslos-faciliteiten t.b.v. het lossen van kolen en biomassa
- rookgasreinigingsinstallaties
- koelfaciliteiten.

Met betrekking tot het koelsysteem zal worden uitgegaan van koeling op basis van zgn. "doorstroomkoeling" waarbij water uit de Wilhelminahaven als koelmedium zal worden gebruikt; het water zal worden geloosd op de Eems; hierbij kunnen koeltorens derhalve achterwege blijven.

Wel zal in deze situatie een koelwaterinlaatstation en een koelwateruitlaat worden gerealiseerd. De koelwateruitlaat wordt overigens niet als relevante geluidbron aangemerkt.

## 2.1.1. Bedrijfsvoering

De beide te realiseren kolengestookte eenheden zullen in principe continu gedurende het gehele etmaal, in bedrijf zijn. De exacte bedrijfsvoering ten aanzien van scheepslossing en kolenpark is momenteel nog niet bekend. Vooral is ook hiervoor uitgegaan van een continue bedrijfsvoering gedurende de dag-, avond- en nachtperiode (worst case). De nachtperiode zal derhalve maatgevend zijn voor de geluidbelasting.

Als bijzondere bedrijfsomstandigheden kunnen worden genoemd:

- Opstarten van een of beide eenheden (koude start en warme start). Een koude start komt enkele keren per jaar voor. Akoestisch is het bypassbedrijf tijdens het opstarten het meest van belang. Hierbij wordt tijdens het opwarmen van de ketel de geproduceerde stoom via een bypass direct naar de condensor geleid (in plaats van naar de stoomturbine). Tijdens een koude start neemt het bypassbedrijf ongeveer 1 à 2 uur in beslag.  
Een warme start zal naar verwachting enige malen per jaar voorkomen. Tijdens een warme start is het bypassbedrijf van kortere duur (ca. ½ uur).
- Openen stoomveiligheden (afblazen van stoom). Dit zal in principe alleen tijdens ernstige storingen of calamiteiten plaatsvinden.

Beide bovengenoemde bedrijfsomstandigheden kunnen zowel gedurende de dag-, avond- als nachtperiode optreden.

## 2.1.2. Akoestische aspecten

### Ketelinstallaties

Er zullen twee ultra super kritische ketelinstallaties worden gerealiseerd. De beide ketels zullen in een gebouw (ketelhuis) worden opgesteld. Binnen de ketelhuizen zullen akoestische voorzieningen worden getroffen, zodanig dat het nagalmniveau in het gebouw beperkt zal worden tot maximaal 85 dB(A). Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het isoleren van stoomleidingen en het omkassen van luide componenten. De ketelvoedingpompen zullen binnen de ketelhuizen worden opgesteld, indien noodzakelijk binnen een geluidreducerende omkasting. Voor de wanden en het dak van de ketelhuizen wordt uitgegaan van een dubbelwandige staalconstructie met geperforeerde binnenplaat of akoestisch ten minste gelijkwaardige materialen. Indien noodzakelijk zullen ventilatieopeningen in de gevels en het dak van de ketelhuizen worden voorzien van geluiddempende voorzieningen.

### Stoomturbine-installaties

De stoom welke wordt geproduceerd in de ketel wordt naar de stoomturbine geleid. De stoomturbine is opgebouwd uit drie secties: een hoge-druk, een midden-druk en een lage-druk deel. Afgewerkte stoom (afkomstig van de lage-druk sectie) wordt gecondenseerd in de condensor die zich onder de stoomturbine bevindt.

De eenheden zijn beide voorzien van een eigen stoomturbine. Elke stoomturbine drijft een elektriciteitsgenerator aan.

De in pandig opgestelde stoomturbines en bijbehorende generatoren zullen worden voorzien van een goede akoestische omkasting, waarmee het nagalmniveau in de turbinehal beperkt zal worden tot maximaal 85 dB(A).

Voor de wanden en het dak van de turbinehal wordt uitgegaan van een dubbelwandige staalconstructie met geperforeerde binnenplaat of akoestisch ten minste gelijkwaardige materialen.

### Schoorstenen

De schoorstenen danwel de rookgaskanalen na de beide ketels zullen worden voorzien van omvangrijke geluiddempers.

### Rookgasreiniging

Ten behoeve van de reiniging van rookgassen zullen naar verwachting een DeNO<sub>x</sub>-reactor, een elektrostatisch filter (E-filter) en rookgasontzwavelingsinstallatie (ROI) in het rookgaskanaal tussen de beide ketels en de schoorstenen worden opgenomen. De belangrijkste geluidbron in het rookgaskanaal is de zuigtrekventilator welke doorgaans tussen het E-filter en de ROI wordt opgesteld.

De zuigtrekventilator zal binnen een geluidreducerende omkasting worden geplaatst. Teneinde de geluidinstraling van de ventilator in het kanaal zo veel mogelijk te beperken zal zowel zuig- als perszijdig van de ventilator een geluiddemper in het kanaal worden geplaatst.

### Brandstofvoorziening (kolenpark)

De kolen worden met behulp van kolenkranen, welke aan de kade van de (nog uit te breiden) Wilhelminahaven zullen worden opgesteld, gelost uit de schepen. Vervolgens worden de kolen, middels transportbanden getransporteerd naar het kolenveld dat aan de noordzijde van de centrale zal worden gesitueerd. De transportbanden tussen loskade en kolenveld, respectievelijk tussen kolenveld en centrale, zullen van een geluidreducerende omkasting worden voorzien. Op het kolenveld zorgt een zogenaamde opwerper voor de verdeling van de kolen over het kolenveld. Het kolenveld is geprojecteerd aan de noordzijde van het terrein (zijde Waddenzee).

Via afgraafmachines worden de kolen van het veld via transportbanden en overstortpunten naar het bunkergebouw (veelal onderdeel van het ketelhuis) vervoerd.

Met betrekking tot de loskranen wordt op basis van ervaring bij soortgelijke centrales (o.a. centrale Borssele van EPZ en Amercentrale van Essent) uitgegaan van een geluidvermogen van 106 à 107 dB(A) per kraan (2 kranen). Hierbij zij opgemerkt dat met de kolenkranen grote zeeschepen kunnen worden gelost. Voor de loskraan van biomassa wordt uitgegaan van een geluidvermogen van 103 dB(A).

Met betrekking tot de ingebouwde kolenbanden wordt een geluidvermogen van ca. 70 dB(A) per strekkende meter transportband gehanteerd.

De aanvoer van biomassa vanaf de haven naar de centrale is vergelijkbaar met de aanvoer van kolen. Het verschil is dat de biomassa niet buiten maar in afzonderlijke speciale biomassasilos zullen worden opgesteld. De faciliteiten voor de biomassaopslag zullen op een apart terrein ten zuiden van de Schildweg worden gesitueerd.

## Koeling

Voor het koelen van de afgewerkte stoom zal worden uitgegaan van een koelsysteem op basis van zgn. 'doorstroomkoeling'. Hierbij wordt als koelmedium gebruik gemaakt van water uit de Wilhelminahaven (Eems)

Zoals reeds vermeld zal in deze situatie een koelwaterinlaatstation worden gerealiseerd. De pompen zullen in een goede, geluidreducerende omkasting of in een gebouw worden geplaatst. De koelwateruitlaat wordt niet als relevante geluidbron aangemerkt.

Bij de berekeningen is o.a. gebruik gemaakt van akoestische gegevens zoals reeds gebleken uit de praktijk bij vergelijkbare energiecentrales zoals o.a de centrale Borssele van EPZ, de Amercentrale (in het bijzonder eenheid 9, zijnde de nieuwste eenheid bij deze centrale) van Essent, de centrale Gelderland van Electrabel en de Hemwegcentrale van Nuon. Bij de prognose van de geluidvermogens zijn tevens de specifieke geluidreducerende maatregelen zoals genoemd in deze paragraaf, verdisconteerd. Hierbij is uiteraard ook rekening gehouden met het grotere te leveren elektrisch vermogen van de RWE-centrale (1600 MWe) ten opzichte van de bovengenoemde centrales. Een en ander heeft geleid tot de navolgende, in tabel 1 weergegeven immisierellevante bronsterkten:

Tabel 1 Gehanteerde geluidvermoggenniveaus  $L_w$

Bron	Aantal	$L_w$ / stuk in dB(A)
Turbinehal (incl. ventilatie)	2	98
Ketelhuis (incl. ventilatie)	2	99
Verbrandingsluchtaanzuig	2	97
Machinetransformator	2	98
Schoorsteen	2	98
Buiteninstallaties <sup>1)</sup>	-	108
Koelwaterpompegebouw	1	96
Kolenpark excl. loskranen	-	116
Loskranen kolen	2	107
Loskraan biomassa	1	103
Biomassa-installaties <sup>2)</sup>	-	106

<sup>1)</sup> o.a rookgasreinigingsinstallaties, zuigtrekventilatoren e.d.

<sup>2)</sup> o.a. opslagsilo's, transportbanden, overstortpunten, elevatoren e.d.

Tijdens bypassbedrijf kunnen plaatselijk (met name in de directe nabijheid van de condensor en de stoomturbine in de turbinehal) verhoogde geluidniveaus optreden.

Uitgegaan is van een 10 dB hogere geluidemissie vanwege de turbinehal.

Met betrekking tot het openen van stoomveiligheden ("afblazen" van stoom) is uitgegaan van een immissierelevante bronsterkte van ca. 130 dB(A). Teneinde deze bronsterkte te realiseren zullen zware geluiddempers worden toegepast.

## 2.2. Randvoorwaarden inzake geluidzone en woningen

Het industrieterrein Eemshaven waarop de centrale van RWE is geprojecteerd, is voorzien van een geluidzone ex art. 41 van de Wet geluidhinder. Teneinde te bewerkstelligen dat de totale geluidbelasting van alle bedrijven op het industrieterrein tezamen niet hoger zal zijn dan 50 dB(A) etmaalwaarde is door het de zonebeheerder (de Provincie Groningen), afhankelijk van het beschouwde gebied binnen het industrieterrein een "geluidvermogen per ha terreinoppervlak" vastgesteld.

In het onderhavige geval is een geluidvermogen van 107 dB(A) per ha van toepassing. Uitgaande van een totaal oppervlak van het centraleterrein van RWE van ca. 50 ha zou op het terrein een totaal geluidvermogen van ca. 124 dB(A) opgesteld kunnen worden.

De meest nabij gesitueerde geluidgevoelige bestemmingen bevinden zich in de zone op ten minste ca. 1200 meter ten zuiden van de energiecentrale.

De energiecentrale en de beschouwde zonebewakingspunten zijn weergegeven in figuur 1.

## 3. BEREKENINGEN

### 3.1. Rekenmodel

Door de Provincie Groningen is een rekenmodel voor het industrieterrein Eemshaven ter beschikking gesteld. In het rekenmodel zijn o.a. de te hanteren bodemgebieden, hoogtelijnen en de bestaande gebouwen op het industrieterrein opgenomen. Tevens zijn in het model de relevante zonebewakingspunten aangegeven (zie figuur 1).

Alle berekeningen zijn verricht volgens de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai", uitgave 1999.

Alle berekeningen hebben betrekking op een ontvangerhoogte van 5 meter boven plaatselijk maaiveld.

### 3.2. Rekenresultaten

#### 3.2.1. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In de navolgende tabel 2 zijn de vanwege de energiecentrale van RWE te verwachten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus  $L_{A,T}$  in de immissieposities weergegeven voor de in paragraaf 2.1 en 2.2 omschreven representatieve bedrijfssituatie. Tevens zijn de berekende etmaalwaarden  $L_{etmaal}$  in de tabel aangegeven. De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn, gelet op de continue bedrijfsvoering bij de centrale, van toepassing voor zowel de dag-, de avond- als de nachtperiode. Tevens is de van toepassing zijnde geluidruimte in etmaalwaarde in de rekenposities weergegeven. Deze geluidruimte geldt in principe voor het hele industrieterrein.

De rekenposities zijn weergegeven in figuur 1.

Tabel 2 Rekenresultaten,  $L_{Ar,LT}$  en  $L_{etmaal}$  in dB(A) vanwege geprojecteerde kolengestookte centrale van RWE, representatieve bedrijfssituatie.

Id.nr.	Positie (zie figuur 1)	$L_{Ar,LT}$ in dB(A)	$L_{etmaal}$ in dB(A)	Geluidruimte in dB(A) <sup>1)</sup>
Z01	Zonegrens land	23	33	50
Z02	Zonegrens land	26	36	50
Z03	Zonegrens land	23	33	50
Z04	Zonegrens land	23	33	50
Z05	Zonegrens zee	24	34	50
Z06	Zonegrens zee	25	35	50
Z07	Zonegrens zee	28	38	50
Z08	Zonegrens zee	29	39	50
Z09	Zonegrens zee	29	39	50
Z10	Zonegrens zee	27	37	50
Z11	Zonegrens zee	26	36	50
Z12	Zonegrens zee	25	35	50
W001	Dijkweg 2	36	46	60
W002	Oostpolder 7	32	42	60
W003	Oostpolder 1	30	40	60
W105	Dijkweg 99	30	40	55
W106	Dijkweg 89	31	41	55
W107	Dijkweg 53	32	42	55
W108	Dijkweg 7	33	43	55
W109	Dijkweg woninglijn Grote Tjarriet	32	42	55
W110	Dijkweg 25	31	41	55
W111	Oostpolderweg 19	28	38	55
W112	Oostpolderweg 11	29	39	55
W113	Polen 8	28	38	55
W114	Vierhuizerweg 10	25	35	54
W115	Nieuwstad 8	25	35	54
W116	Oostpolder 6	32	42	55
W212	Oosteinde P.K. (buiten zone)	24	34	< 50
WG02	Dijkweg 14 (geen woonbestem.)	35	45	-
WG03	Dijkweg 10 (geen woonbestem.)	42	52	-

<sup>1)</sup> Geluidruimte geldt voor alle bedrijven op industrieterrein tezamen

In figuur 2 zijn de in de representatieve bedrijfssituatie vanwege de centrale van RWE de etmaalwaarden grafisch in de vorm van geluidcontouren weergegeven.

### 3.2.2. Bijzondere bedrijfsomstandigheden/ maximale geluidniveaus

Zoals reeds aangegeven in paragraaf 2.1.2. kunnen tijdens bypass en het afblazen van stoomveiligheden tijdelijk verhoogde geluidniveaus / maximale geluidniveaus optreden.

In de navolgende tabel 3 zijn op basis van de uitgangspunten, weergegeven in paragraaf 2.1.3, berekende maximale geluidniveaus als gevolg van het bypassbedrijf resp. het afblazen van stoomveiligheden weergegeven voor de beschouwde immissiepunten bij woningen.

De berekende maximale geluidniveaus vanwege de stoomveiligheden zijn energetisch opgeteld bij het reeds heersende "continue" geluidniveau (de in tabel 2 weergegeven waarden) vanwege de gehele centrale van RWE. De totaalwaarden zijn weergegeven in tabel 3.

Tabel 3 Rekenresultaten,  $L_{Ar,LT}$  en  $L_{etmaal}$  in dB(A) vanwege geprojecteerde centrale van RWE, bijzondere bedrijfsomstandigheden

Id.nr.	Positie (zie figuur 1)	$L_{Amax}$ in dB(A)	
		Bypassbedrijf	Stoomveiligheden
W001	Dijkweg 2	38	45
W002	Oostpolder 7	34	39
W003	Oostpolder 1	32	37
W105	Dijkweg 99	30	34
W106	Dijkweg 89	32	36
W107	Dijkweg 53	33	37
W108	Dijkweg 7	34	38
W109	Dijkweg woninglijn Grote Tjarriet	33	38
W110	Dijkweg 25	32	37
W111	Oostpolderweg 19	30	36
W112	Oostpolderweg 11	30	34
W113	Polen 8	29	34
W114	Vierhuizerweg 10	27	31
W115	Nieuwstad 8	26	30
W116	Oostpolder 6	34	39
W212	Oosteinde P.K. (buiten zone)	25	39
WG02	Dijkweg 14 (geen woonbestem.)	35	39
WG03	Dijkweg 10 (geen woonbestem.)	42	48

Opgemerkt zij dat, gezien de berekende geluidniveaus en de beperkte tijdsduur, het bypassbedrijf tijdens warme start (nagenoeg) niet van invloed is op de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus  $L_{Ar,LT}$  in de representatieve bedrijfssituatie.

Tijdens een koude start, hetgeen enkele malen per jaar voor kan komen, kunnen bovenstaande geluidniveaus (tijdens bypassbedrijf) gedurende langere tijd (enkele uren) optreden waardoor in die specifieke situatie de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus  $L_{Ar,LT}$  in beperkte mate (tot maximaal 1 dB(A)) hoger kunnen zijn dan de waarden zoals aangegeven in tabel 2.

### 3.2.3. Verkeer van en naar de inrichting

De energiecentrale van RWE is geprojecteerd op het gezoneerde industrieterrein Eemshaven. De geluidbelasting vanwege verkeer van en naar de inrichting ("indirecte hinder") behoeft, conform de Circulaire "Beoordeling geluidhinder wegverkeer i.v.m. vergunningverlening Wm" d.d. 19 februari 1996, derhalve niet beschouwd te worden (dit wegverkeer is immers ook bij de zonering niet meebeschouwd).

Opgemerkt kan echter worden dat het aantal verkeersbewegingen van en naar de centrale beperkt zal zijn en hoofdzakelijk in de dagperiode zal plaatsvinden. De in de Circulaire genoemde voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van woningen zal zeker niet worden overschreden.

## 4. BEOORDELING EN CONCLUSIE

### 4.1. Geluidvermogeniveau $L_w$ per ha

Het totale gezamenlijke geluidvermogeniveau  $L_w$  van de te plaatsen installaties en gebouwen bij de kolengestookte centrale van RWE bedraagt 119 à 120 dB(A).

Uitgaande van een totaal terreinoppervlak van ca. 50 ha voor de centrale (inclusief kolenpark) bedraagt het opgestelde geluidvermogeniveau 102 à 103 dB(A) per ha. De waarde van 107 dB(A)/ha zoals voorgestaan door de zonebeheerder (de Provincie Groningen) wordt hiermee niet overschreden.

### 4.2. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Uit de berekeningen blijkt dat het  $L_{A,LT}$  vanwege de geprojecteerde RWE-centrale op de zonebewakingspunten 23 à 29 dB(A) zal bedragen, afhankelijk van de beschouwde positie. De etmaalwaarden bedragen hiermee 33 à 39 dB(A). Vastgesteld kan worden dat de berekende waarden op de zonegrens ten minste 11 dB(A) lager zijn dan de totale, voor het hele industrieterrein toegestane waarde van 50 dB(A).

De hoogste waarde treedt op in zonepunt 8 gelegen op zee, in noordoostelijke richting ten opzichte van de centrale. Dit is evident omdat de afstand van het centraleterrein tot de zonegrens in deze richting het kleinst is en het akoestische zwaartepunt van de centrale (kolenveld) aan de zeezijde is gelegen.

Ter plaatse van de beschouwde woningen in zuidelijke richting bedraagt het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau  $L_{A,LT}$  vanwege de centrale maximaal 36 dB(A), afhankelijk van de beschouwde positie. De etmaalwaarden bedragen hiermee ten hoogste 46 dB(A). Voor de betreffende woningen is een MTG van toepassing van 60 dB(A) etmaalwaarde. De bijdrage van RWE is derhalve tenminste 14 dB(A) lager dan de van toepassing zijnde MTG.

In een eerder stadium (o.a. in de berekeningen ten behoeve van het MER) werd voor het transport van de kolen vanaf de loskade naar de centrale en naar het kolenveld en het transport vanaf het kolenveld naar de centrale uitgegaan van "open" kolenbanden zoals te doen gebruikelijk bij vergelijkbare kolengestookte energiecentrales.

Uit de rekenresultaten voor die situatie bleek dat de hoogste geluidbijdrage in de omgeving werd geleverd door de "open" kolenbanden. Ondanks dat er, gelet op de voor die situatie berekende geluidniveaus ter plaatse van de zonegrens en geluidgevoelige bestemmingen, geen noodzaak bestond voor het treffen van verdere geluidreducerende maatregelen, is door RWE toch besloten om de kolenbanden tussen de loskade, het kolenveld en de centrale daar waar mogelijk in te bouwen (in te bouwen lengte van kolenbanden: ca. 1800 meter). Hiermee zal het geluidvermogen van de kolenbanden

worden gereduceerd van ca. 85 dB(A) tot ca. 70 dB(A) per strekkende meter. De hiermee gemoede extra investeringen zijn aanzienlijk.

In de situatie zoals nu wordt aangevraagd worden de vanwege RWE optredende geluidniveaus in de omgeving bepaald door een groot aantal bronnen waarvan met name kunnen worden genoemd de loskranen aan de kade, biomassa-installaties, diverse installaties op het kolenveld (overstorts, opwerpers en afgravers, banden) en diverse overige installaties.

Een eventuele verdere geluidreductie aan één (of enkele) van de overige bronnen op het RWE-terrein zou slechts tot een marginale reductie van de totale geluidniveaus in de immissieposities leiden en is om die reden niet zinvol.

Mede gelet op het bovenstaande kan worden vastgesteld dat het initiatief reeds (ruimschoots) aan BBT en in het bijzonder aan het gestelde in de BREF "Large combustion plants" voldoet.

#### 4.3. Maximale geluidniveaus

Uit de berekeningen volgt dat het maximale geluidniveau  $L_{Amax}$  tijdens bypassbedrijf ter plaatse van de meest nabij gesitueerde woningen maximaal ca. 38 dB(A) zal bedragen. De hoogste waarde treedt op in positie W001, de woning aan de Dijkweg 2. Deze positie bevindt zich op ca. 1200 meter ten zuiden van de centrale.

In positie WG03 (Dijkweg 10) wordt een maximaal geluidniveau  $L_{Amax}$  tijdens bypassbedrijf berekend van ca. 42 dB(A). Deze woning heeft echter geen woonbestemming meer.

Tijdens het afblazen van één van de stoomveiligheden zullen de maximale geluidniveaus  $L_{Amax}$  ter plaatse van de nabij gesitueerde woningen maximaal ca. 45 dB(A) (bij Dijkweg 10 ca. 48 dB(A)) bedragen.

Bovengenoemde geluidniveaus zijn ruimschoots lager dan de, conform de "Handreiking industrielawaai en vergunningverlening", voor de nachtperiode te vergunnen waarde van 60 dB(A). Opgemerkt kan worden dat de stoomveiligheden reeds zullen worden voorzien van omvangrijke geluiddempers waarmee gesteld kan worden dat een verdere geluidreductie, mede gezien de berekende geluidniveaus, niet aan de orde is.

Mook,

Dit rapport bestaat uit:

15 pagina's,

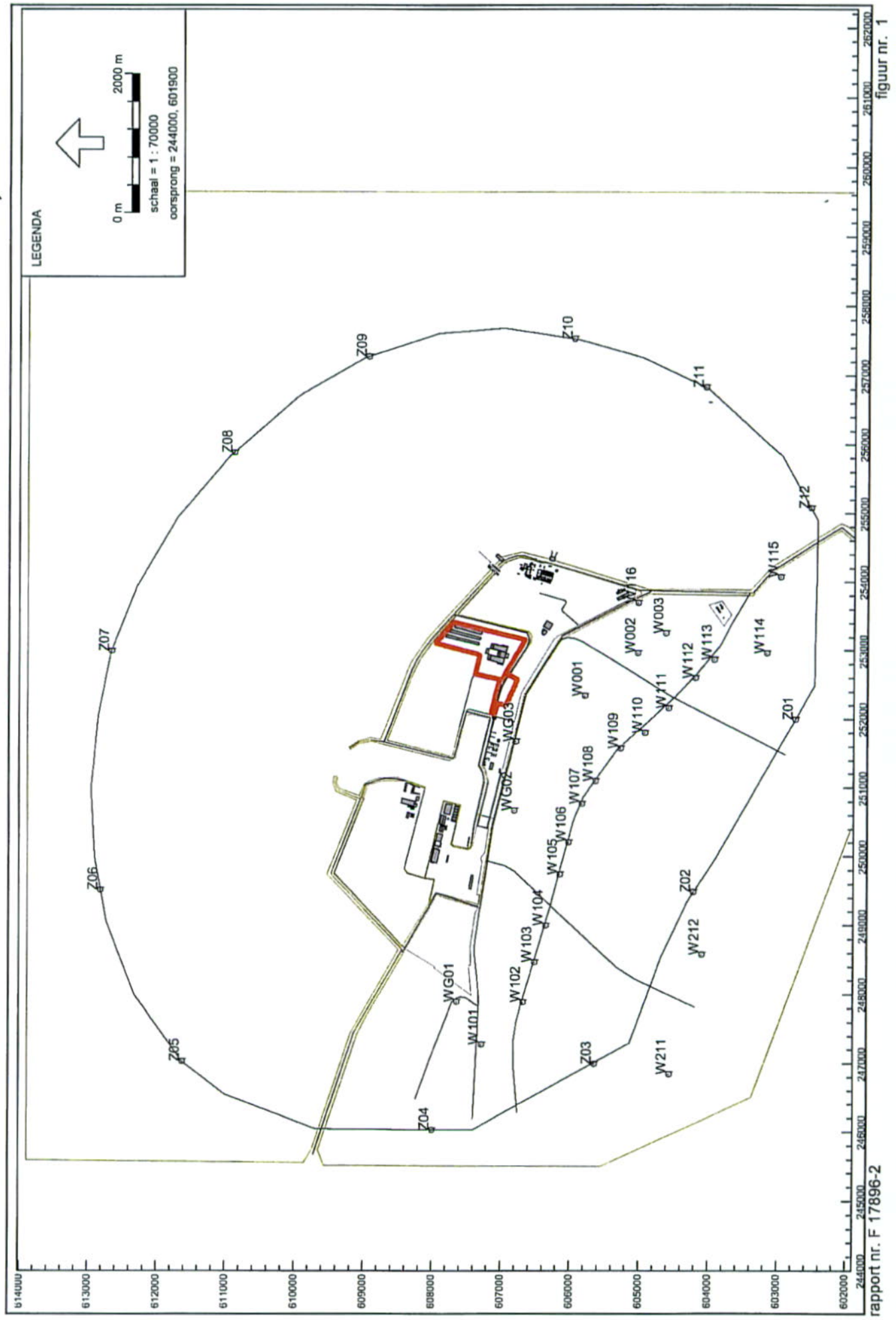
2 figuren,

bijlage I, bestaande uit 13 pagina's en 3 figuren,

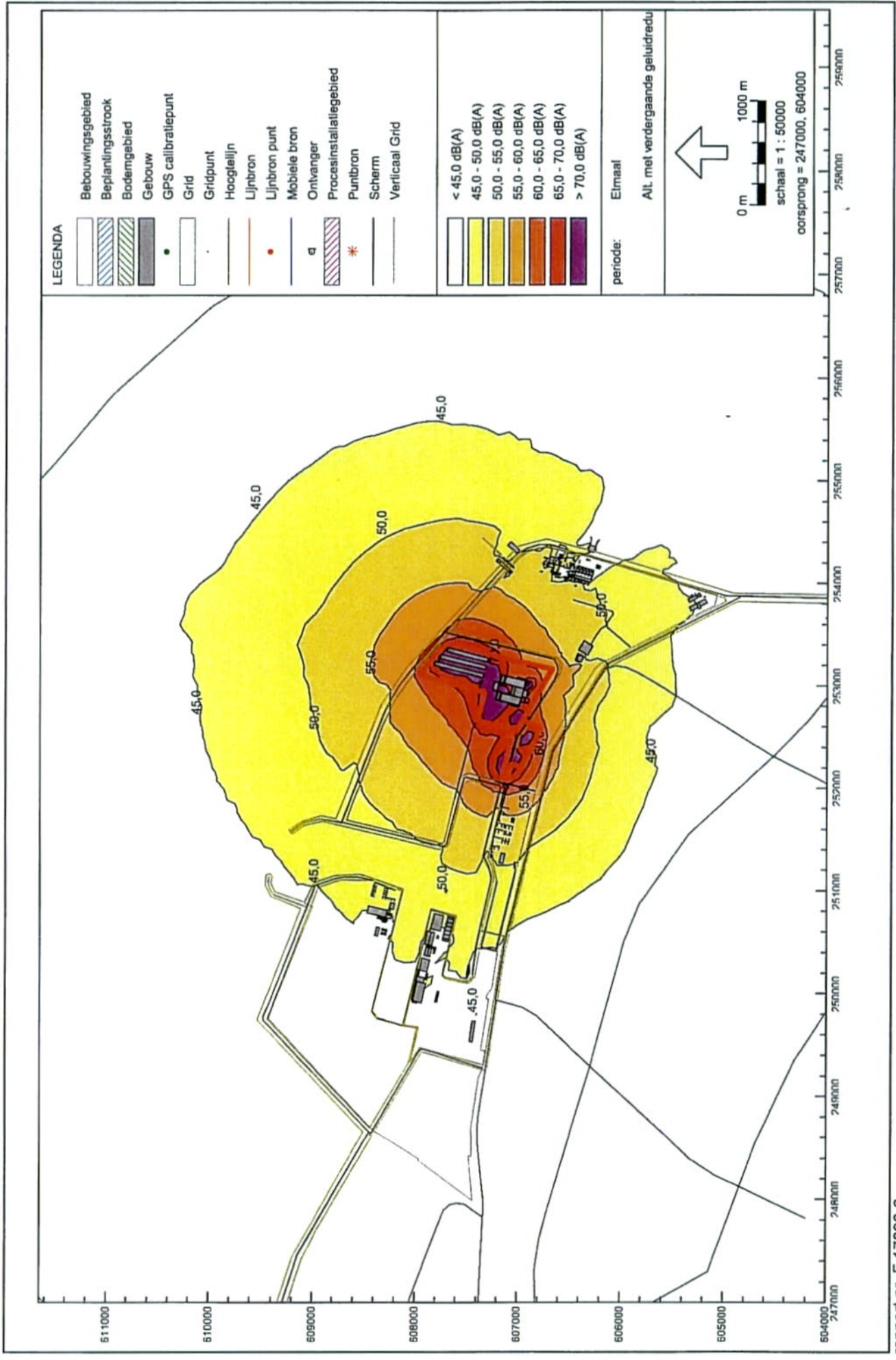
bijlage II, bestaande uit 34 pagina's



## Kolencentrale RWE Eemshaven Situering en immissieposities op zonegrens en bij woningen



Kolencentrale RWE Eemshaven  
 Etmaalwaardecontouren, representatieve bedrijfssituatie





## Akoestisch rekenmodel Geonoise (versie 5)

Met betrekking tot de bij de invoergegevens gebruikte coderingen en typen geluidbronnen kan het volgende worden opgemerkt:

Alle begrippen en afkortingen voor zover hier niet uitgelegd of gedefinieerd, zijn ontleend aan de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai", uitgave 1999.

### Coördinatensysteem

In de figuren is het beschouwde x-, y-coördinatensysteem aangegeven.

Tevens zijn in deze figuren de beschouwde puntbronnen, vlakke bronnen, afschermingen en andere modelementen aangegeven.

### Gegevens van de geluidbronnen

In het gehanteerde rekenmodel (Geonoise) worden de geluidbronnen gemodelleerd als puntbron, gevelbron, dakbron, lijnbron of mobiele bron. In de bijlage "overzicht brongegevens" zijn de volgende gegevens opgenomen:

#### Punt-, gevel- of dakbronnen:

- Type: als brontype kan worden gekozen 'Normale puntbron', "Afstralende gevel", "Afstralend dak cf. IL-HR-13-01 C8" en "Afstralend dak cf. HMRI-II.8";
- coördinaten: x,y-coördinaten van de bron, ook weergegeven in de figuren;
- hoogte: hoogte van het maaiveld en hoogte van de geluidbron ten opzichte van het maaiveld;
- Reflectie: indien de bron niet tegen de achterliggende gevel mag reflecteren wordt hier het nummer van de desbetreffende gevel vermeld. Dit is het geval bij geluidafstralende gevels, deuren e.d.;
- Demping: indien een bron modelmatig binnen een object is gelegd, wordt hier het nummer van het desbetreffende object vermeld. De bron ondervindt dan geen demping van het object;
- Uitstraling: in geval van een richtingsafhankelijke uitstraling van een bron, kan hier de richtingshoek en de openingshoek worden vastgesteld. De hierbij opgegeven hoek betreft de kloksgewijze bepaalde hoek, opgegeven tussen de positieve Y-as en de stralingsrichting. De openingshoek in graden, wordt opgegeven met de halve hoek aan beide zijden van de stralingsrichting.

#### A-gewogen

- bronspectrum: in octaafbanden en de resulterende bronsterkte in dB(A).
- Bedrijfsduur: De bedrijfsduurcorrectie  $C_b$  wordt weergegeven in dB. Deze waarde wordt als volgt bepaald uit de bedrijfstijd in %:

$$C_b = -10 \log \frac{BT(\%)}{100}$$

#### Lijnbronnen:

- coördinaten: x,y-coördinaten van het eerste en laatste hoekpunt van de bron;
- aant. puntbr: het aantal puntbronnen waarin de lijnbron wordt opgedeeld;
- Max. afst.: de (maximale) afstand tussen twee puntbronnen op de lijn;
- De overige items zijn gelijk, zoals bij de puntbronnen.

#### Mobiele bronnen:

- coördinaten: x,y-coördinaten van het eerste en laatste hoekpunt van de bron;
- lengte: lengte van de route van de mobiele bron;

Max. afst.: de (maximale) afstand tussen twee puntbronnen op de lijn;  
aant. puntbr: het aantal puntbronnen waarin de bron wordt opgedeeld;  
gem. snelheid: gemiddelde snelheid van de mobiele bron;  
aantal: het aantal vervoersbewegingen van de mobiele bron, in respectievelijk de dag-, de avond- en de nachtperiode;

De overige items zijn gelijk, zoals bij de puntbronnen.

## Gegevens van de reflecterende en afschermdende objecten

In het rekenmodel kan met betrekking tot afschermingen worden gekozen tussen gebouwen en schermen. In de bijlage "overzicht objecten" is het volgende opgenomen:

### Gebouwen en schermen:

Coördinaten: x,y-coördinaten van een hoekpunt, ook weergegeven in de figuren;  
Vorm: de vorm van het gebouw;  
Nodes: het aantal gemodelleerde hoekpunten van het gebouw;  
Omtrek: de omtrek van het gebouw;  
Oppervlak: het grondoppervlak van het gebouw;  
Hoogte: hoogte van het maaiveld en hoogte van de geluidbron ten opzichte van het maaiveld;  
Refl: reflectiefactor.  $R \times 100 \%$  is het percentage gereflecteerd geluid tegen het gewone object;  
Cp: profielcorrectie. Correctieterm voor obstakels die van de ideale schermvorm afwijken, bijv. een dijklichaam of wal;  
Koppel1 & 2: het koppelen van het betreffende gewone object/scherm aan de gebouwen of schermen S1 en S2, zodat deze samen als één scherm worden gezien.

### Bodemgebieden:

Coördinaten: x,y-coördinaten van een hoekpunt, ook weergegeven in de figuren;  
Vorm: de vorm van het bodemgebied;  
Nodes: het aantal gemodelleerde hoekpunten van het bodemgebied;  
Omtrek: de omtrek van het bodemgebied;  
Oppervlak: het grondoppervlak van het bodemgebied;  
Bf: bodemfactor voor bodemgebied.  $Bf = 0$  hard gebied,  $Bf = 1$  zacht gebied;

### Rekenpunten:

Coördinaten: x,y-coördinaten van een hoekpunt, ook weergegeven in de figuren;  
Hoogte: hoogte van het maaiveld en hoogte van de ontvanger ten opzichte van het maaiveld;  
Reflectie: indien de ontvanger is gesitueerd voor een reflecterende gevel, kan hiervoor worden gecorrigeerd door de reflectie in het aangegeven gebouw buiten beschouwing te laten.

In de plattegronden zijn de rekenposities aangegeven met het identificatienummer.

Als rekenresultaten wordt het  $L_{Aeq}$  weergegeven: het A-gewogen gestandaardiseerde immissieniveau  $L_i$ , inclusief bedrijfsduurcorrectieterm  $C_b$  en meteorocorrectieterm  $C_m$ , per etmaalperiode.

De beoordelingsniveaus (o.a. langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus  $L_{A,r,LT}$  en etmaalwaarde) kunnen hieruit worden afgeleid met inachtneming van de toeslag  $K_x$  (tonaal/impuls/muziek), de gevelcorrectieterm  $C_g$  (indien met reflecties tegen de achterliggende gevel is gerekend), en etmaalperiodetoeslagen.

Model: Voorgenomen activiteit  
Groep: RWE  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1 HDef.	Hoogte	Maaiveld	Vorm
1200	RWE, gebouw	252949,63	606904,99 Relatief	40,00	5,50	Rechthoek
1201	RWE, turbinehal	252791,21	606994,78 Relatief	40,00	5,50	Rechthoek
1202	RWE, bunkergebouw	252826,25	607075,09 Relatief	60,00	5,50	Rechthoek
1203	RWE, ketelhuis 1	252858,92	607185,26 Relatief	70,00	5,50	Rechthoek
1204	RWE, ketelhuis 2	253021,71	607140,00 Relatief	70,00	5,50	Rechthoek
1205	RWE, ketelhuis 1	252849,69	607149,37 Relatief	100,00	5,50	Rechthoek
1206	RWE, ketelhuis 2	253013,41	607104,31 Relatief	100,00	5,50	Rechthoek
1207	RWE, e-filter 1	253100,79	607123,56 Relatief	40,00	5,50	Rechthoek
1208	RWE, e-filter 2	252938,06	607167,80 Relatief	40,00	5,50	Rechthoek
1209	RWE, buiteninstallaties	252963,34	607248,67 Relatief	20,00	5,50	Rechthoek
1210	RWE, kolenhoop	253274,16	607766,09 Relatief	0,20	5,50	Polygoon
1211	RWE, kolenhoop	253339,35	607694,77 Relatief	0,20	5,50	Polygoon
1212	RWE	253025,39	607135,77 Relatief	40,00	5,50	Polygoon
1213	RWE	252860,16	607180,60 Relatief	40,00	5,50	Polygoon

Model: Voorgenomen activiteit  
Groep: RWE  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Nodes	Refl. 63	Cp	Koppel1	Koppel2
1200	4	0,80	0 dB	1201	--
1201	4	0,80	0 dB	1200	--
1202	4	0,80	0 dB	--	--
1203	4	0,80	0 dB	--	--
1204	4	0,80	0 dB	--	--
1205	4	0,80	0 dB	--	--
1206	4	0,80	0 dB	--	--
1207	4	0,80	0 dB	--	--
1208	4	0,80	0 dB	--	--
1209	4	0,80	0 dB	--	--
1210	6	0,80	0 dB	--	--
1211	6	0,80	0 dB	--	--
1212	4	0,00	0 dB	--	--
1213	4	0,00	0 dB	--	--

Model: Voorgenomen activiteit  
 Groep: hoofdgroep  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Hoogte definitie	Hoogte
01	Schoorsteen 2	253006,34	607250,19	Relatief	120,00
01	Schoorsteen 1	253003,51	607250,96	Relatief	120,00
02	Turbinehal o-gevel	253074,35	606962,13	Relatief	27,00
03	Turbinehal z-gevel	252994,01	606939,07	Relatief	27,00
04	Turbinehal z-gevel	252857,40	606976,53	Relatief	27,00
05	Turbinehal w-gevel	252803,68	607040,63	Relatief	27,00
06	Turbinehal dak-w	252868,20	607022,27	Relatief	40,10
07	Turbinehal dak-w	253004,40	606982,26	Relatief	40,10
08	Turbinehal ventilatie	252835,11	607032,28	Relatief	41,00
09	Turbinehal ventilatie	253037,49	606974,56	Relatief	41,00
10	Ketelhuis 1 hoog o	252919,61	607106,22	Relatief	83,00
11	Ketelhuis 1 hoog z	252875,89	607092,07	Relatief	83,00
12	Ketelhuis 1 hoog w	252843,88	607127,38	Relatief	83,00
13	Ketelhuis 1 hoog n	252886,26	607139,99	Relatief	83,00
14	Ketelhuis 1 dak	252881,28	607118,46	Relatief	100,10
15	Ketelhuis 1 laag o	252925,90	607126,57	Relatief	33,00
16	Ketelhuis 1 laag w	252848,50	607147,20	Relatief	33,00
17	Ketelhuis 1 laag n	252896,21	607175,25	Relatief	33,00
18	Ketelhuis 1 laag dak	252891,28	607159,24	Relatief	70,10
19	Ketelhuis 2 hoog o	253083,68	607059,71	Relatief	83,00
20	Ketelhuis 2 hoog z	253037,75	607047,35	Relatief	83,00
21	Ketelhuis 2 hoog w	253007,53	607082,04	Relatief	83,00
22	Ketelhuis 2 hoog n	253050,40	607094,83	Relatief	83,00
23	Ketelhuis 2 dak	253044,45	607073,40	Relatief	100,10
24	Ketelhuis 2 laag o	253090,59	607080,67	Relatief	33,00
25	Ketelhuis 2 laag w	253011,32	607102,06	Relatief	33,00
26	Ketelhuis 2 laag n	253058,00	607130,26	Relatief	33,00
27	Ketelhuis 2 laag dak	253054,45	607114,18	Relatief	70,10
28	Ketelhuis 1 ventilatie	252884,26	607129,77	Relatief	101,00
29	Ketelhuis 2 ventilatie	253047,63	607084,37	Relatief	101,00
30	Aanz.verbr.lucht 1	252861,14	607123,10	Relatief	101,00
31	Aanz.verbr.lucht 2	253066,38	607068,12	Relatief	101,00
32	Buiteninstallaties 1	252900,78	607194,07	Relatief	30,00
33	Buiteninstallaties 1	252976,87	607223,48	Relatief	15,00
34	Buiteninstallaties 2	253064,46	607150,59	Relatief	30,00
35	Buiteninstallaties 2	253014,59	607213,89	Relatief	15,00
36	Machinerafo 1	252851,55	606949,19	Relatief	5,00
37	Machinerafo 2	252988,89	606912,27	Relatief	5,00
38	Koelwaterpompen	252620,64	607126,94	Relatief	7,00
39	Overige installaties	252880,02	607260,85	Relatief	10,00
40	Kolenband	252379,99	607070,42	Relatief	1,50
41	Kolenband	252503,61	607039,09	Relatief	1,50
42	Kolenband	252630,43	607006,93	Relatief	1,50
43	Kolenband	252737,42	607097,16	Relatief	1,50
44	Kolenband	252768,88	607237,41	Relatief	1,50
45	Kolenband	252878,01	607323,90	Relatief	1,50
46	Kolenband	253024,21	607291,72	Relatief	1,50
47	Kolenband	253160,43	607258,69	Relatief	1,50
48	Kolenband	253247,87	607415,53	Relatief	1,50
49	Kolenband	253306,23	607627,03	Relatief	1,50
50	Kolenband	253158,41	607393,92	Relatief	1,50
51	Kolenband	253202,43	607560,16	Relatief	1,50
52	Kolenband	253245,11	607724,77	Relatief	1,50
53	Kolenband	252772,59	607086,75	Relatief	1,50
54	Overstort kolen	252719,45	606994,53	Relatief	10,00
55	Overstort kolen	252793,49	607342,71	Relatief	10,00
56	Overstort kolen	253203,60	607248,00	Relatief	10,00
57	KP opwerper	253205,64	607581,48	Relatief	10,00
58	KP opwerper	253278,40	607531,46	Relatief	10,00
59	KP afgraver	253194,03	607532,87	Relatief	5,00
60	KP afgraver	253271,80	607500,67	Relatief	5,00
61	Loskraan kolen 1	252284,03	607097,04	Relatief	15,00
62	Loskraan kolen 2	252191,72	607120,78	Relatief	15,00
63	Loskraan biomassa	252656,35	607306,84	Relatief	10,00
64	Biomassa-installaties	252338,54	606971,09	Relatief	10,00
65	Biomassa-installaties	252518,73	606903,08	Relatief	10,00
66	Biomassa-installaties	252753,34	607167,01	Relatief	10,00

Model: Voorgenomen activiteit  
 Groep: RWE  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Maaiveld Brontype	Gevel	Demp. ID	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr	Totaal	Lwr 63	Lwr 125
01	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		98,11	80,00	86,00
01	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		98,11	80,00	86,00
02	5,50 Afstralende gevel	1201	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		89,61	79,00	85,00
03	5,50 Afstralende gevel	1201	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		89,61	79,00	85,00
04	5,50 Afstralende gevel	1201	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		89,61	79,00	85,00
05	5,50 Afstralende gevel	1201	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		89,61	79,00	85,00
06	5,50 Dak HMRI-II.8	1201	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		89,61	79,00	85,00
07	5,50 Dak HMRI-II.8	1201	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		89,61	79,00	85,00
08	5,50 Normaal	--	1201		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		95,87	68,00	76,00
09	5,50 Normaal	--	1201		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		95,87	68,00	76,00
10	5,50 Afstralende gevel	1205	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		84,89	74,00	82,00
11	5,50 Afstralende gevel	1203	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		84,89	74,00	82,00
12	5,50 Afstralende gevel	1205	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		84,89	74,00	82,00
13	5,50 Afstralende gevel	1205	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		84,89	74,00	82,00
14	5,50 Dak HMRI-II.8	1205	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		84,89	74,00	82,00
15	5,50 Afstralende gevel	1203	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		84,89	74,00	82,00
16	5,50 Afstralende gevel	1203	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		84,89	74,00	82,00
17	5,50 Afstralende gevel	1203	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		84,89	74,00	82,00
18	5,50 Dak HMRI-II.8	1203	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		84,89	74,00	82,00
19	5,50 Afstralende gevel	1206	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		84,89	74,00	82,00
20	5,50 Afstralende gevel	1206	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		84,89	74,00	82,00
21	5,50 Afstralende gevel	1206	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		84,89	74,00	82,00
22	5,50 Afstralende gevel	1206	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		84,89	74,00	82,00
23	5,50 Dak HMRI-II.8	1206	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		84,89	74,00	82,00
24	5,50 Afstralende gevel	1204	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		84,89	74,00	82,00
25	5,50 Afstralende gevel	1204	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		84,89	74,00	82,00
26	5,50 Afstralende gevel	1204	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		84,89	74,00	82,00
27	5,50 Dak HMRI-II.8	1204	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		84,89	74,00	82,00
28	5,50 Normaal	--	1205		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		95,87	68,00	76,00
29	5,50 Normaal	--	1206		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		95,87	68,00	76,00
30	5,50 Normaal	--	1205		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		96,68	80,00	84,00
31	5,50 Normaal	--	1206		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		96,68	80,00	84,00
32	5,50 Normaal	--	1208		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		102,32	80,00	92,00
33	5,50 Normaal	--	1209		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		102,32	80,00	92,00
34	5,50 Normaal	--	1207		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		102,32	80,00	92,00
35	5,50 Normaal	--	1209		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		102,32	80,00	92,00
36	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		98,19	85,00	94,00
37	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		98,19	85,00	94,00
38	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		96,02	72,00	83,00
39	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		103,13	102,00	94,00
40	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		93,05	72,00	83,00
41	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		93,05	72,00	83,00
42	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		93,05	72,00	83,00
43	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		93,05	72,00	83,00
44	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		93,05	72,00	83,00
45	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		93,05	72,00	83,00
46	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		93,05	72,00	83,00
47	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		93,05	72,00	83,00
48	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		108,05	87,00	98,00
49	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		108,05	87,00	98,00
50	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		108,05	87,00	98,00
51	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		108,05	87,00	98,00
52	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		108,05	87,00	98,00
53	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		93,05	72,00	83,00
54	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		99,74	85,00	88,00
55	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		99,74	85,00	88,00
56	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		99,74	85,00	88,00
57	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	3,01	3,01	3,01		102,01	88,00	94,00
58	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	3,01	3,01	3,01		102,01	88,00	94,00
59	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		101,01	87,00	93,00
60	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		101,01	87,00	93,00
61	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		106,92	89,00	98,00
62	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		106,92	89,00	98,00
63	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		102,92	85,00	94,00
64	2,80 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		101,17	81,00	92,00
65	2,80 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		101,17	81,00	92,00
66	5,50 Normaal	--	--		0,00 360,00	0,00	0,00	0,00		101,17	81,00	92,00

Model:Voorgenomen activiteit

Groep:RWE

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Groep
01	88,00	90,00	91,00	92,00	90,00	87,00	schoorstenen
01	88,00	90,00	91,00	92,00	90,00	87,00	schoorstenen
02	86,00	79,00	75,00	68,00	63,00	56,00	turbinehal
03	86,00	79,00	75,00	68,00	63,00	56,00	turbinehal
04	86,00	79,00	75,00	68,00	63,00	56,00	turbinehal
05	86,00	79,00	75,00	68,00	63,00	56,00	turbinehal
06	86,00	79,00	75,00	68,00	63,00	56,00	turbinehal
07	86,00	79,00	75,00	68,00	63,00	56,00	turbinehal
08	81,00	90,00	90,00	89,00	89,00	80,00	turbinehal
09	81,00	90,00	90,00	89,00	89,00	80,00	turbinehal
10	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	ketelhuizen
11	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	ketelhuizen
12	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	ketelhuizen
13	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	ketelhuizen
14	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	ketelhuizen
15	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	ketelhuizen
16	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	ketelhuizen
17	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	ketelhuizen
18	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	ketelhuizen
19	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	ketelhuizen
20	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	ketelhuizen
21	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	ketelhuizen
22	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	ketelhuizen
23	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	ketelhuizen
24	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	ketelhuizen
25	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	ketelhuizen
26	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	ketelhuizen
27	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	ketelhuizen
28	81,00	90,00	90,00	89,00	89,00	80,00	ketelhuizen
29	81,00	90,00	90,00	89,00	89,00	80,00	ketelhuizen
30	89,00	90,00	88,00	88,00	90,00	84,00	aanz.verbr.lucht
31	89,00	90,00	88,00	88,00	90,00	84,00	aanz.verbr.lucht
32	96,00	98,00	95,00	92,00	85,00	69,00	buiteninstallaties
33	96,00	98,00	95,00	92,00	85,00	69,00	buiteninstallaties
34	96,00	98,00	95,00	92,00	85,00	69,00	buiteninstallaties
35	96,00	98,00	95,00	92,00	85,00	69,00	buiteninstallaties
36	94,00	90,00	83,00	75,00	70,00	65,00	machinerafs
37	94,00	90,00	83,00	75,00	70,00	65,00	machinerafs
38	87,00	90,00	93,00	84,00	75,00	62,00	koelwaterp.geb.
39	90,00	85,00	85,00	86,00	82,00	73,00	overige install.
40	86,00	90,00	85,00	79,00	69,00	60,00	kolenpark
41	86,00	90,00	85,00	79,00	69,00	60,00	kolenpark
42	86,00	90,00	85,00	79,00	69,00	60,00	kolenpark
43	86,00	90,00	85,00	79,00	69,00	60,00	kolenpark
44	86,00	90,00	85,00	79,00	69,00	60,00	kolenpark
45	86,00	90,00	85,00	79,00	69,00	60,00	kolenpark
46	86,00	90,00	85,00	79,00	69,00	60,00	kolenpark
47	86,00	90,00	85,00	79,00	69,00	60,00	kolenpark
48	101,00	105,00	100,00	94,00	84,00	75,00	kolenpark
49	101,00	105,00	100,00	94,00	84,00	75,00	kolenpark
50	101,00	105,00	100,00	94,00	84,00	75,00	kolenpark
51	101,00	105,00	100,00	94,00	84,00	75,00	kolenpark
52	101,00	105,00	100,00	94,00	84,00	75,00	kolenpark
53	86,00	90,00	85,00	79,00	69,00	60,00	kolenpark
54	95,00	94,00	92,00	90,00	83,00	71,00	kolenpark
55	95,00	94,00	92,00	90,00	83,00	71,00	kolenpark
56	95,00	94,00	92,00	90,00	83,00	71,00	kolenpark
57	92,00	96,00	96,00	94,00	88,00	78,00	kolenpark
58	92,00	96,00	96,00	94,00	88,00	78,00	kolenpark
59	91,00	95,00	95,00	93,00	87,00	77,00	kolenpark
60	91,00	95,00	95,00	93,00	87,00	77,00	kolenpark
61	101,00	99,00	97,00	102,00	88,00	79,00	loskranen
62	101,00	99,00	97,00	102,00	88,00	79,00	loskranen
63	97,00	95,00	93,00	98,00	84,00	75,00	loskranen
64	96,00	96,00	94,00	88,00	84,00	74,00	overige install.
65	96,00	96,00	94,00	88,00	84,00	74,00	overige install.
66	96,00	96,00	94,00	88,00	84,00	74,00	overige install.

Model: Voorgenomen activiteit  
 Groep: hoofdgroep  
 Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Hoogte definitie	Maaiveld
W001	Dijkweg 2 [HW.60] - 1992	252340,84	605805,35	Relatief	1,50
W002	Oostpolder 7 [HW.60] - 1992 (Morgenster)	252962,87	605043,45	Relatief	1,50
W003	Oostpolder 1 [HW.60] - 1992 (Landlust)	253256,29	604633,14	Relatief	1,50
W101	Dwarsweg 14 [HW.55] - 1992	247278,28	607288,31	Relatief	1,50
W102	Polderdwarswg 6 [HW.55] - 1992	247885,58	606690,73	Relatief	1,50
W103	Klaas Wiersumwg 10 [HW.55] - 1992	248469,12	606521,16	Relatief	1,50
W104	Dijkweg 101 [HW.55] - 1992	248998,54	606364,28	Relatief	1,50
W105	Dijkweg 99 [HW.55] - 1992 nabij Topp.w	249739,90	606152,82	Relatief	1,50
W106	Dijkweg 89 [HW.55] - 1992	250206,91	606028,31	Relatief	1,50
W107	Dijkweg 53 [HW.55] - 1992	250771,74	605844,02	Relatief	1,50
W108	Dijkweg 7 [HW.55] - 1992 westelijk hk Buitenw	251095,13	605645,45	Relatief	1,50
W109	Dijkweg [HW.55] woninglijn (Grootte Tjarriet)	251577,00	605288,26	Relatief	1,50
W110	Dijkweg 25 [HW.55] 1992 nabij hoek Oostpolder	251799,71	604933,68	Relatief	1,50
W111	Oostpolderweg 19 [HW.55] - 1992	252162,84	604594,27	Relatief	1,50
W112	Oostpolderweg 11 [HW.55] - 1992	252596,67	604209,04	Relatief	1,50
W113	Polen 8 [HW.55] - 1992	252866,14	603934,85	Relatief	1,50
W114	Vierhuizerweg 10 [HW.54] - 1992	252962,22	603174,12	Relatief	1,50
W115	Nieuwstad 8 [HW.54] - 1992	254073,65	602974,59	Relatief	1,50
W116	Oostpolder 6 [VGW.55]	253695,68	605038,05	Relatief	1,50
W116	Oostpolder 6	253693,00	605039,00	Eigen waarde	1,50
W211	Roodeschool P.K. (buiten zone)	246849,50	604570,13	Relatief	1,50
W212	Oosteinde P.K. (buiten zone)	248580,74	604101,01	Relatief	1,50
WG01	Eemspolderdijk 8 onttrokken aan woonbest?	247892,17	607649,08	Relatief	1,50
WG02	Dijkweg 14 onttrokken aan woonbest?	250670,80	606823,50	Relatief	1,50
WG03	Dijkweg 10 onttrokken aan woonbest? sloopverg	251676,74	606803,12	Relatief	1,50
Z01	zone land [50]	252003,79	602751,34	Relatief	1,50
Z02	zone land [50]	249485,29	604227,28	Relatief	1,50
Z03	zone land [50]	246997,55	605649,32	Relatief	1,50
Z04	zone land [50]	246037,11	608000,62	Relatief	1,50
Z05	zone zee [50]	247028,40	611631,88	Relatief	0,00
Z06	zone zee [50]	249510,15	612824,91	Relatief	0,00
Z07	zone zee [50]	252992,31	612669,80	Relatief	0,00
Z08	zone zee [50]	255883,74	610896,61	Relatief	0,00
Z09	zone zee [50]	257276,78	608954,51	Relatief	0,00
Z10	zone zee [50]	257526,97	605969,90	Relatief	0,00
Z11	zone zee [50]	256829,03	604073,81	Relatief	0,00
Z12	zone zee [50]	255081,89	602533,72	Relatief	0,00

RWE, Eemshaven  
Representatieve bedrijfssituatie

rapport nr. F 17457-2  
bijlage nr. I

Model: Voorgenomen activiteit  
Groep: hoofdgroep  
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Hoogte A	Hoogte B	Gevel	Groep
W001	5,00	--	--	
W002	5,00	--	--	
W003	5,00	--	--	
W101	5,00	--	--	
W102	5,00	--	--	
W103	5,00	--	--	
W104	5,00	--	--	
W105	5,00	--	--	
W106	5,00	--	--	
W107	5,00	--	--	
W108	5,00	--	--	
W109	5,00	--	--	
W110	5,00	--	--	
W111	5,00	--	--	
W112	5,00	--	--	
W113	5,00	--	--	
W114	5,00	--	--	
W115	5,00	--	--	
W116	5,00	--	--	
W116	5,00	--	--	
W211	5,00	--	--	
W212	5,00	--	--	
WG01	5,00	--	--	
WG02	5,00	--	--	
WG03	5,00	--	--	
Z01	5,00	--	--	
Z02	5,00	--	--	
Z03	5,00	--	--	
Z04	5,00	--	--	
Z05	5,00	--	--	
Z06	5,00	--	--	
Z07	5,00	--	--	
Z08	5,00	--	--	
Z09	5,00	--	--	
Z10	5,00	--	--	
Z11	5,00	--	--	
Z12	5,00	--	--	

Model: Bijzondere bedrijfsomstandigheden  
Groep: hoofdgroep  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

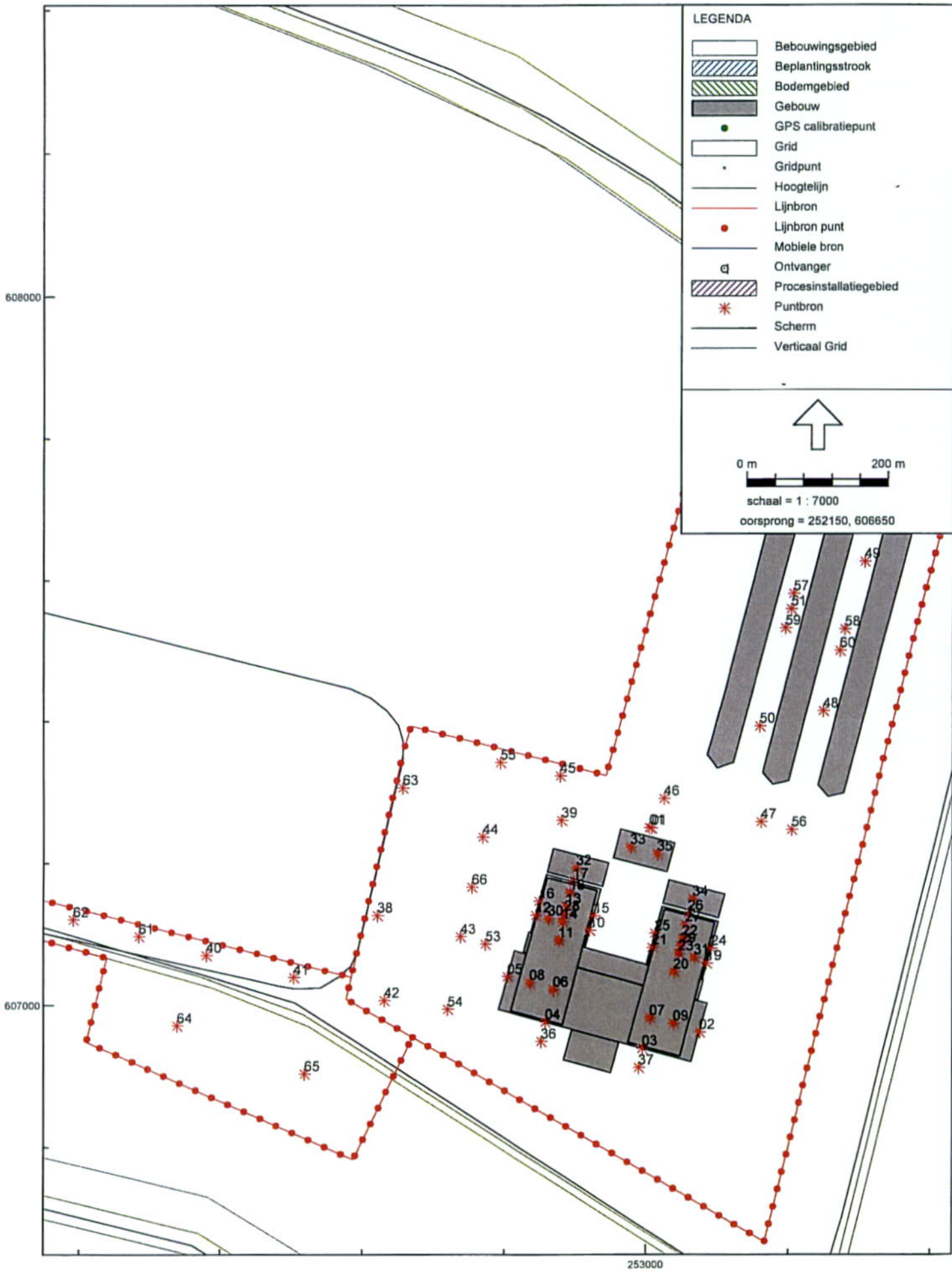
Id	Omschrijving	X	Y	Hoogte definitie	Hoogte
01	Schoorsteen 2	253006,34	607250,19	Relatief	120,00
01	Schoorsteen 1	253003,51	607250,96	Relatief	120,00
02	Turbinehal o-gevel	253074,35	606962,13	Relatief	27,00
03	Turbinehal z-gevel	252994,01	606939,07	Relatief	27,00
04	Turbinehal z-gevel	252857,40	606976,53	Relatief	27,00
05	Turbinehal w-gevel	252803,68	607040,63	Relatief	27,00
06	Turbinehal dak-w	252868,20	607022,27	Relatief	40,10
07	Turbinehal dak-w	253004,40	606982,26	Relatief	40,10
08	Turbinehal ventilatie	252835,11	607032,28	Relatief	41,00
09	Turbinehal ventilatie	253037,49	606974,56	Relatief	41,00
10	Ketelhuis 1 hoog o	252919,61	607106,22	Relatief	83,00
11	Ketelhuis 1 hoog z	252875,89	607092,07	Relatief	83,00
12	Ketelhuis 1 hoog w	252843,88	607127,38	Relatief	83,00
13	Ketelhuis 1 hoog n	252886,26	607139,99	Relatief	83,00
14	Ketelhuis 1 dak	252881,28	607118,46	Relatief	100,10
15	Ketelhuis 1 laag o	252925,90	607126,57	Relatief	33,00
16	Ketelhuis 1 laag w	252848,50	607147,20	Relatief	33,00
17	Ketelhuis 1 laag n	252896,21	607175,25	Relatief	33,00
18	Ketelhuis 1 laag dak	252891,28	607159,24	Relatief	70,10
19	Ketelhuis 2 hoog o	253083,68	607059,71	Relatief	83,00
20	Ketelhuis 2 hoog z	253037,75	607047,35	Relatief	83,00
21	Ketelhuis 2 hoog w	253007,53	607082,04	Relatief	83,00
22	Ketelhuis 2 hoog n	253050,40	607094,83	Relatief	83,00
23	Ketelhuis 2 dak	253044,45	607073,40	Relatief	100,10
24	Ketelhuis 2 laag o	253090,59	607080,67	Relatief	33,00
25	Ketelhuis 2 laag w	253011,32	607102,06	Relatief	33,00
26	Ketelhuis 2 laag n	253058,00	607130,26	Relatief	33,00
27	Ketelhuis 2 laag dak	253054,45	607114,18	Relatief	70,10
28	Ketelhuis 1 ventilatie	252884,26	607129,77	Relatief	101,00
29	Ketelhuis 2 ventilatie	253047,63	607084,37	Relatief	101,00
30	Aanz.verbr.lucht 1	252861,14	607123,10	Relatief	101,00
31	Aanz.verbr.lucht 2	253066,38	607068,12	Relatief	101,00
32	Buiteninstallaties 1	252900,78	607194,07	Relatief	30,00
33	Buiteninstallaties 1	252976,87	607223,48	Relatief	15,00
34	Buiteninstallaties 2	253064,46	607150,59	Relatief	30,00
35	Buiteninstallaties 2	253014,59	607213,89	Relatief	15,00
36	Machinetrafo 1	252851,55	606949,19	Relatief	5,00
37	Machinetrafo 2	252988,89	606912,27	Relatief	5,00
38	Koelwaterpompen	252620,64	607126,94	Relatief	7,00
39	Overige installaties	252880,02	607260,85	Relatief	10,00
40	Kolenband	252379,99	607070,42	Relatief	1,50
41	Kolenband	252503,61	607039,09	Relatief	1,50
42	Kolenband	252630,43	607006,93	Relatief	1,50
43	Kolenband	252737,42	607097,16	Relatief	1,50
44	Kolenband	252768,88	607237,41	Relatief	1,50
45	Kolenband	252878,01	607323,90	Relatief	1,50
46	Kolenband	253024,21	607291,72	Relatief	1,50
47	Kolenband	253160,43	607258,69	Relatief	1,50
48	Kolenband	253247,87	607415,53	Relatief	1,50
49	Kolenband	253306,23	607627,03	Relatief	1,50
50	Kolenband	253158,41	607393,92	Relatief	1,50
51	Kolenband	253202,43	607560,16	Relatief	1,50
52	Kolenband	253245,11	607724,77	Relatief	1,50
53	Kolenband	252772,59	607086,75	Relatief	1,50
54	Overstort kolen	252719,45	606994,53	Relatief	10,00
55	Overstort kolen	252793,49	607342,71	Relatief	10,00
56	Overstort kolen	253203,60	607248,00	Relatief	10,00
57	KP opwerper	253205,64	607581,48	Relatief	10,00
58	KP opwerper	253278,40	607531,46	Relatief	10,00
59	KP afgraver	253194,03	607532,87	Relatief	5,00
60	KP afgraver	253271,80	607500,67	Relatief	5,00
61	Loskraan kolen 1	252284,03	607097,04	Relatief	15,00
62	Loskraan kolen 2	252191,72	607120,78	Relatief	15,00
63	Loskraan biomassa	252656,35	607306,84	Relatief	10,00
64	Biomassa-installaties	252338,54	606971,09	Relatief	10,00
65	Biomassa-installaties	252518,73	606903,08	Relatief	10,00
66	Biomassa-installaties	252753,34	607167,01	Relatief	10,00
70	Stoomveiligheid 1	252902,16	607133,75	Relatief	105,00
71	Stoomveiligheid 2	253036,91	607099,13	Relatief	105,00

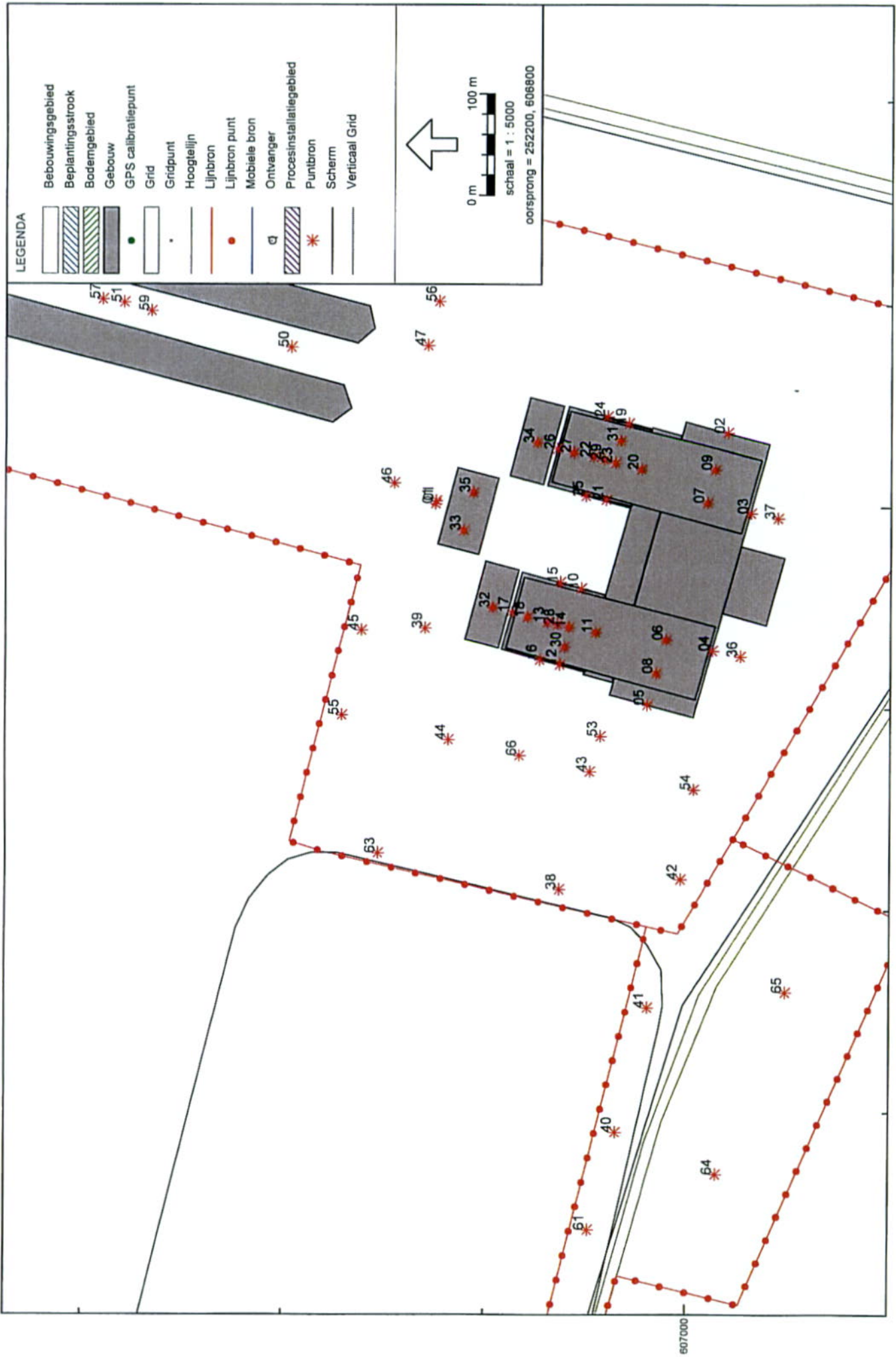
Model: Bijzondere bedrijfsomstandigheden  
Groep: hoofdgroep  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

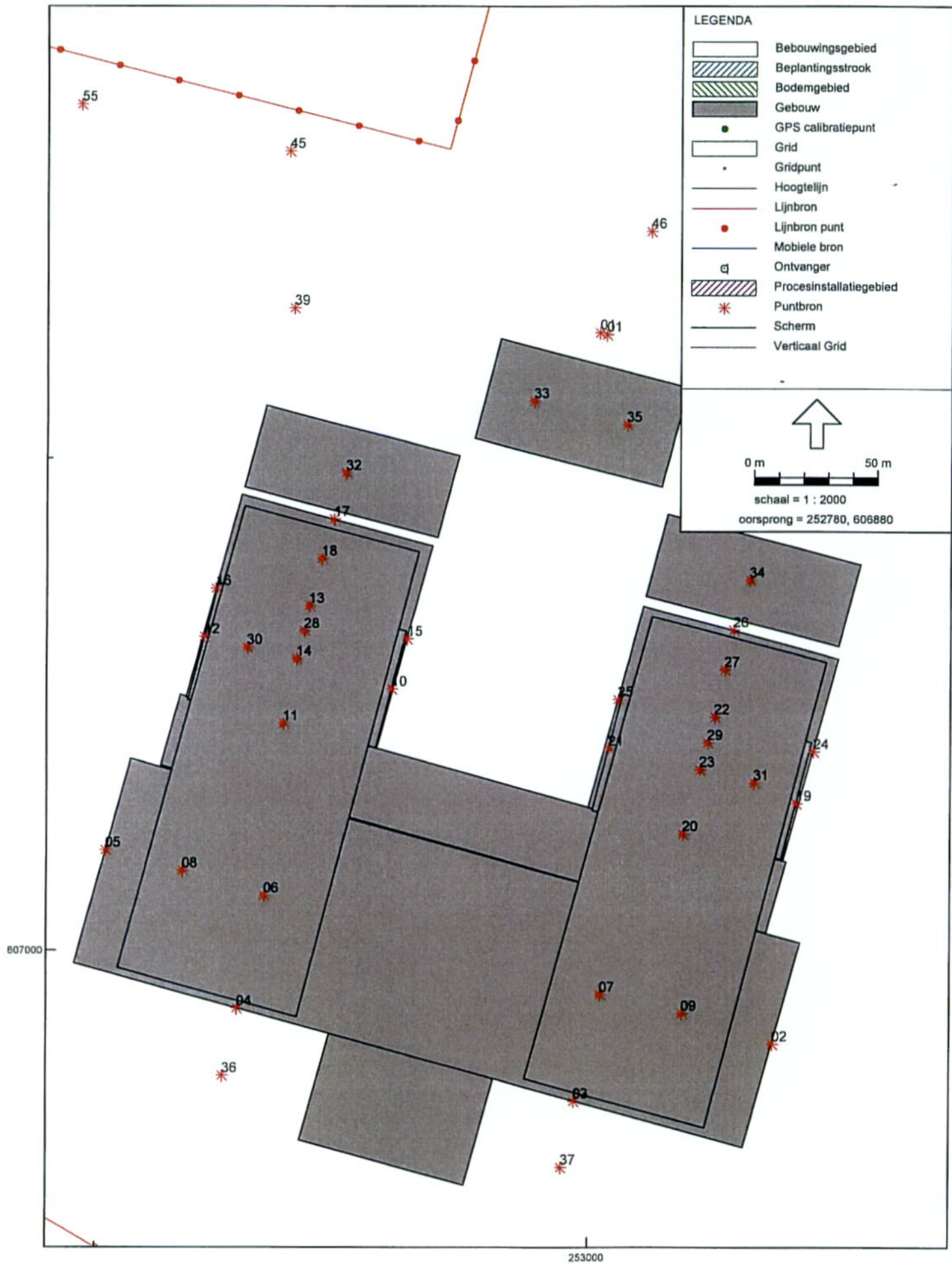
Id	Maaiveld Brontype	Gevel	Demp. ID	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr	Totaal	Lwr 63	Lwr 125
01	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	98,11	80,00	86,00	
01	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	98,11	80,00	86,00	
02	5,50 Afstralende gevel	1201	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	99,61	89,00	95,00	
03	5,50 Afstralende gevel	1201	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	99,61	89,00	95,00	
04	5,50 Afstralende gevel	1201	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	99,61	89,00	95,00	
05	5,50 Afstralende gevel	1201	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	99,61	89,00	95,00	
06	5,50 Dak HMRI-II.8	1201	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	99,61	89,00	95,00	
07	5,50 Dak HMRI-II.8	1201	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	99,61	89,00	95,00	
08	5,50 Normaal	--	1201	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	105,87	78,00	86,00	
09	5,50 Normaal	--	1201	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	105,87	78,00	86,00	
10	5,50 Afstralende gevel	1205	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	84,89	74,00	82,00	
11	5,50 Afstralende gevel	1203	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	84,89	74,00	82,00	
12	5,50 Afstralende gevel	1205	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	84,89	74,00	82,00	
13	5,50 Afstralende gevel	1205	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	84,89	74,00	82,00	
14	5,50 Dak HMRI-II.8	1205	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	84,89	74,00	82,00	
15	5,50 Afstralende gevel	1203	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	84,89	74,00	82,00	
16	5,50 Afstralende gevel	1203	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	84,89	74,00	82,00	
17	5,50 Afstralende gevel	1203	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	84,89	74,00	82,00	
18	5,50 Dak HMRI-II.8	1203	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	84,89	74,00	82,00	
19	5,50 Afstralende gevel	1206	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	84,89	74,00	82,00	
20	5,50 Afstralende gevel	1206	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	84,89	74,00	82,00	
21	5,50 Afstralende gevel	1206	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	84,89	74,00	82,00	
22	5,50 Afstralende gevel	1206	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	84,89	74,00	82,00	
23	5,50 Dak HMRI-II.8	1206	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	84,89	74,00	82,00	
24	5,50 Afstralende gevel	1204	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	84,89	74,00	82,00	
25	5,50 Afstralende gevel	1204	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	84,89	74,00	82,00	
26	5,50 Afstralende gevel	1204	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	84,89	74,00	82,00	
27	5,50 Dak HMRI-II.8	1204	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	84,89	74,00	82,00	
28	5,50 Normaal	--	1205	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	95,87	68,00	76,00	
29	5,50 Normaal	--	1206	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	95,87	68,00	76,00	
30	5,50 Normaal	--	1205	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	96,68	80,00	84,00	
31	5,50 Normaal	--	1206	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	96,68	80,00	84,00	
32	5,50 Normaal	--	1208	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	102,32	80,00	92,00	
33	5,50 Normaal	--	1209	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	102,32	80,00	92,00	
34	5,50 Normaal	--	1207	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	102,32	80,00	92,00	
35	5,50 Normaal	--	1209	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	102,32	80,00	92,00	
36	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	98,19	85,00	94,00	
37	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	98,19	85,00	94,00	
38	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	96,02	72,00	83,00	
39	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	103,13	102,00	94,00	
40	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	93,05	72,00	83,00	
41	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	93,05	72,00	83,00	
42	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	93,05	72,00	83,00	
43	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	93,05	72,00	83,00	
44	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	93,05	72,00	83,00	
45	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	93,05	72,00	83,00	
46	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	93,05	72,00	83,00	
47	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	93,05	72,00	83,00	
48	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	108,05	87,00	98,00	
49	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	108,05	87,00	98,00	
50	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	108,05	87,00	98,00	
51	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	108,05	87,00	98,00	
52	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	108,05	87,00	98,00	
53	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	93,05	72,00	83,00	
54	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	99,74	85,00	88,00	
55	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	99,74	85,00	88,00	
56	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	99,74	85,00	88,00	
57	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	3,01	3,01	3,01	102,01	88,00	94,00	
58	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	3,01	3,01	3,01	102,01	88,00	94,00	
59	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	101,01	87,00	93,00	
60	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	101,01	87,00	93,00	
61	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	106,92	89,00	98,00	
62	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	106,92	89,00	98,00	
63	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	102,92	85,00	94,00	
64	2,80 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	101,17	81,00	92,00	
65	2,80 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	101,17	81,00	92,00	
66	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	101,17	81,00	92,00	
70	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	129,79	108,00	114,00	
71	5,50 Normaal	--	--	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	129,79	108,00	114,00	

Model: Bijzondere bedrijfssomstandigheden  
Groep: hoofdgroep  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Groep
01	88,00	90,00	91,00	92,00	90,00	87,00	bypassbedrijf
01	88,00	90,00	91,00	92,00	90,00	87,00	bypassbedrijf
02	96,00	89,00	85,00	78,00	73,00	66,00	bypassbedrijf
03	96,00	89,00	85,00	78,00	73,00	66,00	bypassbedrijf
04	96,00	89,00	85,00	78,00	73,00	66,00	bypassbedrijf
05	96,00	89,00	85,00	78,00	73,00	66,00	bypassbedrijf
06	96,00	89,00	85,00	78,00	73,00	66,00	bypassbedrijf
07	96,00	89,00	85,00	78,00	73,00	66,00	bypassbedrijf
08	91,00	100,00	100,00	99,00	99,00	90,00	bypassbedrijf
09	91,00	100,00	100,00	99,00	99,00	90,00	bypassbedrijf
10	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	bypassbedrijf
11	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	bypassbedrijf
12	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	bypassbedrijf
13	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	bypassbedrijf
14	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	bypassbedrijf
15	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	bypassbedrijf
16	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	bypassbedrijf
17	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	bypassbedrijf
18	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	bypassbedrijf
19	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	bypassbedrijf
20	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	bypassbedrijf
21	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	bypassbedrijf
22	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	bypassbedrijf
23	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	bypassbedrijf
24	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	bypassbedrijf
25	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	bypassbedrijf
26	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	bypassbedrijf
27	79,00	75,00	69,00	64,00	63,00	60,00	bypassbedrijf
28	81,00	90,00	90,00	89,00	89,00	80,00	bypassbedrijf
29	81,00	90,00	90,00	89,00	89,00	80,00	bypassbedrijf
30	89,00	90,00	88,00	88,00	90,00	84,00	bypassbedrijf
31	89,00	90,00	88,00	88,00	90,00	84,00	bypassbedrijf
32	96,00	98,00	95,00	92,00	85,00	69,00	bypassbedrijf
33	96,00	98,00	95,00	92,00	85,00	69,00	bypassbedrijf
34	96,00	98,00	95,00	92,00	85,00	69,00	bypassbedrijf
35	96,00	98,00	95,00	92,00	85,00	69,00	bypassbedrijf
36	94,00	90,00	83,00	75,00	70,00	65,00	bypassbedrijf
37	94,00	90,00	83,00	75,00	70,00	65,00	bypassbedrijf
38	87,00	90,00	93,00	84,00	75,00	62,00	bypassbedrijf
39	90,00	85,00	85,00	86,00	82,00	73,00	bypassbedrijf
40	86,00	90,00	85,00	79,00	69,00	60,00	bypassbedrijf
41	86,00	90,00	85,00	79,00	69,00	60,00	bypassbedrijf
42	86,00	90,00	85,00	79,00	69,00	60,00	bypassbedrijf
43	86,00	90,00	85,00	79,00	69,00	60,00	bypassbedrijf
44	86,00	90,00	85,00	79,00	69,00	60,00	bypassbedrijf
45	86,00	90,00	85,00	79,00	69,00	60,00	bypassbedrijf
46	86,00	90,00	85,00	79,00	69,00	60,00	bypassbedrijf
47	86,00	90,00	85,00	79,00	69,00	60,00	bypassbedrijf
48	101,00	105,00	100,00	94,00	84,00	75,00	bypassbedrijf
49	101,00	105,00	100,00	94,00	84,00	75,00	bypassbedrijf
50	101,00	105,00	100,00	94,00	84,00	75,00	bypassbedrijf
51	101,00	105,00	100,00	94,00	84,00	75,00	bypassbedrijf
52	101,00	105,00	100,00	94,00	84,00	75,00	bypassbedrijf
53	86,00	90,00	85,00	79,00	69,00	60,00	bypassbedrijf
54	95,00	94,00	92,00	90,00	83,00	71,00	bypassbedrijf
55	95,00	94,00	92,00	90,00	83,00	71,00	bypassbedrijf
56	95,00	94,00	92,00	90,00	83,00	71,00	bypassbedrijf
57	92,00	96,00	96,00	94,00	88,00	78,00	bypassbedrijf
58	92,00	96,00	96,00	94,00	88,00	78,00	bypassbedrijf
59	91,00	95,00	95,00	93,00	87,00	77,00	bypassbedrijf
60	91,00	95,00	95,00	93,00	87,00	77,00	bypassbedrijf
61	101,00	99,00	97,00	102,00	88,00	79,00	bypassbedrijf
62	101,00	99,00	97,00	102,00	88,00	79,00	bypassbedrijf
63	97,00	95,00	93,00	98,00	84,00	75,00	bypassbedrijf
64	96,00	96,00	94,00	88,00	84,00	74,00	bypassbedrijf
65	96,00	96,00	94,00	88,00	84,00	74,00	bypassbedrijf
66	96,00	96,00	94,00	88,00	84,00	74,00	bypassbedrijf
70	110,00	112,00	118,00	123,00	125,00	125,00	stoomveiligheden
71	110,00	112,00	118,00	123,00	125,00	125,00	stoomveiligheden







Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus  $L_{A,LT}$  :

Totaaloverzicht posities:	pag. II.2		
Brondominantie afzonderlijke posities (groepen):	pag. II.3	-	II.32

Maximale geluidniveaus  $L_{Amax}$  (bijzondere bedrijfsomstandigheden):

Totaaloverzicht posities:	pag. II.33	-	II.34	-
---------------------------	------------	---	-------	---

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W001_A	Dijkweg 2 [HW.60] - 1992	5,0	36,3	36,3	36,3	46,3	40,5
W002_A	Oostpolder 7 [HW.60] - 1992 (Morgenster)	5,0	32,5	32,5	32,5	42,5	37,2
W003_A	Oostpolder 1 [HW.60] - 1992 (Landlust)	5,0	30,5	30,5	30,5	40,5	35,3
W101_A	Dwarsweg 14 [HW.55] - 1992	5,0	24,6	24,6	24,6	34,6	29,6
W102_A	Polderdwarswg 6[HW.55] - 1992	5,0	25,2	25,2	25,2	35,2	30,1
W103_A	Klaas Wiersumwg 10[HW.55] - 1992	5,0	26,5	26,5	26,5	36,5	31,4
W104_A	Dijkweg 101 [HW.55] - 1992	5,0	27,8	27,8	27,8	37,8	32,6
W105_A	Dijkweg 99 [HW.55] - 1992 nabij Topp.w	5,0	29,7	29,7	29,7	39,7	34,5
W106_A	Dijkweg 89 [HW.55] - 1992	5,0	31,0	31,0	31,0	41,0	35,7
W107_A	Dijkweg 53 [HW.55] - 1992	5,0	32,3	32,3	32,3	42,3	37,0
W108_A	Dijkweg 7 [HW.55] - 1992 westelijk hk Buitenw	5,0	32,6	32,6	32,6	42,6	37,2
W109_A	Dijkweg [HW.55] woninglijn (Grootte Tjarriet)	5,0	31,9	31,9	31,9	41,9	36,4
W110_A	Dijkweg 25 [HW.55] 1992 nabij hoek Oostpolder	5,0	30,7	30,7	30,7	40,7	35,3
W111_A	Oostpolderweg 19[HW.55] - 1992	5,0	28,5	28,5	28,5	38,5	33,1
W112_A	Oostpolderweg 11[HW.55] - 1992	5,0	28,8	28,8	28,8	38,8	33,6
W113_A	Polen 8 [HW.55] - 1992	5,0	27,8	27,8	27,8	37,8	32,6
W114_A	Vierhuizerweg 10 [HW.54] - 1992	5,0	25,3	25,3	25,3	35,3	30,2
W115_A	Nieuwstad 8 [HW.54] - 1992	5,0	24,6	24,6	24,6	34,6	29,5
W116_A	Oostpolder 6 [VGW.55]	5,0	32,1	32,1	32,1	42,1	36,9
W116_A	Oostpolder 6	5,0	32,1	32,1	32,1	42,1	36,9
W211_A	Roodeschool P.K. (buiten zone)	5,0	22,0	22,0	22,0	32,0	27,0
W212_A	Oosteinde P.K. (buiten zone)	5,0	23,9	23,9	23,9	33,9	28,8
WG01_A	Eemspolderdijk 8 onttrokken aan woonbest?	5,0	26,6	26,6	26,6	36,6	31,5
WG02_A	Dijkweg 14 onttrokken aan woonbest?	5,0	34,6	34,6	34,6	44,6	39,2
WG03_A	Dijkweg 10 onttrokken aan woonbest? sloopverg	5,0	41,8	41,8	41,8	51,8	45,8
Z01_A	zone land [50]	5,0	23,3	23,3	23,3	33,3	28,2
Z02_A	zone land [50]	5,0	25,5	25,5	25,5	35,5	30,3
Z03_A	zone land [50]	5,0	23,0	23,0	23,0	33,0	28,0
Z04_A	zone land [50]	5,0	23,2	23,2	23,2	33,2	28,1
Z05_A	zone zee [50]	5,0	23,5	23,5	23,5	33,5	28,5
Z06_A	zone zee [50]	5,0	25,0	25,0	25,0	35,0	30,0
Z07_A	zone zee [50]	5,0	27,8	27,8	27,8	37,8	32,8
Z08_A	zone zee [50]	5,0	29,4	29,4	29,4	39,4	34,3
Z09_A	zone zee [50]	5,0	28,9	28,9	28,9	38,9	33,8
Z10_A	zone zee [50]	5,0	27,4	27,4	27,4	37,4	32,4
Z11_A	zone zee [50]	5,0	26,2	26,2	26,2	36,2	31,2
Z12_A	zone zee [50]	5,0	25,2	25,2	25,2	35,2	30,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt W001\_A - Dijkweg 2 [HW.60] - 1992  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	overige install.		32,4	32,4	32,4	42,4	36,9	
Groep	loskranen		30,5	30,5	30,5	40,5	34,7	
Groep	kolenpark		26,1	26,1	26,1	36,1	30,8	
Groep	machinetrafo's		25,9	25,9	25,9	35,9	30,5	
Groep	turbinehal		23,7	23,7	23,7	33,7	27,2	
Groep	ketelhuizen		21,0	21,0	21,0	31,0	22,6	
Groep	schoorstenen		20,7	20,7	20,7	30,7	21,5	
Groep	aanz.verbr.lucht		20,6	20,6	20,6	30,6	21,9	
Groep	koelwaterp.geb.		16,0	16,0	16,0	26,0	20,5	
Groep	buiteninstallaties		9,3	9,3	9,3	19,3	13,5	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			36,3	36,3	36,3	46,3	40,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt W002\_A - Oostpolder 7 [HW.60] - 1992 (Morgenster)  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	kolenpark		29,6	29,6	29,6	39,6	34,7	
Groep	loskranen		25,0	25,0	25,0	35,0	29,5	
Groep	overige install.		22,4	22,4	22,4	32,4	27,1	
Groep	machinetrafo's		22,0	22,0	22,0	32,0	26,7	
Groep	turbinehal		19,6	19,6	19,6	29,6	23,6	
Groep	ketelhuizen		16,3	16,3	16,3	26,3	19,1	
Groep	schoorstenen		15,7	15,7	15,7	25,7	17,6	
Groep	aanz.verbr.lucht		15,6	15,6	15,6	25,6	18,0	
Groep	koelwaterp.geb.		10,5	10,5	10,5	20,5	15,2	
Groep	buiteninstallaties		4,8	4,8	4,8	14,8	9,2	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			32,5	32,5	32,5	42,5	37,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt W003\_A - Oostpolder 1 [HW.60] - 1992 (Landlust)  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	kolenpark		27,9	27,9	27,9	37,9	32,9	
Groep	loskranen		22,8	22,8	22,8	32,8	27,4	
Groep	overige install.		20,1	20,1	20,1	30,1	24,8	
Groep	machinerafo's		19,9	19,9	19,9	29,9	24,7	
Groep	turbinehal		17,4	17,4	17,4	27,4	21,6	
Groep	ketelhuizen		13,9	13,9	13,9	23,9	17,1	
Groep	schoorstenen		13,1	13,1	13,1	23,1	15,5	
Groep	aanz.verbr.lucht		13,0	13,0	13,0	23,0	15,9	
Groep	koelwaterp.geb.		7,9	7,9	7,9	17,9	12,7	
Groep	buiteninstallaties		3,7	3,7	3,7	13,7	8,2	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			30,5	30,5	30,5	40,5	35,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt W105\_A - Dijkweg 99 (HW.55) - 1992 nabij Topp.w  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	overige install.		25,4	25,4	25,4	35,4	30,2	
Groep	kolenpark		24,7	24,7	24,7	34,7	29,8	
Groep	loskranen		23,0	23,0	23,0	33,0	27,6	
Groep	machinetrafo's		15,5	15,5	15,5	25,5	20,3	
Groep	turbinehal		13,2	13,2	13,2	23,2	17,6	
Groep	ketelhuizen		10,4	10,4	10,4	20,4	14,2	
Groep	schoorstenen		9,3	9,3	9,3	19,3	12,3	
Groep	aanz.verbr.lucht		9,0	9,0	9,0	19,0	12,5	
Groep	buiteninstallaties		5,8	5,8	5,8	15,8	10,4	
Groep	koelwaterp.geb.		5,7	5,7	5,7	15,7	10,5	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			29,7	29,7	29,7	39,7	34,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt W106\_A - Dijkweg 89 [HW.55] - 1992  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	overige install.		26,5	26,5	26,5	36,5	31,3	
Groep	kolenpark		26,1	26,1	26,1	36,1	31,2	
Groep	loskranen		24,3	24,3	24,3	34,3	28,9	
Groep	machinetrafo's		16,8	16,8	16,8	26,8	21,7	
Groep	turbinehal		14,8	14,8	14,8	24,8	19,2	
Groep	ketelhuizen		11,8	11,8	11,8	21,8	15,3	
Groep	schoorstenen		11,0	11,0	11,0	21,0	13,8	
Groep	aanz.verbr.lucht		10,7	10,7	10,7	20,7	13,9	
Groep	koelwaterp.geb.		7,5	7,5	7,5	17,5	12,3	
Groep	buiteninstallaties		5,4	5,4	5,4	15,4	9,9	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			31,0	31,0	31,0	41,0	35,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt W107\_A - Dijkweg 53 [HW.55] - 1992  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	overige install.		28,1	28,1	28,1	38,1	32,8	
Groep	kolenpark		26,5	26,5	26,5	36,5	31,6	
Groep	loskranen		26,4	26,4	26,4	36,4	30,9	
Groep	machinetrafo's		18,6	18,6	18,6	28,6	23,4	
Groep	turbinehal		16,6	16,6	16,6	26,6	20,8	
Groep	ketelhuizen		13,7	13,7	13,7	23,7	16,9	
Groep	schoorstenen		13,1	13,1	13,1	23,1	15,5	
Groep	aanz.verbr.lucht		12,8	12,8	12,8	22,8	15,7	
Groep	koelwaterp.geb.		9,6	9,6	9,6	19,6	14,4	
Groep	buiteninstallaties		4,1	4,1	4,1	14,1	8,6	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			32,3	32,3	32,3	42,3	37,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt W108\_A - Dijkweg 7 [HW.55] - 1992 westelijk hk Buitenw  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	overige install.		28,4	28,4	28,4	38,4	33,1	
Groep	loskranen		26,5	26,5	26,5	36,5	31,0	
Groep	kolenpark		26,5	26,5	26,5	36,5	31,5	
Groep	machinetrafo's		19,3	19,3	19,3	29,3	24,1	
Groep	turbinehal		16,6	16,6	16,6	26,6	20,8	
Groep	ketelhuizen		14,4	14,4	14,4	24,4	17,5	
Groep	schoorstenen		13,9	13,9	13,9	23,9	16,1	
Groep	aanz.verbr.lucht		13,6	13,6	13,6	23,6	16,4	
Groep	koelwaterp.geb.		10,3	10,3	10,3	20,3	15,0	
Groep	buiteninstallaties		4,7	4,7	4,7	14,7	9,2	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			32,6	32,6	32,6	42,6	37,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt W109\_A - Dijkweg [HW.55] woninglijn (Grootte Tjarriet)  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	overige install.		28,4	28,4	28,4	38,4	33,0	
Groep	loskranen		26,0	26,0	26,0	36,0	30,5	
Groep	kolenpark		22,3	22,3	22,3	32,3	27,1	
Groep	machinetrafo's		20,8	20,8	20,8	30,8	25,5	
Groep	turbinehal		18,4	18,4	18,4	28,4	22,5	
Groep	ketelhuizen		14,9	14,9	14,9	24,9	17,9	
Groep	schoorstenen		14,3	14,3	14,3	24,3	16,5	
Groep	aanz.verbr.lucht		14,1	14,1	14,1	24,1	16,8	
Groep	koelwaterp.geb.		10,3	10,3	10,3	20,3	15,0	
Groep	buiteninstallaties		5,1	5,1	5,1	15,1	9,6	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			31,9	31,9	31,9	41,9	36,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt W110\_A - Dijkweg 25 [HW.55] 1992 nabij hoek Oostpolder  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	overige install.		27,5	27,5	27,5	37,5	32,2	
Groep	loskranen		24,6	24,6	24,6	34,6	29,1	
Groep	kolenpark		20,2	20,2	20,2	30,2	25,0	
Groep	machinetrafo's		20,0	20,0	20,0	30,0	24,8	
Groep	turbinehal		17,5	17,5	17,5	27,5	21,7	
Groep	ketelhuizen		13,7	13,7	13,7	23,7	16,8	
Groep	schoorstenen		13,2	13,2	13,2	23,2	15,6	
Groep	aanz.verbr.lucht		13,1	13,1	13,1	23,1	15,9	
Groep	koelwaterp.geb.		9,0	9,0	9,0	19,0	13,7	
Groep	buiteninstallaties		2,7	2,7	2,7	12,7	7,2	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			30,7	30,7	30,7	40,7	35,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt W111 A - Oostpolderweg 19[HW.55] - 1992  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	loskranen		23,2	23,2	23,2	33,2	27,8	
Groep	overige install.		22,2	22,2	22,2	32,2	26,9	
Groep	kolenpark		21,7	21,7	21,7	31,7	26,6	
Groep	machinetrafo's		19,3	19,3	19,3	29,3	24,1	
Groep	turbinehal		16,5	16,5	16,5	26,5	20,7	
Groep	schoorstenen		12,2	12,2	12,2	22,2	14,8	
Groep	ketelhuizen		12,2	12,2	12,2	22,2	15,4	
Groep	aanz.verbr.lucht		12,2	12,2	12,2	22,2	15,2	
Groep	koelwaterp.geb.		7,8	7,8	7,8	17,8	12,5	
Groep	buiteninstallaties		1,0	1,0	1,0	11,0	5,5	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			28,5	28,5	28,5	38,5	33,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt W112\_A - Oostpolderweg 11[HW.55] - 1992  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	kolenpark		25,9	25,9	25,9	35,9	30,9	
Groep	loskranen		21,6	21,6	21,6	31,6	26,3	
Groep	overige install.		19,1	19,1	19,1	29,1	23,8	
Groep	machinetrafo's		18,2	18,2	18,2	28,2	23,0	
Groep	turbinehal		15,8	15,8	15,8	25,8	20,1	
Groep	ketelhuizen		11,5	11,5	11,5	21,5	14,9	
Groep	schoorstenen		10,9	10,9	10,9	20,9	13,7	
Groep	aanz.verbr.lucht		10,8	10,8	10,8	20,8	14,0	
Groep	koelwaterp.geb.		6,1	6,1	6,1	16,1	10,9	
Groep	buiteninstallaties		-0,1	-0,1	-0,1	9,9	4,5	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			28,8	28,8	28,8	38,8	33,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt W113\_A - Polen 8 [HW.55] - 1992  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	kolenpark		24,9	24,9	24,9	34,9	30,0	
Groep	loskranen		20,5	20,5	20,5	30,5	25,2	
Groep	overige install.		17,7	17,7	17,7	27,7	22,5	
Groep	machinetrafo's		17,3	17,3	17,3	27,3	22,2	
Groep	turbinehal		14,8	14,8	14,8	24,8	19,2	
Groep	ketelhuizen		10,6	10,6	10,6	20,6	14,2	
Groep	schoorstenen		9,7	9,7	9,7	19,7	12,7	
Groep	aanz.verbr.lucht		9,7	9,7	9,7	19,7	13,0	
Groep	koelwaterp.geb.		4,8	4,8	4,8	14,8	9,7	
Groep	buiteninstallaties		0,6	0,6	0,6	10,6	5,2	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			27,8	27,8	27,8	37,8	32,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt W114\_A - Vierhuizerweg 10 [HW.54] - 1992  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	kolenpark		22,4	22,4	22,4	32,4	27,6	
Groep	loskranen		18,1	18,1	18,1	28,1	22,9	
Groep	overige install.		15,2	15,2	15,2	25,2	20,0	
Groep	machinetrafo's		15,0	15,0	15,0	25,0	19,9	
Groep	turbinehal		12,4	12,4	12,4	22,4	16,9	
Groep	ketelhuizen		8,4	8,4	8,4	18,4	12,3	
Groep	aanz.verbr.lucht		7,1	7,1	7,1	17,1	10,7	
Groep	schoorstenen		6,9	6,9	6,9	16,9	10,2	
Groep	koelwaterp.geb.		1,8	1,8	1,8	11,8	6,7	
Groep	buiteninstallaties		-2,6	-2,6	-2,6	7,4	2,1	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			25,3	25,3	25,3	35,3	30,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt W115\_A - Nieuwstad B [HW.54] - 1992  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	kolenpark		22,2	22,2	22,2	32,2	27,4	
Groep	loskranen		16,9	16,9	16,9	26,9	21,7	
Groep	machinetrafo's		13,1	13,1	13,1	23,1	18,0	
Groep	overige install.		12,7	12,7	12,7	22,7	17,5	
Groep	turbinehal		11,5	11,5	11,5	21,5	16,0	
Groep	ketelhuizen		7,6	7,6	7,6	17,6	11,6	
Groep	aanz.verbr.lucht		6,2	6,2	6,2	16,2	10,0	
Groep	schoorstenen		6,0	6,0	6,0	16,0	9,5	
Groep	koelwaterp.geb.		0,5	0,5	0,5	10,4	5,3	
Groep	buiteninstallaties		-1,5	-1,5	-1,5	8,5	3,2	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			24,6	24,6	24,6	34,6	29,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt W116.A - Oostpolder 6 [VGW.55]  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	kolenpark		30,1	30,1	30,1	40,1	35,2	
Groep	loskranen		23,0	23,0	23,0	33,0	27,6	
Groep	machinetrafo's		20,5	20,5	20,5	30,5	25,3	
Groep	overige install.		19,7	19,7	19,7	29,7	24,4	
Groep	turbinehal		18,7	18,7	18,7	28,7	22,8	
Groep	ketelhuizen		15,8	15,8	15,8	25,8	18,7	
Groep	schoorstenen		15,2	15,2	15,2	25,2	17,3	
Groep	aanz.verbr.lucht		14,9	14,9	14,9	24,9	17,5	
Groep	koelwaterp.geb.		9,3	9,3	9,3	19,3	14,1	
Groep	buiteninstallaties		6,1	6,1	6,1	16,1	10,6	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			32,1	32,1	32,1	42,1	36,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt W212\_A - Oosteinde P.K. (buiten zone)  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	overige install.		20,7	20,7	20,7	30,7	25,5	
Groep	kolenpark		17,6	17,6	17,6	27,6	22,8	
Groep	loskranen		16,6	16,6	16,6	26,6	21,4	
Groep	machinetrafo's		10,7	10,7	10,7	20,7	15,6	
Groep	turbinehal		8,4	8,4	8,4	18,4	13,0	
Groep	ketelhuizen		5,0	5,0	5,0	15,0	9,2	
Groep	aanz.verbr.lucht		3,5	3,5	3,5	13,5	7,5	
Groep	schoorstenen		3,3	3,3	3,3	13,3	7,1	
Groep	koelwaterp.geb.		-1,7	-1,7	-1,7	8,3	3,2	
Groep	buiteninstallaties		-4,7	-4,7	-4,7	5,3	0,1	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			23,9	23,9	23,9	33,9	28,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt WG02\_A - Dijkweg 14 onttrokken aan woonbest?  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	kolenpark		29,5	29,5	29,5	39,5	34,6	
Groep	overige install.		29,4	29,4	29,4	39,4	34,0	
Groep	loskranen		29,0	29,0	29,0	39,0	33,4	
Groep	machinetrafo's		18,1	18,1	18,1	28,1	22,9	
Groep	buiteninstallaties		17,8	17,8	17,8	27,8	22,1	
Groep	turbinehal		17,6	17,6	17,6	27,6	21,7	
Groep	ketelhuizen		15,5	15,5	15,5	25,5	18,6	
Groep	schoorstenen		14,8	14,8	14,8	24,8	17,0	
Groep	aanz.verbr.lucht		14,2	14,2	14,2	24,2	16,9	
Groep	koelwaterp.geb.		13,8	13,8	13,8	23,8	18,5	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			34,6	34,6	34,6	44,6	39,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt WG03\_A - Dijkweg 10 onttrokken aan woonbest? sloopverg  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	loskranen		38,5	38,5	38,5	48,5	42,0	
Groep	kolenpark		35,3	35,3	35,3	45,3	40,2	
Groep	overige install.		35,2	35,2	35,2	45,2	39,4	
Groep	machinetrafo's		25,8	25,8	25,8	35,8	30,4	
Groep	turbinehal		23,7	23,7	23,7	33,7	27,2	
Groep	schoorstenen		23,0	23,0	23,0	33,0	23,2	
Groep	ketelhuizen		22,9	22,9	22,9	32,9	24,3	
Groep	aanz.verbr.lucht		22,3	22,3	22,3	32,3	23,2	
Groep	koelwaterp.geb.		20,5	20,5	20,5	30,5	24,9	
Groep	buiteninstallaties		16,4	16,4	16,4	26,4	20,2	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			41,8	41,8	41,8	51,8	45,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt Z01\_A - zone land  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

[50]

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	kolenpark		19,0	19,0	19,0	29,0	24,1	
Groep	loskranen		17,1	17,1	17,1	27,1	21,8	
Groep	overige install.		15,5	15,5	15,5	25,5	20,3	
Groep	machinetrafo's		13,7	13,7	13,7	23,7	18,6	
Groep	turbinehal		10,5	10,5	10,5	20,5	15,0	
Groep	ketelhuizen		5,7	5,7	5,7	15,7	9,6	
Groep	aanz.verbr.lucht		5,6	5,6	5,6	15,6	9,4	
Groep	schoorstenen		5,3	5,3	5,3	15,3	8,9	
Groep	koelwaterp.geb.		0,2	0,2	0,2	10,2	5,1	
Groep	buiteninstallaties		-5,2	-5,2	-5,2	4,8	-0,5	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			23,3	23,3	23,3	33,3	28,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt Z02\_A - zone land  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

[50]

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	overige install.		22,2	22,2	22,2	32,2	27,0	
Groep	kolenpark		19,1	19,1	19,1	29,1	24,3	
Groep	loskranen		18,1	18,1	18,1	28,1	22,8	
Groep	machinetrafo's		12,4	12,4	12,4	22,4	17,3	
Groep	turbinehal		10,4	10,4	10,4	20,4	14,9	
Groep	ketelhuizen		6,8	6,8	6,8	16,8	10,8	
Groep	aanz.verbr.lucht		5,4	5,4	5,4	15,4	9,2	
Groep	schoorstenen		5,2	5,2	5,2	15,2	8,8	
Groep	koelwaterp.geb.		0,7	0,7	0,7	10,7	5,6	
Groep	buiteninstallaties		-2,5	-2,5	-2,5	7,5	2,3	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			25,5	25,5	25,5	35,5	30,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt Z03\_A - zone land  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

[50]

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	overige install.		19,7	19,7	19,7	29,7	24,6	
Groep	kolenpark		17,4	17,4	17,4	27,4	22,6	
Groep	loskranen		15,1	15,1	15,1	25,1	19,9	
Groep	machinetrafo's		9,0	9,0	9,0	19,0	13,9	
Groep	turbinehal		6,6	6,6	6,6	16,6	11,3	
Groep	ketelhuizen		3,9	3,9	3,9	13,9	8,2	
Groep	aanz.verbr.lucht		1,9	1,9	1,9	11,9	6,0	
Groep	schoorstenen		1,8	1,8	1,8	11,8	5,7	
Groep	buiteninstallaties		0,3	0,3	0,3	10,3	5,1	
Groep	koelwaterp.geb.		-3,6	-3,6	-3,6	6,4	1,3	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			23,0	23,0	23,0	33,0	28,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt Z04\_A - zone land  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

[50]

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	overige install.		20,6	20,6	20,6	30,6	25,5	
Groep	kolenpark		17,0	17,0	17,0	27,0	22,2	
Groep	loskranen		13,9	13,9	13,9	23,9	18,7	
Groep	buiteninstallaties		8,3	8,3	8,3	18,3	13,1	
Groep	machinetrafo's		6,3	6,3	6,3	16,3	11,3	
Groep	turbinehal		5,1	5,1	5,1	15,1	9,9	
Groep	ketelhuizen		3,7	3,7	3,7	13,7	8,2	
Groep	aanz.verbr.lucht		0,8	0,8	0,8	10,8	5,1	
Groep	schoorstenen		0,8	0,8	0,8	10,8	4,8	
Groep	koelwaterp.geb.		-2,6	-2,6	-2,6	7,4	2,3	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			23,2	23,2	23,2	33,2	28,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt Z05\_A - zone zee  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

[50]

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	kolenpark		19,1	19,1	19,1	29,1	24,3	
Groep	overige install.		18,5	18,5	18,5	28,5	23,4	
Groep	loskranen		16,5	16,5	16,5	26,5	21,3	
Groep	buiteninstallaties		12,8	12,8	12,8	22,8	17,6	
Groep	ketelhuizen		6,2	6,2	6,2	16,2	10,7	
Groep	turbinehal		2,9	2,9	2,9	12,9	7,7	
Groep	schoorstenen		2,3	2,3	2,3	12,3	6,4	
Groep	aanz.verbr.lucht		2,0	2,0	2,0	12,0	6,2	
Groep	koelwaterp.geb.		-0,7	-0,7	-0,7	9,3	4,3	
Groep	machinetrafo's		-8,6	-8,6	-8,6	1,4	-3,7	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			23,5	23,5	23,5	33,5	28,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt Z06\_A - zone zee  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

[50]

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	aanz.verbr.lucht		3,4	3,4	3,4	13,4	7,6	
Groep	buiteninstallaties		15,1	15,1	15,1	25,1	19,9	
Groep	ketelhuizen		7,9	7,9	7,9	17,9	12,3	
Groep	koelwaterp.geb.		-1,3	-1,3	-1,3	8,7	3,6	
Groep	kolenpark		21,4	21,4	21,4	31,4	26,5	
Groep	loskranen		16,7	16,7	16,7	26,7	21,5	
Groep	machinetrafo's		-8,0	-8,0	-8,0	2,0	-3,1	
Groep	overige install.		19,4	19,4	19,4	29,4	24,3	
Groep	schoorstenen		3,8	3,8	3,8	13,8	7,7	
Groep	turbinehal		3,3	3,3	3,3	13,3	8,0	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			25,0	25,0	25,0	35,0	30,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt Z07 A - zone zee  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

[50]

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	kolenpark		25,3	25,3	25,3	35,3	30,5	
Groep	overige install.		21,0	21,0	21,0	31,0	25,8	
Groep	loskranen		18,3	18,3	18,3	28,3	23,2	
Groep	buiteninstallaties		17,1	17,1	17,1	27,1	21,9	
Groep	ketelhuizen		10,1	10,1	10,1	20,1	14,4	
Groep	schoorstenen		6,0	6,0	6,0	16,0	9,7	
Groep	aanz.verbr.lucht		5,6	5,6	5,6	15,6	9,6	
Groep	turbinehal		4,7	4,7	4,7	14,7	9,4	
Groep	koelwaterp.geb.		1,0	1,0	1,0	11,0	5,9	
Groep	machinetrafo's		-7,9	-7,9	-7,9	2,1	-3,0	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			27,8	27,8	27,8	37,8	32,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt Z08\_A - zone zee  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

{50}

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	kolenpark		25,9	25,9	25,9	35,9	31,0	
Groep	overige install.		24,6	24,6	24,6	34,6	29,4	
Groep	loskranen		19,2	19,2	19,2	29,2	24,0	
Groep	buiteninstallaties		19,1	19,1	19,1	29,1	23,7	
Groep	ketelhuizen		11,7	11,7	11,7	21,7	15,9	
Groep	schoorstenen		7,7	7,7	7,7	17,7	11,2	
Groep	aanz.verbr.lucht		7,3	7,3	7,3	17,3	11,2	
Groep	turbinehal		5,9	5,9	5,9	15,9	10,6	
Groep	koelwaterp.geb.		2,5	2,5	2,5	12,5	7,4	
Groep	machinetrafo's		-6,3	-6,3	-6,3	3,7	-1,4	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			29,4	29,4	29,4	39,4	34,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt Z09\_A - zone zee  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

[50]

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	kolenpark		25,8	25,8	25,8	35,8	31,0	
Groep	overige install.		22,5	22,5	22,5	32,5	27,4	
Groep	buiteninstallaties		19,8	19,8	19,8	29,8	24,5	
Groep	loskranen		19,0	19,0	19,0	29,0	23,8	
Groep	ketelhuizen		11,6	11,6	11,6	21,6	15,8	
Groep	schoorstenen		7,8	7,8	7,8	17,8	11,3	
Groep	turbinehal		7,5	7,5	7,5	17,5	12,1	
Groep	aanz.verbr.lucht		7,5	7,5	7,5	17,5	11,4	
Groep	koelwaterp.geb.		2,4	2,4	2,4	12,4	7,3	
Groep	machinetrafo's		-3,6	-3,6	-3,6	6,4	1,3	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			28,9	28,9	28,9	38,9	33,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt Z10\_A - zone zee  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

[50]

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	kolenpark		24,8	24,8	24,8	34,8	30,0	
Groep	loskranen		18,8	18,8	18,8	28,8	23,6	
Groep	overige install.		18,0	18,0	18,0	28,0	22,9	
Groep	buiteninstallaties		17,4	17,4	17,4	27,4	22,1	
Groep	machinetrafo's		13,4	13,4	13,4	23,4	18,3	
Groep	ketelhuizen		10,9	10,9	10,9	20,9	15,0	
Groep	turbinehal		9,9	9,9	9,9	19,9	14,4	
Groep	schoorstenen		7,5	7,5	7,5	17,5	11,1	
Groep	aanz.verbr.lucht		7,4	7,4	7,4	17,4	11,3	
Groep	koelwaterp.geb.		-13,6	-13,6	-13,6	-3,6	-8,7	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			27,4	27,4	27,4	37,4	32,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt Zil\_A - zone zee  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

[50]

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	kolenpark		23,8	23,8	23,8	33,8	29,0	
Groep	loskranen		17,7	17,7	17,7	27,7	22,5	
Groep	overige install.		15,2	15,2	15,2	25,2	20,1	
Groep	machinetrafc's		15,0	15,0	15,0	25,0	19,9	
Groep	turbinehal		12,1	12,1	12,1	22,1	16,7	
Groep	buiteninstallaties		11,8	11,8	11,8	21,8	16,4	
Groep	ketelhuisen		9,9	9,9	9,9	19,9	14,0	
Groep	aanz.verbr.lucht		7,0	7,0	7,0	17,0	10,9	
Groep	schoorstenen		6,9	6,9	6,9	16,9	10,6	
Groep	koelwaterp.geb.		-5,4	-5,4	-5,4	4,6	-0,5	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			26,2	26,2	26,2	36,2	31,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Voorgenomen activiteit - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
 Bijdrage van Groep RWE op ontvangerpunt Z12\_A - zone zee  
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

[50]

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
Groep	kolenpark		22,9	22,9	22,9	32,9	28,1	
Groep	loskranen		17,0	17,0	17,0	27,0	21,8	
Groep	machinetrafo's		14,7	14,7	14,7	24,7	19,6	
Groep	overige install.		13,1	13,1	13,1	23,1	18,0	
Groep	turbinehal		12,2	12,2	12,2	22,2	16,8	
Groep	ketelhuizen		8,8	8,8	8,8	18,8	12,9	
Groep	aanz.verbr.lucht		6,7	6,7	6,7	16,7	10,6	
Groep	schoorstenen		6,5	6,5	6,5	16,5	10,2	
Groep	koelwaterp.geb.		1,0	1,0	1,0	11,0	5,9	
Groep	buiteninstallaties		-0,7	-0,7	-0,7	9,3	4,0	
1	terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
2	Terreingrens RWE	0,0	--	--	--	--	--	0,0
Totalen			25,2	25,2	25,2	35,2	30,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Bijzondere bedrijfsomstandigheden - RWE, februari '07 - Zonebeheer actueel  
Bijdrage van Groep bypassbedrijf op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W001_A	Dijkweg 2 [HW.60] - 1992	5,0	38,1	38,1	38,1	48,1	42,1
W002_A	Oostpolder 7 [HW.60] - 1992 (Morgenster)	5,0	34,2	34,2	34,2	44,2	38,7
W003_A	Oostpolder 1 [HW.60] - 1992 (Landlust)	5,0	32,1	32,1	32,1	42,1	36,7
W101_A	Dwarsweg 14 [HW.55] - 1992	5,0	25,3	25,3	25,3	35,3	30,2
W102_A	Polderdwarswg 6 [HW.55] - 1992	5,0	26,0	26,0	26,0	36,0	30,9
W103_A	Klaas Wiersumwg 10 [HW.55] - 1992	5,0	27,3	27,3	27,3	37,3	32,1
W104_A	Dijkweg 101 [HW.55] - 1992	5,0	28,6	28,6	28,6	38,6	33,4
W105_A	Dijkweg 99 [HW.55] - 1992 nabij Topp.w	5,0	30,5	30,5	30,5	40,5	35,3
W106_A	Dijkweg 89 [HW.55] - 1992	5,0	31,8	31,8	31,8	41,8	36,5
W107_A	Dijkweg 53 [HW.55] - 1992	5,0	33,3	33,3	33,3	43,3	37,9
W108_A	Dijkweg 7 [HW.55] - 1992 westelijk hk Buitenw	5,0	33,5	33,5	33,5	43,5	38,0
W109_A	Dijkweg [HW.55] woninglijn (Grootte Tjarriet)	5,0	33,3	33,3	33,3	43,3	37,8
W110_A	Dijkweg 25 [HW.55] 1992 nabij hoek Oostpolder	5,0	32,3	32,3	32,3	42,3	36,8
W111_A	Oostpolderweg 19 [HW.55] - 1992	5,0	30,4	30,4	30,4	40,4	34,9
W112_A	Oostpolderweg 11 [HW.55] - 1992	5,0	30,4	30,4	30,4	40,4	35,1
W113_A	Polen 8 [HW.55] - 1992	5,0	29,4	29,4	29,4	39,4	34,1
W114_A	Vierhuizerweg 10 [HW.54] - 1992	5,0	26,9	26,9	26,9	36,9	31,7
W115_A	Nieuwstad 8 [HW.54] - 1992	5,0	26,1	26,1	26,1	36,1	31,0
W116_A	Oostpolder 6 [VGW.55]	5,0	33,6	33,6	33,6	43,6	38,2
W116_A	Oostpolder 6	5,0	33,6	33,6	33,6	43,6	38,2
W211_A	Roodeschool P.K. (buiten zone)	5,0	22,9	22,9	22,9	32,9	27,8
W212_A	Oosteinde P.K. (buiten zone)	5,0	24,9	24,9	24,9	34,9	29,8
WG01_A	Eemspolderdijk 8 onttrokken aan woonbest?	5,0	27,2	27,2	27,2	37,2	32,1
WG02_A	Dijkweg 14 onttrokken aan woonbest?	5,0	35,3	35,3	35,3	45,3	39,8
WG03_A	Dijkweg 10 onttrokken aan woonbest? sloopverg	5,0	42,4	42,4	42,4	52,4	46,3
Z01_A	zone land [50]	5,0	25,0	25,0	25,0	35,0	29,7
Z02_A	zone land [50]	5,0	26,5	26,5	26,5	36,5	31,3
Z03_A	zone land [50]	5,0	23,8	23,8	23,8	33,8	28,7
Z04_A	zone land [50]	5,0	23,8	23,8	23,8	33,8	28,7
Z05_A	zone zee [50]	5,0	23,9	23,9	23,9	33,9	28,8
Z06_A	zone zee [50]	5,0	25,3	25,3	25,3	35,3	30,2
Z07_A	zone zee [50]	5,0	28,0	28,0	28,0	38,0	33,0
Z08_A	zone zee [50]	5,0	29,6	29,6	29,6	39,6	34,5
Z09_A	zone zee [50]	5,0	29,1	29,1	29,1	39,1	34,1
Z10_A	zone zee [50]	5,0	28,1	28,1	28,1	38,1	33,0
Z11_A	zone zee [50]	5,0	27,5	27,5	27,5	37,5	32,4
Z12_A	zone zee [50]	5,0	26,8	26,8	26,8	36,8	31,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

LAmox totaal resultaten voor ontvangers  
Model: Bijzondere bedrijfsomstandigheden  
Groep: stoomveiligheden

Identificatie Ontvanger	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W001_A	Dijkweg 2 [HW.60	5,0	44,1	44,1	44,1
W002_A	Oostpolder 7 [HW.60]	5,0	38,4	38,4	38,4
W003_A	Oostpolder 1 [HW.60]	5,0	35,7	35,7	35,7
W101_A	Dwarsweg 14 [HW.55] -	5,0	25,9	25,9	25,9
W102_A	Polderdwarswg 6 [HW.55] -	5,0	27,8	27,8	27,8
W103_A	Klaas Wiersumwg 10 [HW.55]	5,0	29,1	29,1	29,1
W104_A	Dijkweg 101 [HW.55]	5,0	30,4	30,4	30,4
W105_A	Dijkweg 99 [HW.55]	5,0	32,0	32,0	32,0
W106_A	Dijkweg 89 [HW.55]	5,0	33,7	33,7	33,7
W107_A	Dijkweg 53 [HW.55]	5,0	35,8	35,8	35,8
W108_A	Dijkweg 7 [HW.55] - 1992	5,0	36,4	36,4	36,4
W109_A	Dijkweg [HW.55] woninglij	5,0	36,9	36,9	36,9
W110_A	Dijkweg 25 [HW.55] 1992 n	5,0	35,7	35,7	35,7
W111_A	Oostpolderweg 19 [HW.55] -	5,0	34,7	34,7	34,7
W112_A	Oostpolderweg 11 [HW.55] -	5,0	33,2	33,2	33,2
W113_A	Polen 8 [HW.5	5,0	32,1	32,1	32,1
W114_A	Vierhuizerweg 10 [HW.54]	5,0	29,5	29,5	29,5
W115_A	Nieuwstad 8 [HW.54] - 19	5,0	28,6	28,6	28,6
W116_A	Oostpolder 6 [VGW.55]	5,0	37,8	37,8	37,8
W116_A	Oostpolder 6	5,0	37,8	37,8	37,8
W211_A	Roodeschool P.K. (bui	5,0	24,8	24,8	24,8
W212_A	Oosteinde P.K. (buite	5,0	26,9	26,9	26,9
WG01_A	Eemspolderdijk 8 onttrokk	5,0	28,1	28,1	28,1
WG02_A	Dijkweg 14 onttrokken aan	5,0	37,2	37,2	37,2
WG03_A	Dijkweg 10 onttrokken aan	5,0	46,6	46,6	46,6
Z01_A	zone land	5,0	28,1	28,1	28,1
Z02_A	zone land	5,0	28,2	28,2	28,2
Z03_A	zone land	5,0	25,6	25,6	25,6
Z04_A	zone land	5,0	24,3	24,3	24,3
Z05_A	zone zee	5,0	26,2	26,2	26,2
Z06_A	zone zee	5,0	27,5	27,5	27,5
Z07_A	zone zee	5,0	29,3	29,3	29,3
Z08_A	zone zee	5,0	30,9	30,9	30,9
Z09_A	zone zee	5,0	31,2	31,2	31,2
Z10_A	zone zee	5,0	31,1	31,1	31,1
Z11_A	zone zee	5,0	30,4	30,4	30,4
Z12_A	zone zee	5,0	30,0	30,0	30,0

