

# **Bijlage 21**

---

## **Akoestisch rapport**

*Behorende bij aanvraag vergunning Wabo/Waterwet ExxonMobil RPP*

**EM kenmerk: 18-RPI-2361**

**Juli 2018**



**BILFINGER**

Opdrachtgever: ExxonMobil Chemical Holland B.V.  
Project: Akoestisch onderzoek RPP

# Akoestisch onderzoek Rotterdam Plasticizer Plant en Phthalic Anhydride Plant van ExxonMobil

## Aanvraag revisievergunning

### Tebodin

**Tebodin Netherlands B.V.**

Jan Tinbergenstraat 101  
7559 SP Hengelo  
Postbus 233  
7550 AE Hengelo

Auteur: P.H. Priester  
- Telefoon: 074 249 62 35  
- E-mail: p.priester@tebodin.com

15 maart 2017  
Ordernummer: 44547-06  
Documentnummer: 123317002  
Revisie: B

B	15-03-2017	Na beoordeling DCMR	P.H. Priester	P.H. Pellen
A1	21-11-2016	Na review ExxonMobil	P.H. Priester	P.H. Pellen
0	30-09-2016	Eerste uitgave	P.H. Priester	P.H. Pellen
Rev.	Datum	Omschrijving	Opsteller	Gecontroleerd

© Copyright Tebodin

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

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Uitgangspunten</b>	<b>5</b>
2.1	Situering van de inrichting	5
2.2	Normstelling	5
<b>3</b>	<b>Geluidsbronnen</b>	<b>7</b>
3.1	ExxonMobil RPP – onderdeel RPP	7
3.2	Installaties ten noorden van de RPP	8
3.3	ExxonMoibl RPP – onderdeel PAN	8
3.4	Incinerator	9
3.5	Transportpompen	10
3.6	Mobiele bronnen	10
<b>4</b>	<b>Overdrachtsmodel en berekeningsresultaten</b>	<b>11</b>
4.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) gehele inrichting	11
4.2	Maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ )	12
4.3	Indirecte hinder	13
<b>5</b>	<b>Beste Beschikbare Technieken (BBT)</b>	<b>14</b>
<b>6</b>	<b>Samenvatting en conclusie</b>	<b>17</b>

---

## Bijlagen

---

1.	Situering en indeling van de inrichting
2.	Bronsterkteberekeningen
3.	Invoergegevens model
4.	Computerplots
5.	Berekeningsresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ )
6.	Berekeningsresultaten maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ )

---

## 1 Inleiding

In opdracht van ExxonMobil Chemical Holland B.V. (ExxonMobil) is door Tebodin Netherlands B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de inrichting aan de Welplaatweg 2 in de Botlek, Rotterdam. De inrichting bestaat uit de Phthalic Anhydride Plant (PAN) en de Rotterdam Plasticizer Plant (RPP). Het akoestisch onderzoek heeft plaatsgevonden ten behoeve van de aanvraag van een revisievergunning Wabo. Beide plants vormen één inrichting waarvoor vergunning wordt aangevraagd en worden verder aangeduid met ExxonMobil RPP.

Het meest recente akoestische onderzoek naar ExxonMobil RPP was uitgevoerd in 1995. Daardoor was geen juist inzicht in de geluidsemissie van de inrichting. Daarom is de geluidsuitstraling van de inrichting en de geluidsimmissie ter plaatse van vergunnings- en zonebewakingspunten in de omgeving van de inrichting onderzocht voor de huidige, actuele bedrijfssituatie (aan te vragen bedrijfssituatie).

In die akoestisch onderzoek is het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{A,T}$ ) en de maximale geluidsniveaus ( $L_{A,max}$ ) voor de volgende perioden afzonderlijk bepaald:

- Dagperiode van 07.00 tot 19.00 uur;
- Avondperiode 19.00 tot 23.00 uur;
- Nachtperiode van 23.00 tot 07.00 uur.

De inrichting is gelegen op het industrieterrein “Botlek” in Rotterdam. Voor dit industrieterrein is een zone vastgesteld krachtens artikel 53 van de Wet geluidhinder.

Voor het bepalen van de geluidsbijdragen op de vergunningspunten en op de zonegrens is een akoestisch rekenmodel opgesteld. Alle berekeningen zijn uitgevoerd conform de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai”, publicatie 1999 (hierna kortweg “Handleiding” genoemd) en de “Modelleerregels I-kwadraat, I2”, van DCMR, conceptversie van 7 september 2016 (hierna kortweg de modelregels van DCMR genoemd).

Het rapport is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 worden de uitgangspunten van de rapportage omschreven, zoals de representatieve bedrijfssituatie en de normstelling. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van de geluidsbronnen op het terrein van de inrichting. In hoofdstuk 4 wordt het overdrachtsmodel beschreven en de rekenresultaten gegeven. In hoofdstuk 5 is een motivering betreffende Beste Beschikbare Technieken (BBT) gegeven. Tot slot wordt in hoofdstuk 6 een samenvatting en conclusie gegeven.

## 2 Uitgangspunten

In dit hoofdstuk wordt de bedrijfssituatie beschreven. Tevens wordt de normstelling beschreven.

### 2.1 Situering van de inrichting

De inrichting is gelegen aan de Welplaatweg 2 in de Botlek, Rotterdam en bestaat uit de Phthalic Anhydride Plant (PAN) en de Rotterdam Plasticizer Plant (RPP). De inrichting is hiermee gelegen op het geluidsgezoneerde industrieterrein "Botlek". De afstand tot de meest nabijgelegen woningen van derden bedraagt circa 1,3 kilometer, in de kern Geervliet.

ExxonMobil RPP is een batchproces. Hierbij draaien meerdere batches tegelijk. De meeste geluidsbronnen van ExxonMobil RPP zijn continu in bedrijf. Enkele bronnen zijn alleen in bedrijf tijdens het opstarten van een batch. De meest bepalende geluidsbronnen van de inrichting betreffen pompen, roerwerken, koelerbanken, een koeltoren, stoomafblazen en kleppen in leidingwerk. Deze bronnen zijn continu in bedrijf.

In bijlage 1 is op een plattegrond de situering van de inrichting opgenomen. Tevens is de indeling van de inrichting opgenomen in bijlage 1.

### 2.2 Normstelling

Door DCMR is een zogenaamde knip uit het zonebeheermodel (SI2) verstrekt. In de knip van het zonebeheermodel wordt de aangevraagde situatie voor ExxonMobil RPP gemodelleerd. Deze aan te vragen geluidruimte wordt door het Bevoegd Gezag getoetst aan de totale geluidbelasting van alle bedrijven tezamen op de zone. In het zonebeheer is voor ExxonMobil RPP een bepaalde geluidruimte gereserveerd. De aan te vragen geluidbelasting wordt vergeleken met de in het zonebeheer opgenomen geluidruimte.

De berekeningsresultaten (aan te vragen geluidruimte) van ExxonMobil RPP zijn ook vergeleken met de vergunde waarden. De voor de inrichting meest recente geluidsvoorschriften zijn opgenomen in de vergunning van 2002.

In tabel 1 zijn de voorschriften uit de vigerende vergunningen met betrekking tot het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) opgenomen. Eveneens is in de tabel de in het zonebeheersysteem gereserveerde geluidsimmissie voor ExxonMobil RPP weergegeven. De beoordelingshoogte voor de ZIP's bedraagt 5 meter boven plaatselijk maaiveld, voor de VIP's is dit 10 meter boven plaatselijk maaiveld.

Tabel 1: Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ( $L_{Ar,LT}$ ) conform de vigerende vergunning en immissiebudget in zonebeheersysteem

Punt	Omschrijving	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) in dB(A)					
		Vigerende vergunning			Gereserveerd in zonemodel		
		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
G70700	Vlaardingen West (ZIP 6)	--	--	--	18,5	18,4	18,4
G70701	Vlaardingen Midden (ZIP 7)	--	--	--	16,3	16,2	16,2
G70702	Vlaardingen Oost (ZIP 8)	--	--	--	12,2	12,1	12,1
G70703	Schiedam West (ZIP 9)	--	--	--	8,7	8,6	8,6
G70704	Schiedam Midden (ZIP 10)	--	--	--	8,5	8,4	8,4
G70705	Pernis West (ZIP 11)	--	--	--	11,5	11,1	11,1
G70706	Hoogvliet Oost (ZIP 12)	--	--	--	14,0	14,0	14,0
G70707	Hoogvliet Midden (ZIP 13)	--	--	--	17,6	18,0	18,0
G70708	Hoogvliet West (ZIP 14)	--	--	--	20,2	20,2	20,2
G70709	Spijkensisse Oost (ZIP 15)	--	--	--	24,6	24,5	24,5
G70710	Spijkensisse West (ZIP 16)	--	--	--	28,4	28,4	28,4
G70711	Geervliet Midden (ZIP 17)	--	--	--	30,1	30,0	30,0
G70712	Heenvliet Midden (ZIP 18)	--	--	--	23,7	23,6	23,6
G70713	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	--	--	--	19,0	19,0	19,0

Punt	Omschrijving	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{A,LT}$ ) in dB(A)					
		Vigerende vergunning			Gereserveerd in zonemodel		
		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
G70714	Rozenburg Oost (ZIP 20)	--	--	--	20,0	20,0	20,0
G70715	Rozenburg Midden (ZIP 21)	--	--	--	17,9	17,9	17,9
V116234	VIP1 Bocht Welplaatweg	35,0	35,0	34,9	--	--	--
V116235	VIP2 Br.Maasdijk thv Borgtweg	37,4	37,4	37,4	--	--	--
V116236	VIP3 Br.Maasdijk thv Schepenwg	31,9	31,8	31,8	--	--	--

### 3 Geluidsbronnen

In onderliggend akoestisch onderzoek is de bedrijfssituatie onderzocht die frequent voorkomt en akoestisch gezien maximaal is. Dit betreft de representatieve bedrijfssituatie.

Op 7 juli 2012, 6 maart 2013 en 6 augustus 2015 heeft Tebodin Netherlands B.V. bij de inrichting geluidsmetingen uitgevoerd. De metingen zijn uitgevoerd met de volgende apparatuur:

- Geluidsniveaumeter Rion type NA-27
- Microfoon Rion type UC-53
- Akoestische kalibrator Rion type NC-74

Tijdens de metingen in de openlucht was de microfoon steeds voorzien van een windbol. Voor en na de metingen is het meetsysteem gecontroleerd met behulp van de akoestische kalibrator. Er zijn geen onregelmatigheden geconstateerd. De metingen hadden tot doel de bronsterktes te bepalen van de in akoestisch opzicht relevante geluidsbronnen van de inrichting. De bronsterktemetingen c.q. –berekeningen zijn verricht volgens de geconcentreerde bronmethode (II.2), de aangepast meetvlakmethode (II.3) en de methode uitstraling gebouwen (II.7) van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, publicatie 1999.

De bronsterkteberekeningen zijn in bijlage 2 opgenomen.

#### 3.1 ExxonMobil RPP – onderdeel RPP

De procesinstallatie van RPP bevindt zich op het noordelijk gedeelte van het terrein. Voor de geluidsuitstraling zijn onder andere pompen, roerwerken, ejecteurs, leidingwerk en kleppen bepalend.

In tabel 2 is een overzicht van de geluidsbronnen van onderdeel RPP weergegeven. De bronnen zijn continu in bedrijf, met uitzondering van pomp P-9013 (bron 16) en de stoomkleppen op de tweede verdieping (bron 29). Pomp P-9013 is twee keer 20 minuten per etmaal in werking, dit kan op elk moment van het etmaal plaatsvinden. Aangenomen wordt dat de pomp maximaal 20 minuten in zowel de dag-, avond- als nachtperiode in werking is. Op de tweede verdieping bevinden zich 3 stoomkleppen. Gedurende het opstarten van een reactor stralen deze kleppen geluid uit. De drie stoomkleppen stralen per klep gedurende 15 minuten per 2 uur geluid uit. Dit is in het model verwerkt als één bron met een equivalent bronvermogen van één klep en een totale bedrijfsduur van 37,5% in zowel de dag-, avond- als nachtperiode.

Het bordes onder de exchanger T90-T-703 straalt geluid uit (bronnummer 34) doordat het door de exchanger in trilling wordt gebracht.

Tabel 2: Overzicht van de geluidsbronnen van de procesinstallatie van RPP

Bronnummer	Omschrijving	Equivalent bronvermogen [dB(A)]
13	Klep incl. leiding tussen E-9018 en E-9019	102
14	Condenspot	99
15	Pomp P-9012A/B	89
16	Pomp P-9013	101
17	Pomp PM-9127A	95
18	Leidingwerk pomp PM-9127A en B	94
19	Pomp P-9015	79
20	Leidingwerk pomp P-9015	92
21	Pomp P-9001A/B	98
22	Pomp P-9023A/B	84
23, 25, 27	Stoomejecteur	90
24, 26, 28	Leiding stoomejecteur	87
29	3x stoomklep	101
30-33	Roerwerk	90

Bronnummer	Omschrijving	Equivalent bronvermogen [dB(A)]
33	Wamhoudleiding BN9003	86
34	Bordes exchanger 90-T-703	101
35	Roerwerk MA-9030	90
36	Opbouw 1e verdieping	85
37	Pomp P-9011A/B	88
38	Pomp P-9010	88
39	Pomp P-9009A/B	81
40	Pomp P-9022A/B	84
47	Pomp P-9024A	99
48	Pomp P-9024B	86

### 3.2 Installaties ten noorden van de RPP

Ten noorden van de procesinstallatie van de RPP bevinden zich enkele installaties, zoals een koeltoren, stoomleidingen en pompen.

In tabel 3 is een overzicht van de geluidsbronnen ten noorden van de RPP weergegeven. De bronnen zijn continu in bedrijf.

Tabel 3: Overzicht van de geluidsbronnen ten noorden van de RPP

Bronnummer	Omschrijving	Equivalent bronvermogen [dB(A)]
1	Ventilator koeltoren	98
2	Ventilator koeltoren	96
3	Ventilator koeltoren	96
4	Ventilator koeltoren	99
5 - 8	Rooster koeltoren	100
9	Pomp P-9140A	91
10	Pomp P-9140B	93
11	Pomp P-9126A/B	72
12	Stoomleiding, incl. klep	108
41	P-9162	8

### 3.3 ExxonMobil RPP – onderdeel PAN

De procesinstallatie van de PAN bevindt zich op het zuidelijk gedeelte van het terrein. Voor de geluidsuitstraling zijn onder andere pompen, stoomafblazen, roerwerken, een compressor, koelerbanken, leidingen en kleppen bepalend.

In het gedeelte "Destillatie" bevinden zich op meerdere posities stoomafblazen. De afblazen dienen voor het verwijderen van water uit het stoomsysteem. Het aantal en de posities van de stoomafblazen die in werking zijn varieert in de tijd. Tijdens de metingen waren er op de begane grond van de Destillatie 7 stoomafblazen in werking, op de overige verdiepingen (verdieping 2 tot en met 5) was één stoomafblaas in werking. In overleg met ExxonMobil is vastgesteld dat deze situatie representatief is. Het equivalente bronvermogen van de stoomafblazen is op meerdere posities gemeten. Vervolgens is het gemiddelde equivalente bronvermogen uitgerekend, dit bedraagt 96 dB(A). Deze waarde is aangehouden voor de geluidsbronnen voor de stoomafblazen van de Destillatie per verdieping (bronnummers 105 t/m 109). Voor de begane grond, waar 7 stoomafblaaspunten in werking zijn, bedraagt het totale bronvermogen 105 dB(A) (bronnummer 104).

In tabel 4 is een overzicht van de geluidsbronnen van de PAN weergegeven. De bronnen zijn continu in bedrijf.

Tabel 4: Overzicht van de geluidsbronnen van de procesinstallatie van de PAN

Bronnummer	Omschrijving	Equivalent bronvermogen [dB(A)]
100	Airfinbank EM-9602A/B 4e verd destillatie	102
101	Klep en leidingen 96-PV-507A Destillatie	86
102	Klep en leidingen 96-PV-507C Destillatie	91
103	Pomp P-9601B	103
104	Stoomafblazen (7x) Destillatie BG	105
105	Stoomafblaas Destillatie 1e verd	96
106	Stoomafblaas Destillatie 2e verd	96
107	Stoomafblaas Destillatie 3e verd	96
108	Stoomafblaas Destillatie 4e verd	96
109	Stoomafblaas Destillatie 5e verd	96
110	Luchtinlaat compressor	95
111	Elektromotor compressor	100
112	Aansluiting leiding compressor	99
113	Koelerbank E-9413	93
114	Lube Oil Pump op D9409	93
115	Stoomafblaas nabij compressor	106
116	Stoomafblaas utility station	94
117	P-9403 Cold Oil Pump	98
118	Klep en leidingen 94P505CV-A	90
119	Elektromotor op reactor	92
120	Elektromotor op reactor	94
121	Elektromotor op D9405	96
121	Airfinbank	94
122	Stoomafblaas reactor	96
124	P-9404A Hot Oil Pump	88
125	Klep 94-TV-409	88

### 3.4 Incinerator

Ten oosten van de PAN bevindt zich een incinerator met warmtewisselaar. Voor de geluidsuitstraling zijn onder andere de luchtinlaat met bijbehorende ventilator en de wanden van de warmtewisselaar bepalend. Ten noorden van de incinerator bevindt zich een stoomafblaas.

In tabel 5 is een overzicht van de geluidsbronnen van de incinerator weergegeven. De bronnen zijn continu in bedrijf.

Tabel 5: Overzicht van de geluidsbronnen van de incinerator

Bronnummer	Omschrijving	Equivalent bronvermogen [dB(A)]
123	Stoomafblaas nabij incinerator	103
127	Luchtinlaat incinerator	102
128	Aansluiting luchtinlaat op fan indinerator	88
129	Aansluiting ventilator op kanaal incinerator	90
130	Ventilator incinerator	101
131	Aansluiting warmtew. inc. op schoorsteen	96
132	Warmtewisselaar incinerator bovenzijde	96
133	Warmtewisselaar incinerator onderzijde	92

### 3.5 Transportpompen

Op het terrein bevinden zich, nabij de opslagtanks, meerdere transportpompen

In tabel 6 is een overzicht van de geluidsbronnen van de transportpompen weergegeven. De bronnen zijn continu in bedrijf, met uitzondering van pomp P-9105 (bron 42). Deze is alleen gedurende 10 uur in de dagperiode in bedrijf.

Tabel 6: Overzicht van de geluidsbronnen van de transportpompen

Bronnummer	Omschrijving	Equivalent bronvermogen [dB(A)]
42	P-9105B (Sundine)	93
43	P-9104B	98
44	P-9104C	98
45	P-9103A	96
46	P-9101A/B	85

### 3.6 Mobiele bronnen

Voor de aanvoer van grondstoffen en de afvoer van producten wordt (onder andere) gebruik gemaakt van vrachtwagens. Per dag rijden er in de representatieve bedrijfssituatie 57 vrachtwagens naar en van de inrichting. De vrachtwagens rijden van en naar de Welplaatweg naar de slagboom en vervolgens een rondje over het terrein van de inrichting. De vrachtwagens worden in het geluidsmodel opgenomen door middel van de Geomilieu functionaliteit "mobiele bron".

Het equivalente bronvermogen van het rijden van vrachtwagens is gebaseerd op meerdere metingen elders uitgevoerd en wordt geprognoseerd op 104 dB(A).

#### 4 Overdrachtsmodel en berekeningsresultaten

De aangevraagde bedrijfssituatie van de inrichting is schematisch verwerkt in een overdrachtsmodel met behulp van het, voor het Rijnmondgebied voorgeschreven, softwareprogramma Geomilieu 4.01, waarbij tevens omliggende objecten die met betrekking tot de geluidsafscherming en/of reflecties van belang kunnen zijn, zijn mee beschouwd. Het overdrachtsmodel is gebaseerd op de methode II.8 van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, publicatie 1999.

Voor de afscherming en demping van de installaties zijn in het rekenmodel dempingsgebieden (procesinstallatiegebieden) opgenomen. De keuze voor de hoogte van de ingevoerde dempingsgebieden is afhankelijk van de hoogte en dichtheid van de installaties. De kenmerkende dichtheid van de betreffende installaties is bepalend voor de gekozen hoogte van het dempingsgebied. Dit betekent dat de ingevoerde hoogte van de procesinstallatiegebieden lager kan zijn dan de hoogte van individuele installaties op het terrein van de inrichting aangezien hogere installaties met een lage dichtheid en kleine omvang geen relevante demping geven.

Het zonebeheermodel is ter beschikking gesteld door DCMR milieudienst Rijnmond. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) is bepaald ter plaatse van de Zone Immissiepunten (ZIP's) en vergunningsimmissiepunten (VIP's). De beoordeling op de rekenpunten vindt plaats op een hoogte van 5m + MV (voor ZIP's) en 10 m + MV (voor VIP's). Er wordt gerekend met invallende geluidsniveaus. In bijlage 3 en 4 zijn de invoergegevens en computerplots van het model opgenomen.

##### 4.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) gehele inrichting

Het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) voor de representatieve bedrijfssituatie, ter plaatse van de ZIP's en VIP's, is in navolgende tabel 7 opgenomen. In bijlage 6 zijn de berekeningsresultaten per rekenpunt opgenomen.

Tabel 7: langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) voor de representatieve bedrijfssituatie

Rekenpunt		Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ )		
Id.	Omschrijving	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Zone Immissiepunten (ZIP's)				
G70700	Vlaardingen West (ZIP 6)	14,7	14,4	14,4
G70701	Vlaardingen Midden (ZIP 7)	11,6	11,3	11,3
G70702	Vlaardingen Oost (ZIP 8)	8,3	8,0	8,0
G70703	Schiedam West (ZIP 9)	4,8	4,4	4,4
G70704	Schiedam Midden (ZIP 10)	3,4	2,9	2,9
G70705	Pernis West (ZIP 11)	6,6	6,3	6,3
G70706	Hoogvliet Oost (ZIP 12)	9,6	9,4	9,4
G70707	Hoogvliet Midden (ZIP 13)	12,9	12,6	12,6
G70708	Hoogvliet West (ZIP 14)	15,7	15,6	15,6
G70709	Spijkenisse Oost (ZIP 15)	20,4	20,2	20,2
G70710	Spijkenisse West (ZIP 16)	24,4	24,3	24,3
G70711	Geervliet Midden (ZIP 17)	25,6	25,4	25,4
G70712	Heenvliet Midden (ZIP 18)	19,9	19,6	19,6
G70713	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	15,2	14,9	14,9
G70714	Rozenburg Oost (ZIP 20)	16,8	16,5	16,5
G70715	Rozenburg Midden (ZIP 21)	13,9	13,7	13,7
G83683	Rozenburg West woon (ZIP 31)	9,6	9,2	9,2
G83821	Rozenburg Zuid-Oost (ZIP 32)	16,1	15,8	15,8
Vergunning Immissiepunten (VIP's)				
V116234	VIP1 Bocht Welplaatweg	34,0	33,8	33,8
V116235	VIP2 Br.Maasdijk thv Borgtweg	35,6	35,5	35,5
V116236	VIP3 Br.Maasdijk thv Schepenwg	31,5	31,3	31,3

Ter plaatse van de ZIP's bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) voor de representatieve bedrijfssituatie ten hoogste 25,6 dB(A) in de dagperiode en 25,4 dB(A) in zowel de avond- als nachtperiode (G70711; Geervliet Midden (ZIP 17)). Ter plaatse van de VIP's is dit 35,6 dB(A) in de dagperiode en 35,5 dB(A) in zowel de avond- als de nachtperiode (rekenpunt V116235; VIP2 Br. Maasdijk thv Borgtweg)).

De berekende waarden van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) zijn op alle rekenpunten lager dan de waarden van zowel de vigerende vergunning als de gereserveerde geluidsbelasting in het zonemodel

#### 4.2 Maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ )

Ten gevolge van het rijden, laden/lossen van vrachtwagens en kleine fluctuaties in de equivalente geluidsniveaus van de stationaire geluidsbronnen kunnen kortstondige verhogingen van de equivalente geluidsemisies van bronnen optreden. Daarnaast kan het voorkomen dat installaties kortstondig (onder andere bij opstarten en kleine wijzigingen in de productie) een hoger equivalent geluidsniveau produceren en in de omgeving piekniveaus veroorzaken. De maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ) zijn bepaald aan de hand van het berekende invallende geluidsniveau ( $L_i$ ) van de meest kritische bronnen vermindert met de meteorocorrectieterm  $C_m$  en vermeerderd met een correctie van 5 dB(A). Hiervoor is een separaat geluidsmodel opgesteld, dit is een kopie van het geluidsmodel van de representatieve bedrijfssituatie.

De maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ) zijn bepaald ter plaatse van rekenpunten die zijn gelegen nabij geluidsgevoelige bestemmingen. Dit betreft de in het knipmodel opgenomen ZIP punten.

De berekende maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ) ten gevolge van de inrichting ter plaatse van de rekenpunten zijn in tabel 8 opgenomen. De optredende maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ) zijn voor alle perioden gelijk. In bijlage 6 zijn deze voor de rekenpunten te herleiden.

Tabel 8: Maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ) ter plaatse van de rekenpunten

Rekenpunt		Maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ) in dB(A)		
Id.	Omschrijving	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
G70700	Vlaardingen West (ZIP 6)	13	12	12
G70701	Vlaardingen Midden (ZIP 7)	10	10	10
G70702	Vlaardingen Oost (ZIP 8)	8	6	6
G70703	Schiedam West (ZIP 9)	6	<5	<5
G70704	Schiedam Midden (ZIP 10)	5	<5	<5
G70705	Pernis West (ZIP 11)	7	<5	<5
G70706	Hoogvliet Oost (ZIP 12)	10	7	7
G70707	Hoogvliet Midden (ZIP 13)	12	10	10
G70708	Hoogvliet West (ZIP 14)	13	13	13
G70709	Spijkenisse Oost (ZIP 15)	17	17	17
G70710	Spijkenisse West (ZIP 16)	22	22	22
G70711	Geervliet Midden (ZIP 17)	24	23	23
G70712	Heenvliet Midden (ZIP 18)	18	18	18
G70713	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	13	12	12
G70714	Rozenburg Oost (ZIP 20)	16	14	14
G70715	Rozenburg Midden (ZIP 21)	13	11	11
G83683	Rozenburg West woon (ZIP 31)	10	7	7
G83821	Rozenburg Zuid-Oost (ZIP 32)	15	13	13

De optredende maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ) zijn lager dan het bij een rekenpunt optredende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) vermeerderd met 10 dB. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van de “Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening”, publicatie 1998. Opgemerkt wordt dat de maximale geluidsniveaus zodanig laag zijn dat deze nabij de ontvangerpunten ten gevolge van het heersende omgevingsgeluid niet waarneembaar zijn en niet als geluidpieken worden ervaren.

#### **Incidenten**

Tijdens incidenten worden de procesinstallaties in een veilige toestand gebracht. Dit gebeurt bijvoorbeeld door het van druk aflaten van de installatie. Verwacht wordt dat de afblazen in de omgeving hoorbaar en onderscheidbaar kunnen zijn, al is dit gezien de afstand van de inrichting tot de dichtstbij gelegen woningen, de hiervoor berekende maximale geluidsniveaus in acht genomen, niet waarschijnlijk.

Het van druk aflaten van de installatie is een calamiteit en maakt derhalve geen onderdeel uit van de representatieve bedrijfssituatie. Deze is niet verder onderzocht in onderliggend onderzoek.

#### **4.3 Indirecte hinder**

ExxonMobil RPP is gelegen op een geluidsgezoneerd industrieterrein. Conform vaste jurisprudentie hoeft de indirecte hinder ten gevolge van het aan- en afrijden van voertuigen niet te worden onderzocht voor geluidgezoneerde industrieterreinen.

## 5 Beste Beschikbare Technieken (BBT)

In het kader van de Wabo dient ernaar gestreefd te worden om een minimale geluidemissie naar de omgeving te realiseren, onder toepassing van de Beste Beschikbare Technieken (BBT). De Beste Beschikbare Technieken dienen voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu, waarbij de meest doeltreffende technieken in een inrichting moeten worden toegepast om emissie en andere nadelige gevolgen voor het milieu te voorkomen of – indien dit niet mogelijk is – zoveel als mogelijk te beperken.

De Beste Beschikbare Technieken liggen voor bepaalde bedrijfstakken of voor technieken die branche-overschrijdend zijn vast in de zogenaamde BREFs (de BBT referentie documenten ofwel de documenten waarin de best beschikbare technieken worden beschreven). Deze BREFs dienen als informatiebron te worden meegenomen bij de BBT-afweging. De voor de inrichting van toepassing zijnde BREFs bevatten geen specifieke eisen met betrekking tot het onderwerp geluid, met uitzondering van de BREF voor “Industrial Cooling Systems”.

Behalve voor de koelinstallaties zijn er in de van toepassing zijnde BREFs geen eisen opgenomen met betrekking tot het aspect geluid. Om invulling te geven aan BBT voor andere installaties dan het koelsysteem wordt, zoals in de industrie gebruikelijk is, uitgegaan van het algemene beginsel dat zoveel mogelijk gebruik zal worden gemaakt van geluidsarme apparatuur en techniek, rekening houdende met de technische en economische haalbaarheid binnen de bedrijfstak. . Voor het bepalen of aan BBT wordt voldaan, wordt de huidige situatie beschouwd. Tijdens het overwegen van vervangingsinvesteringen van specifieke installatie-onderdelen, wordt voor deze onderdelen opnieuw een BBT afweging gemaakt. Op basis van de dan technische en economische situatie en/of nieuwe informatie uit de BREF's kan het haalbaar zijn op dat moment een aanpassing door te voeren die in de huidige situatie nog niet te realiseren is.

In het kader van de BBT afweging is gekeken naar de meest geluidsrelevante geluidbronnen op ZIP 16 (rekenpunt G70710: Spijkenisse West) en ZIP 17 (rekenpunt G70711: Geervliet Midden). Deze twee zonepunten liggen het meest nabij de inrichting en de geluidsimmissie ten gevolge van ExxonMobil RPP is hier het hoogst. Uit de berekeningsresultaten volgt dat de volgende geluidsbronnen bepalend zijn voor de geluidsimmissie op de rekenpunten:

- Bron 100: Airfinbank EM-9206 A/B 4<sup>e</sup> verdieping destillatie
- Bron 103: Pomp 9106 B
- Bronnen 111 en 112: Elektromotor en aansluiting leiding compressor PAN
- Bron 127, 130 en 132: Luchtinlaat, ventilator en warmtewisselaar incinerator bovenzijde
- Rijden vrachtwagens

### *Airfinbank EM-9206 A/B 4<sup>e</sup> verdieping destillatie*

In de BREF “Industrial Cooling Systems” zijn verschillende technieken en technische oplossingen beschreven om de geluidsproductie van koelsystemen te reduceren. Aangegeven wordt dat geluid een lokaal probleem is en dat sommige oplossingen voor geluid gunstig zijn, maar een negatieve invloed kunnen hebben op andere milieucompartimenten. In deze BREF worden voorbeelden gegeven van mogelijke manieren om het geluid te reduceren. Vanwege de relevantie van de koelerbanken wordt voor deze koelerbanken specifiek aandacht besteed aan de mogelijkheden tot geluidsreductie.

Op de 4<sup>e</sup> verdieping van de destillatie van de PAN bevindt zich een koelerbank. Het bronvermogen bedraagt 102 dB(A). De relatief hoge immissie op de rekenpunten wordt (mede) veroorzaakt door de hoge positie van de koelerbank, de bronhoogte is 18 meter boven maaiveld waardoor deze bron niet tot nauwelijks wordt afgeschermd door omliggende objecten.

Voor de koelerbanken is het stromingsgeluid de belangrijkste component van de geluidsuitstraling. De koelventilatoren zijn verantwoordelijk voor het grootste deel van de geluidsemmissie. Het geluid van de ventilatoren wordt vooral bij de tippen van de ventilatorbladen veroorzaakt, waarbij de vorm van de ventilatorring (waarin de ventilator draait) mede bepalend is. Reductie van het toerental zal geluidsreductie kunnen opleveren. Hierbij dient wel rekening gehouden te worden met een aanpassing van de ventilator om dezelfde flow te kunnen bereiken. Tevens treedt stromingsgeluid op bij de verplaatsing van lucht door het koelerpakket, dit laatste wordt dominantier naarmate de geluidsuitstraling van de koelventilatoren afneemt. Naast het stromingsgeluid treedt ook laagfrequent constructiegeluid op ten gevolge van mechanische trillingen en drukpulsaties. Het constructiegeluid wordt echter pas relevant wanneer wordt uitgegaan van geluidsarme ventilatoren.

Bij koelerbanken is het niet zonder meer mogelijk om bestaande ventilatorbladen te vervangen door geluidsarme. Dit in verband met de te handhaven flow over de koelerbank, vervanging van ventilatorringen, de aandrijving en frequentieregeling en aanpassing van de constructie. ExxonMobil heeft ervoor gekozen om deze aanpassingen uit te voeren wanneer vervanging vanwege levensduur of capaciteitsverandering noodzakelijk is, zoals afgesproken in de bestuursovereenkomst Rijnmond-West, waarbij is vastgesteld dat verlaging van de geluidsimmissie in de omgeving in de toekomst zo veel mogelijk gerealiseerd zal worden via vervangingsinvesteringen van geluidsrelevante installaties.

De koelerbanken (airfinbanken) hebben een lange levensduur. Gezien de leeftijd, de verwachte levensduur en de technische staat van de koelerbanken op het terrein van ExxonMobil RPP is er momenteel geen vervanging van deze apparatuur opgenomen in de meerjarenplanning. Op het moment dat vervanging van de koelerbanken actueel is, wordt dit conform de bestuursovereenkomst gedaan volgens de op dat moment geldende stand der techniek.

Naast het toepassen van geluidsarme ventilatorbladen is ook een geluidsreductie te behalen door het optimaliseren van het aerodynamisch ontwerp van de koelerbanken. Voor bestaande koelerbanken is dat achteraf niet in te bouwen (want dit betreft het feitelijk ontwerp van de installatie). Of er een geluidsreductie te behalen is door een aerodynamisch geoptimaliseerd ontwerp is sterk afhankelijk van de stroomsnelheden door de installatie(onderdelen). In de koelerbanken die ExxonMobil in gebruik heeft en ook bij de uitbreiding zal toepassen, is de stroomsnelheid van de lucht relatief laag. Desondanks houdt ExxonMobil bij toekomstige vervanging van koelerbanken rekening met de mogelijkheden voor het aerodynamisch optimaal ontwerpen van de koelerbanken.

Gebaseerd op voorgaande wordt geconcludeerd dat de koelerbanken voldoen aan BBT.

#### *Pomp 9601B*

Pomp 9601B bevindt zich op de begane grond van de destillatie van de PAN. Het bronvermogen van deze pomp bedraagt 103 dB(A). Voor de capaciteit en het vermogen van deze pomp is dit een realistisch bronvermogen. Het verder reduceren van het bronvermogen door het plaatsen van de pompen in een gesloten omkasting is niet mogelijk om veiligheidsredenen. Geconcludeerd wordt dat de pomp voldoet aan BBT.

#### *Compressor PAN*

Het bronvermogen van de compressor bedraagt 100 dB(A), het bronvermogen van de aansluiting van de leiding bedraagt 99 dB(A). Het geluid is afkomstig van mechanisch geluid en pulsaties in de compressor, die door een grote elektromotor worden aangedreven. Om veiligheidsredenen kan een dergelijke compressor niet in een gesloten gebouw worden geplaatst. Geconcludeerd wordt dat de compressor voldoet aan BBT.

#### *Incinerator*

Om de incinerator van lucht te voorzien, is een centrifugaal ventilator met luchtinlaat aanwezig. Het bronvermogen van de ventilator bedraagt 101 dB(A) en van de luchtinlaat 102 dB(A). Het bronvermogen van de ventilator is realistisch gezien de grootte van de ventilator. Het spectrum van de luchtinlaat is relatief laagfrequent. Hierdoor is het, mede door de beperkte lengte van het kanaal, niet mogelijk om het bronvermogen van de luchtinlaat te reduceren door het plaatsen van een demper. Daarnaast zal het plaatsen van een demper invloed hebben op de opbrengst van de ventilator, waardoor de werking van de incinerator wordt beïnvloed.

Het bronvermogen van de warmtewisselaar van de incinerator (bronnen 131 t/m 133 tezamen) bedraagt 100 dB(A). Voor de capaciteit van de warmtewisselaar is dit een realistisch bronvermogen. Het verder reduceren van het bronvermogen door deze te voorzien van isolatie of een omkasting is niet mogelijk omdat dan de functionaliteit van de warmtewisselaar verloren gaat.

Indien in de toekomst de luchtvoorziening van de incinerator moet worden aangepast of vervangen, zal specifiek rekening worden gehouden met het aspect geluid. Hierbij zal de technische constructie van de incinerator, en met name de positie en aansluiting van de luchtinlaat, mede worden beoordeeld. Bij een eventuele aanpassing van het kanaal van de inlaatventilator kan het inlaatgeluid door middel van een geluidsdemper worden gereduceerd. Hierbij zal naar alle waarschijnlijkheid ook een grotere ventilator geplaatst moeten worden om de extra tegendruk te compenseren.

Geconcludeerd wordt dat de incinerator voldoet aan BBT.

*Rijden vrachtwagens*

De vrachtwagens die laden en lossen bij ExxonMobil zijn van derden. Daarom heeft ExxonMobil geen invloed op de geluidsuitstraling van de equipment. Het in onderliggend akoestisch onderzoek meegenomen geluidsvermogen komt overeen met hetgeen gebruikelijk is in de industrie en wordt beschouwd als BBT.

## 6 Samenvatting en conclusie

Door Tebodin is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor ExxonMobil Chemical Holland B.V. naar de Phthalic Anhydride Plant (PAN) en de Rotterdam Plasticizer Plant (RPP) aan de Welplaatweg 2 te Botlek Rotterdam. Het akoestisch onderzoek heeft plaatsgevonden ten behoeve van de aanvraag van een revisievergunning Wabo.

De geluidsuitstraling van alle relevante geluidsbronnen is bepaald door middel van metingen.

### Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ )

Ter plaatse van de ZIP's bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) voor de representatieve bedrijfssituatie ten hoogste 25,6 dB(A) in de dagperiode en 25,4 dB(A) in zowel de avond- als nachtperiode (G70711; Geervliet Midden (ZIP 17)). Ter plaatse van de VIP's is dit 35,6 dB(A) in de dagperiode en 35,5 dB(A) in zowel de avond- als de nachtperiode (rekenpunt V116235; VIP2 Br. Maasdijk thv Borgtweg)).

De berekende waarden van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) zijn op alle rekenpunten lager dan de waarden van zowel de vigerende vergunning als de gereserveerde geluidsbelasting in het zonemodel

### Maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ )

De optredende maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ) zijn lager dan het bij een rekenpunt optredende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) vermeerderd met 10 dB. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van de "Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening", publicatie 1998.

### Indirecte hinder

ExxonMobil RPP is gelegen op een geluidsgezoneerd industrieterrein. Conform jurisprudentie hoeft de indirecte hinder ten gevolge van het aan- en afrijden van voertuigen niet te worden onderzocht voor geluidsgezoneerde industrieterreinen.

### BBT

In de bestaande installatie wordt voor de koelerbanken voldaan aan de BREF "Industrial Cooling Systems", voor de overige meest relevante bronnen wordt voldaan aan het voor de industrie gebruikelijke beginsel dat zoveel mogelijk gebruik wordt gemaakt van geluidsarme apparatuur en techniek, rekening houdende met in de branche gebruikelijke technische en economische aspecten. Uit voorgaande wordt geconcludeerd dat de voor de inrichting aangevraagde situatie voldoet aan BBT.



Industrielaawai - IL, [44547A ExxonMobil RPP en PAN Revisievergunning 2016 - 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT] , Geomilieu V4.01

ExxonMobil RPP  
Ligging inrichting

**Geconcentreerde bronmethode (methode II.2)**

**Bron: Condenspot in 40 bar leiding**

Bodemvlak	ja
Meethoogte [m]	0,3
Bronhoogte [m]	0,2
Meetafstand [m]	0,5

Bronnummer	14
Meetpunt	120
Koppelen	nee

6 jul 2013

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	34,5	44,8	52,2	61,2	75,8	81,4	86,0	88,3	94,5	96,1
D <sub>geo</sub> [dB]	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
D <sub>b</sub> [dB]	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	37,5	47,8	55,2	64,2	78,8	84,4	89,0	91,3	97,5	99,1

**Bron: Pomp P-9601B (pomp en koeling tegelijk)**

Bodemvlak	ja
Meethoogte [m]	4,0
Bronhoogte [m]	1,5
Meetafstand [m]	3,5

Bronnummer	103
Meetpunt	10
Koppelen	nee

6 mrt 2013

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	35,0	47,1	62,4	69,9	74,0	75,7	77,1	76,8	72,0	82,8
D <sub>geo</sub> [dB]	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	
D <sub>b</sub> [dB]	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	54,9	67,0	82,3	89,8	93,9	95,6	97,0	96,7	91,9	102,6

**Bron: Elektromotor op D9405**

Bodemvlak	ja
Meethoogte [m]	4,0
Bronhoogte [m]	3,5
Meetafstand [m]	1,5

Bronnummer	121
Meetpunt	32
Koppelen	nee

6 mrt 2013

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	35,9	45,9	55,5	64,8	78,4	78,4	77,6	73,1	64,8	83,5
D <sub>geo</sub> [dB]	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	
D <sub>b</sub> [dB]	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	48,4	58,4	68,0	77,3	90,9	90,9	90,1	85,6	77,3	96,0

Bodemvlak	nee
Meethoogte [m]	1,8
Bronhoogte [m]	1,5
Meetafstand [m]	1,0

Meetpunt	5
Koppelen	nee

6 mrt 2013

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	35,8	45,7	53,3	59,5	66,0	72,2	79,0	85,3	81,8	87,7
D <sub>geo</sub> [dB]	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
D <sub>b</sub> [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	46,8	56,7	64,3	70,5	77,0	83,2	90,0	96,3	92,8	98,7

**Bron: Stoomafblaas 2e verdieping Dest.**

Bodemvlak	nee
Meethoogte [m]	1,8
Bronhoogte [m]	1,5
Meetafstand [m]	1,0

Meetpunt	6
Koppelen	nee

6 mrt 2013

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	33,2	46,3	54,7	59,3	63,6	67,1	72,7	76,4	80,1	82,4
D <sub>geo</sub> [dB]	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
D <sub>b</sub> [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	44,2	57,3	65,7	70,3	74,6	78,1	83,7	87,4	91,1	93,4

**Bron: Stoomafblaas 1e verdieping Dest.**

Bodemvlak	nee
Meethoogte [m]	1,8
Bronhoogte [m]	1,5
Meetafstand [m]	1,0

Meetpunt	7	6 mrt 2013
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	34,4	44,0	59,7	61,6	65,0	72,6	76,1	79,9	75,2	<b>82,9</b>
D <sub>geo</sub> [dB]	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
D <sub>b</sub> [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	45,4	55,0	70,7	72,6	76,0	83,6	87,1	90,9	86,2	<b>93,9</b>

**Bron: Stoomafblaas BG Dest.**

Bodemvlak	nee
Meethoogte [m]	1,8
Bronhoogte [m]	1,5
Meetafstand [m]	1,0

Meetpunt	12	6 mrt 2013
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	37,2	44,4	57,0	64,6	70,4	74,1	78,2	82,0	79,8	<b>85,6</b>
D <sub>geo</sub> [dB]	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
D <sub>b</sub> [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	48,2	55,4	68,0	75,6	81,4	85,1	89,2	93,0	90,8	<b>96,6</b>

**Bron: Stoomafblaas BG Dest.**

Bodemvlak	nee
Meethoogte [m]	1,8
Bronhoogte [m]	1,5
Meetafstand [m]	1,0

Meetpunt	13	6 mrt 2013
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	35,3	48,6	57,4	65,9	70,8	75,2	79,5	83,0	81,2	<b>86,7</b>
D <sub>geo</sub> [dB]	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
D <sub>b</sub> [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	46,3	59,6	68,4	76,9	81,8	86,2	90,5	94,0	92,2	<b>97,7</b>

**Bron: Stoomafblaas BG Dest.**

Bodemvlak	nee
Meethoogte [m]	1,8
Bronhoogte [m]	1,5
Meetafstand [m]	1,0

Meetpunt	15	6 mrt 2013
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	36,0	45,5	54,3	64,3	66,7	72,6	75,7	80,6	77,7	<b>83,7</b>
D <sub>geo</sub> [dB]	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
D <sub>b</sub> [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	47,0	56,5	65,3	75,3	77,7	83,6	86,7	91,6	88,7	<b>94,7</b>

**Bron: Stoomafblaas Dest., gemiddeld**

Bronnummer **104-109**

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>WR</sub> mp 5	46,8	56,7	64,3	70,5	77,0	83,2	90,0	96,3	92,8	<b>98,7</b>
L <sub>WR</sub> mp 6	44,2	57,3	65,7	70,3	74,6	78,1	83,7	87,4	91,1	<b>93,4</b>
L <sub>WR</sub> mp 7	45,4	55,0	70,7	72,6	76,0	83,6	87,1	90,9	86,2	<b>93,9</b>
L <sub>WR</sub> mp 12	48,2	55,4	68,0	75,6	81,4	85,1	89,2	93,0	90,8	<b>96,6</b>
L <sub>WR</sub> mp 13	46,3	59,6	68,4	76,9	81,8	86,2	90,5	94,0	92,2	<b>97,7</b>
L <sub>WR</sub> mp 15	47,0	56,5	65,3	75,3	77,7	83,6	86,7	91,6	88,7	<b>94,7</b>
L <sub>WR</sub> gem. [dB(A)]	46,5	57,0	67,6	74,2	78,9	83,9	88,4	93,0	90,8	<b>96,3</b>

**Bron: Stoomafblaas nabij compressor BG**

Bodemvlak	ja
Meethoogte [m]	0,5
Bronhoogte [m]	0,2
Meetafstand [m]	1,0

Bronnummer	115	6 mrt 2013
Meetpunt	24	
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	37,6	51,9	57,6	63,3	68,5	82,1	87,9	93,9	92,7	97,1
D <sub>geo</sub> [dB]	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
D <sub>b</sub> [dB]	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	46,6	60,9	66,6	72,3	77,5	91,1	96,9	102,9	101,7	106,1

**Bron: Stoomafblaas Utility Station BG**

Bodemvlak	nee
Meethoogte [m]	1,7
Bronhoogte [m]	1,5
Meetafstand [m]	1,0

Bronnummer	116	6 mrt 2013
Meetpunt	25	
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	41,5	48,8	56,4	65,6	71,0	73,6	76,2	78,6	77,6	83,2
D <sub>geo</sub> [dB]	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
D <sub>b</sub> [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	52,5	59,8	67,4	76,6	82,0	84,6	87,2	89,6	88,6	94,2

**Bron: Stoomafblaas Reactor BG**

Bodemvlak	nee
Meethoogte [m]	1,7
Bronhoogte [m]	1,5
Meetafstand [m]	1,0

Bronnummer	122	6 mrt 2013
Meetpunt	33	
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	38,7	48,5	57,9	63,1	64,9	69,1	73,1	79,3	83,4	85,3
D <sub>geo</sub> [dB]	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
D <sub>b</sub> [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	49,7	59,5	68,9	74,1	75,9	80,1	84,1	90,3	94,4	96,3

**Bron: Stoomafblaas nabij incinerator BG (2 tegelijk)**

Bodemvlak	nee
Meethoogte [m]	1,7
Bronhoogte [m]	1,5
Meetafstand [m]	1,0

Bronnummer	126	6 mrt 2013
Meetpunt	40	
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	40,9	56,4	60,7	71,3	73,9	79,0	86,2	88,0	87,4	92,3
D <sub>geo</sub> [dB]	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
D <sub>b</sub> [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	51,9	67,4	71,7	82,3	84,9	90,0	97,2	99,0	98,4	103,3

**Aangepast meetvlakmethode (methode II.3)**

$S_m$  = Oppervlakte meetvlak  
DI = Richtingsindex  
 $\Delta L_F$  = Nabijheidsveldcorrectie

**Bron: Pomp P-9104B**

DI [dB]:	0
Opp. $S_m$ [m <sup>2</sup> ]:	3,9
$\Delta L_F$ [dB]:	1

Meetpunt	82	6 jul 2012
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
$L_S$ [dB(A)]	35,2	45,7	59,3	69,4	79,4	80,6	79,6	78,1	69,8	<b>85,8</b>
10 Log $S_m$ [dB]	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
$\Delta L_F$ [dB]	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
$L_{WR}$ [dB(A)]	40,1	50,6	64,2	74,3	84,3	85,5	84,5	83,0	74,7	<b>90,7</b>

**Bron: Persleiding pomp P-9104B**

DI [dB]:	0
Opp. $S_m$ [m <sup>2</sup> ]:	6,8
$\Delta L_F$ [dB]:	2

Meetpunt	83	6 jul 2012
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
$L_S$ [dB(A)]	36,8	43,9	54,7	66,1	79,8	85,8	85,7	85,7	73,4	<b>91,0</b>
10 Log $S_m$ [dB]	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
$\Delta L_F$ [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
$L_{WR}$ [dB(A)]	43,1	50,2	61,0	72,4	86,1	92,1	92,0	92,0	79,7	<b>97,3</b>

**Bron: Pomp P-9104B, totaal (pomp en leiding)**

Bronnummer **43-44**

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
LWR pomp	40,1	50,6	64,2	74,3	84,3	85,5	84,5	83,0	74,7	<b>90,7</b>
LWR leiding	43,1	50,2	61,0	72,4	86,1	92,1	92,0	92,0	79,7	<b>97,3</b>
$L_{WR}$ totaal	44,9	53,4	65,9	76,5	88,3	93,0	92,7	92,5	80,9	<b>98,1</b>

**Bron: Pomp P-9103A, deelbron 1**

DI [dB]:	0
Opp. $S_m$ [m <sup>2</sup> ]:	0,3
$\Delta L_F$ [dB]:	3

Meetpunt	84	6 jul 2012
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
$L_S$ [dB(A)]	42,6	56,4	73,5	85,5	83,8	80,6	80,9	83,2	74,9	<b>90,4</b>
10 Log $S_m$ [dB]	-5,2	-5,2	-5,2	-5,2	-5,2	-5,2	-5,2	-5,2	-5,2	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
$\Delta L_F$ [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
$L_{WR}$ [dB(A)]	34,4	48,2	65,3	77,3	75,6	72,4	72,7	75,0	66,7	<b>82,2</b>

**Bron: Pomp P-9103A, deelbron 2**

DI [dB]:	0
Opp. $S_m$ [m <sup>2</sup> ]:	3,8
$\Delta L_F$ [dB]:	1

Meetpunt	85	6 jul 2012
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
$L_S$ [dB(A)]	39,9	50,3	64,1	73,1	76,8	78,9	80,5	78,6	69,8	<b>85,4</b>
10 Log $S_m$ [dB]	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
$\Delta L_F$ [dB]	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
$L_{WR}$ [dB(A)]	44,7	55,1	68,9	77,9	81,6	83,7	85,3	83,4	74,6	<b>90,1</b>

**Bron: Aansluiting en persleiding pomp P-9103A, deelbron 3**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	3,1
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	1

Meetpunt	86	6 jul 2012
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	43,4	49,7	60,0	73,1	80,0	84,5	86,5	79,6	66,4	<b>89,8</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	47,3	53,6	63,9	77,0	83,9	88,4	90,4	83,5	70,3	<b>93,7</b>

**Bron: Persleiding pomp P-9103A, deelbron 4**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	0,9
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	1

Meetpunt	87	6 jul 2012
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	35,4	46,0	59,0	73,2	80,1	83,3	86,2	78,4	66,7	<b>89,2</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	33,9	44,5	57,5	71,7	78,6	81,8	84,7	76,9	65,2	<b>87,7</b>

**Bron: Pomp P-9103A, totaal**

Bronnummer **45**

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
LWR deelbron 1	34,4	48,2	65,3	77,3	75,6	72,4	72,7	75,0	66,7	<b>82,2</b>
LWR deelbron 2	44,7	55,1	68,9	77,9	81,6	83,7	85,3	83,4	74,6	<b>90,1</b>
LWR deelbron 3	47,3	53,6	63,9	77,0	83,9	88,4	90,4	83,5	70,3	<b>93,7</b>
L <sub>WR</sub> deelbron 4	33,9	44,5	57,5	71,7	78,6	81,8	84,7	76,9	65,2	<b>87,7</b>
L <sub>WR</sub> totaal	49,5	58,1	71,5	82,6	87,0	90,4	92,4	87,2	76,8	<b>96,1</b>

**Bron: Pomp P-9101 AB**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	3,1
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	1

Bronnummer	46	
Meetpunt	89	6 jul 2012
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	37,7	51,1	60,8	68,7	74,3	75,4	75,5	70,4	64,9	<b>80,8</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	41,6	55,0	64,7	72,6	78,2	79,3	79,4	74,3	68,8	<b>84,7</b>

**Bron: Stoomleiding, deel 1 (klep tot bocht)**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	9,4
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Meetpunt	90	6 jul 2012
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	37,7	45,3	57,4	68,0	66,6	74,7	85,7	86,3	83,6	<b>90,3</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	45,4	53,0	65,1	75,7	74,3	82,4	93,4	94,0	91,3	<b>98,0</b>

**Bron: Stoomleiding deel 2 (bocht tot bocht)**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	15,0
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Meetpunt	91	6 jul 2012
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	35,9	44,2	55,3	65,0	65,4	69,5	78,4	85,2	80,3	<b>87,2</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	45,7	54,0	65,1	74,8	75,2	79,3	88,2	95,0	90,1	<b>96,9</b>

**Bron: Stoomleiding, deel 3 (ondersteuning)**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	1,5
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Meetpunt	92	6 jul 2012
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	39,0	46,0	57,5	67,3	68,0	75,9	90,3	101,2	96,3	<b>102,7</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	38,8	45,8	57,3	67,1	67,8	75,7	90,1	101,0	96,1	<b>102,4</b>

**Bron: Stoomleiding, deel 4 (ondersteuning)**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	1,5
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Meetpunt	93	6 jul 2012
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	40,2	47,2	57,4	68,7	67,2	73,9	89,5	96,8	91,1	<b>98,5</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	40,0	47,0	57,2	68,5	67,0	73,7	89,3	96,6	90,9	<b>98,2</b>

**Bron: Stoomleiding, deel 5 (recht stuk leiding)**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	10,0
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Meetpunt	94	6 jul 2012
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	36,2	44,5	56,1	64,0	65,1	69,1	77,5	85,2	81,1	<b>87,2</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	44,2	52,5	64,1	72,0	73,1	77,1	85,5	93,2	89,1	<b>95,2</b>

**Bron: Stoomleiding, deel 6 (aansluiting, ongeïsoleerd)**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	0,9
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Meetpunt	95	6 jul 2012
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	39,3	45,0	55,8	63,2	66,6	69,6	82,9	96,8	90,9	<b>97,9</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	36,8	42,5	53,3	60,7	64,1	67,1	80,4	94,3	88,4	<b>95,5</b>

**Bron: Stoomleiding, deel 7 (vertikaal stuk en 2 bochten)**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	6,3
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Meetpunt	96	6 jul 2012
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	35,4	45,7	55,3	64,6	66,0	70,7	82,2	89,3	84,8	<b>91,3</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	41,4	51,7	61,3	70,6	72,0	76,7	88,2	95,3	90,8	<b>97,3</b>

**Bron: Stoomleiding, deel 8 (recht stuk leiding)**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	12,6
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Meetpunt	97	6 jul 2012
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	40,2	45,5	57,2	64,1	66,1	71,3	77,4	86,8	81,2	<b>88,4</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	49,2	54,5	66,2	73,1	75,1	80,3	86,4	95,8	90,2	<b>97,4</b>

**Bron: Stoomleiding, deel 9 (vertikaal naar leidingbrug)**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	12,6
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Meetpunt	98	6 jul 2012
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	35,4	45,7	59,4	62,9	65,7	71,0	74,8	80,9	74,2	<b>83,0</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	44,4	54,7	68,4	71,9	74,7	80,0	83,8	89,9	83,2	<b>92,0</b>

**Bron: Stoomleiding, deel 10 ( in leidingbrug)**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	40,2
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Meetpunt	99	6 jul 2012
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	35,1	44,5	56,2	64,6	67,8	73,4	77,9	79,4	72,0	<b>82,9</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	49,1	58,5	70,2	78,6	81,8	87,4	91,9	93,4	86,0	<b>97,0</b>

**Bron: Stoomleiding, totale bron**

Bronnummer

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>WR</sub> deel 1	45,4	53,0	65,1	75,7	74,3	82,4	93,4	94,0	91,3	<b>98,0</b>
L <sub>WR</sub> deel 2	45,7	54,0	65,1	74,8	75,2	79,3	88,2	95,0	90,1	<b>96,9</b>
L <sub>WR</sub> deel 3	38,8	45,8	57,3	67,1	67,8	75,7	90,1	101,0	96,1	<b>102,4</b>
L <sub>WR</sub> deel 4	40,0	47,0	57,2	68,5	67,0	73,7	89,3	96,6	90,9	<b>98,2</b>
L <sub>WR</sub> deel 5	44,2	52,5	64,1	72,0	73,1	77,1	85,5	93,2	89,1	<b>95,2</b>
L <sub>WR</sub> deel 6	36,8	42,5	53,3	60,7	64,1	67,1	80,4	94,3	88,4	<b>95,5</b>
L <sub>WR</sub> deel 7	41,4	51,7	61,3	70,6	72,0	76,7	88,2	95,3	90,8	<b>97,3</b>
L <sub>WR</sub> deel 8	49,2	54,5	66,2	73,1	75,1	80,3	86,4	95,8	90,2	<b>97,4</b>
L <sub>WR</sub> deel 9	44,4	54,7	68,4	71,9	74,7	80,0	83,8	89,9	83,2	<b>92,0</b>
L <sub>WR</sub> deel 10	49,1	58,5	70,2	78,6	81,8	87,4	91,9	93,4	86,0	<b>97,0</b>
L <sub>WR</sub> totaal [dB(A)]	55,1	63,4	75,2	83,4	85,1	90,7	99,1	105,8	100,8	<b>107,8</b>

**Bron: Klep incl leidingwerk (tussen E-9018 en E-9019)**

DI [dB]:	<input type="text" value="0"/>
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	<input type="text" value="4,7"/>
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	<input type="text" value="2"/>

Bronnummer	<input type="text" value="13"/>
Meetpunt	<input type="text" value="100"/>
Koppelen	<input type="text" value="nee"/>

6 jul 2012

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	36,5	49,9	58,1	69,3	82,3	90,3	95,2	88,6	78,7	<b>97,3</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	41,2	54,6	62,8	74,0	87,0	95,0	99,9	93,3	83,4	<b>102,0</b>

**Bron: Pomp P-9011, deelbron 1**

DI [dB]:	<input type="text" value="0"/>
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	<input type="text" value="3,8"/>
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	<input type="text" value="2"/>

Meetpunt	<input type="text" value="101"/>
Koppelen	<input type="text" value="nee"/>

6 jul 2012

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	35,7	47,4	60,2	68,9	74,1	77,4	77,7	74,8	69,3	<b>82,7</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	39,5	51,2	64,0	72,7	77,9	81,2	81,5	78,6	73,1	<b>86,5</b>

**Bron: Pomp P-9011, deelbron 2**

DI [dB]:	<input type="text" value="0"/>
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	<input type="text" value="0,3"/>
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	<input type="text" value="3"/>

Meetpunt	<input type="text" value="102"/>
Koppelen	<input type="text" value="nee"/>

6 jul 2012

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	43,9	52,1	66,8	78,1	83,2	86,1	85,3	79,2	70,3	<b>90,5</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	-5,2	-5,2	-5,2	-5,2	-5,2	-5,2	-5,2	-5,2	-5,2	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	35,7	43,9	58,6	69,9	75,0	77,9	77,1	71,0	62,1	<b>82,3</b>

**Bron: Pomp P-9011, totaal**

Bronnummer

6 jul 2012

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>WR</sub> deelbron 1	39,5	51,2	64,0	72,7	77,9	81,2	81,5	78,6	73,1	<b>86,5</b>
L <sub>WR</sub> deelbron 2	35,7	43,9	58,6	69,9	75,0	77,9	77,1	71,0	62,1	<b>82,3</b>
L <sub>WR</sub> totaal	41,0	51,9	65,1	74,5	79,7	82,9	82,8	79,3	73,4	<b>87,9</b>

**Bron: Pomp P-9162**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	2,2
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Bronnummer	41
Meetpunt	105
Koppelen	nee

6 jul 2012

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	38,3	47,5	58,3	63,6	69,7	74,1	73,8	74,3	68,6	<b>79,8</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	39,7	48,9	59,7	65,0	71,1	75,5	75,2	75,7	70,0	<b>81,3</b>

**Bron: Pomp P-9140A, deelbron 1**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	7,9
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Meetpunt	106
Koppelen	nee

6 jul 2012

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	48,1	54,0	63,2	71,4	73,8	77,3	77,2	76,1	71,1	<b>83,0</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	55,1	61,0	70,2	78,4	80,8	84,3	84,2	83,1	78,1	<b>90,0</b>

**Bron: Pomp P-9140A, deelbron 2**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	0,3
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Meetpunt	107
Koppelen	nee

6 jul 2012

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	44,5	54,8	69,4	83,5	85,4	85,2	85,4	81,7	76,0	<b>91,6</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	-5,2	-5,2	-5,2	-5,2	-5,2	-5,2	-5,2	-5,2	-5,2	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	37,3	47,6	62,2	76,3	78,2	78,0	78,2	74,5	68,8	<b>84,4</b>

**Bron: Pomp P-9140A, totaal**

Bronnummer	9
------------	---

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
LWR deelbron 1	55,1	61,0	70,2	78,4	80,8	84,3	84,2	83,1	78,1	<b>90,0</b>
LWR deelbron 2	37,3	47,6	62,2	76,3	78,2	78,0	78,2	74,5	68,8	<b>84,4</b>
L <sub>WR</sub> totaal	55,1	61,2	70,8	80,5	82,7	85,2	85,1	83,6	78,6	<b>91,0</b>

**Bron: Pomp P-9140B, deelbron 1**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	7,9
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Meetpunt	108
Koppelen	nee

6 jul 2012

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	46,2	51,9	63,6	74,5	76,9	78,5	77,8	78,5	72,1	<b>84,7</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	53,2	58,9	70,6	81,5	83,9	85,5	84,8	85,5	79,1	<b>91,7</b>

**Bron: Pomp P-9140B, deelbron 2**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	0,3
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Meetpunt	109	6 jul 2012
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	43,4	51,7	76,1	90,3	87,8	87,7	86,5	82,2	74,3	<b>94,7</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	-5,2	-5,2	-5,2	-5,2	-5,2	-5,2	-5,2	-5,2	-5,2	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	36,2	44,5	68,9	83,1	80,6	80,5	79,3	75,0	67,1	<b>87,5</b>

**Bron: Pomp P-9140B, totaal**

Bronnummer	10
------------	----

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
LWR deelbron 1	53,2	58,9	70,6	81,5	83,9	85,5	84,8	85,5	79,1	<b>91,7</b>
LWR deelbron 2	36,2	44,5	68,9	83,1	80,6	80,5	79,3	75,0	67,1	<b>87,5</b>
L <sub>WR</sub> totaal	53,3	59,0	72,8	85,4	85,5	86,7	85,9	85,8	79,3	<b>93,1</b>

**Bron: Koeltoren Polacel, waaier C**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	30,4
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	0

Bronnummer	1	6 jul 2012
Meetpunt	111	
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	50,9	56,5	65,6	72,5	78,0	75,4	76,1	76,9	65,7	<b>83,3</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	65,7	71,3	80,4	87,3	92,8	90,2	90,9	91,7	80,5	<b>98,1</b>

**Bron: Koeltoren Polacel, waaier A**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	30,4
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	0

Bronnummer	2	6 jul 2012
Meetpunt	112	
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	61,7	66,2	68,5	71,2	75,6	74,2	73,6	72,8	63,7	<b>81,2</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	76,5	81,0	83,3	86,0	90,4	89,0	88,4	87,6	78,5	<b>96,1</b>

**Bron: Koeltoren Polacel, waaier B**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	30,4
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	0

Bronnummer	3	6 jul 2012
Meetpunt	113	
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	49,7	57,0	66,2	72,2	76,7	74,9	73,3	72,6	62,9	<b>81,5</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	64,5	71,8	81,0	87,0	91,5	89,7	88,1	87,4	77,7	<b>96,3</b>

**Bron: Koeltoren Polacel, waaier D**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	30,4
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	0

Bronnummer	4
Meetpunt	114
Koppelen	nee

6 jul 2012

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	59,1	64,0	68,4	73,4	78,4	76,5	75,7	77,2	65,5	<b>83,8</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	73,9	78,8	83,2	88,2	93,2	91,3	90,5	92,0	80,3	<b>98,6</b>

**Bron: Koeltoren Polacel, 1 rooster (vallend water)**

DI [dB]:	3
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	24,0
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	3

Bronnummer	5-8
Meetpunt	119
Koppelen	ja

6 jul 2012

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	42,5	54,6	64,2	69,8	74,5	77,9	80,5	82,0	79,4	<b>86,6</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	
DI [dB]	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	56,3	68,4	78,0	83,6	88,3	91,7	94,3	95,8	93,2	<b>100,4</b>

**Bron: Pomp P-9126B**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	0,1
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	3

Bronnummer	11
Meetpunt	121
Koppelen	nee

6 jul 2012

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	39,8	54,6	77,8	67,7	74,6	74,5	79,5	77,2	72,3	<b>84,5</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	26,8	41,6	64,8	54,7	61,6	61,5	66,5	64,2	59,3	<b>71,5</b>

**Bron: Pomp P-9012, deelbron 1**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	2,8
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Meetpunt	122
Koppelen	nee

6 jul 2012

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	36,4	47,7	59,8	70,8	74,6	79,8	82,3	78,1	71,1	<b>85,9</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	38,9	50,2	62,3	73,3	77,1	82,3	84,8	80,6	73,6	<b>88,3</b>

**Bron: Pomp P-9012, deelbron 2**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	0,1
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	3

Meetpunt	123
Koppelen	nee

6 jul 2012

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	42,3	56,9	67,5	76,1	82,5	85,5	85,9	82,2	74,9	<b>90,7</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	29,3	43,9	54,5	63,1	69,5	72,5	72,9	69,2	61,9	<b>77,7</b>

**Bron: Pomp P-9012, totaal**Bronnummer  6 jul 2012

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
$L_{WR}$ deelbron 1	38,9	50,2	62,3	73,3	77,1	82,3	84,8	80,6	73,6	<b>88,3</b>
$L_{WR}$ deelbron 2	29,3	43,9	54,5	63,1	69,5	72,5	72,9	69,2	61,9	<b>77,7</b>
$L_{WR}$ totaal	39,3	51,1	62,9	73,7	77,8	82,7	85,0	80,9	73,9	<b>88,7</b>

**Bron: Pomp P-9013**

DI [dB]:	<input type="text" value="0"/>
Opp. $S_m$ [m2]:	<input type="text" value="2,9"/>
$\Delta L_F$ [dB]:	<input type="text" value="2"/>

Bronnummer   
Meetpunt  6 jul 2012  
Koppelen 

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
$L_S$ [dB(A)]	43,5	62,5	75,8	84,9	93,8	94,9	91,1	86,0	79,5	<b>98,8</b>
10 Log $S_m$ [dB]	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
$\Delta L_F$ [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
$L_{WR}$ [dB(A)]	46,1	65,1	78,4	87,5	96,4	97,5	93,7	88,6	82,1	<b>101,4</b>

**Bron: Pomp PM-9127A**

DI [dB]:	<input type="text" value="0"/>
Opp. $S_m$ [m2]:	<input type="text" value="2,8"/>
$\Delta L_F$ [dB]:	<input type="text" value="2"/>

Bronnummer   
Meetpunt  6 jul 2012  
Koppelen 

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
$L_S$ [dB(A)]	44,7	50,7	58,1	73,0	78,7	85,3	85,2	89,0	80,6	<b>92,2</b>
10 Log $S_m$ [dB]	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
$\Delta L_F$ [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
$L_{WR}$ [dB(A)]	47,2	53,2	60,6	75,5	81,2	87,8	87,7	91,5	83,1	<b>94,7</b>

**Bron: Leidingwerk achter pompen PM-9127 A en B**

DI [dB]:	<input type="text" value="0"/>
Opp. $S_m$ [m2]:	<input type="text" value="3,8"/>
$\Delta L_F$ [dB]:	<input type="text" value="2"/>

Bronnummer   
Meetpunt  6 jul 2012  
Koppelen 

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
$L_S$ [dB(A)]	46,0	54,6	61,1	70,9	76,1	83,4	83,6	86,6	78,0	<b>90,1</b>
10 Log $S_m$ [dB]	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
$\Delta L_F$ [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
$L_{WR}$ [dB(A)]	49,8	58,4	64,9	74,7	79,9	87,2	87,4	90,4	81,8	<b>93,9</b>

**Bron: Pomp P-9015**

DI [dB]:	<input type="text" value="0"/>
Opp. $S_m$ [m2]:	<input type="text" value="0,1"/>
$\Delta L_F$ [dB]:	<input type="text" value="3"/>

Bronnummer   
Meetpunt  6 jul 2012  
Koppelen 

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
$L_S$ [dB(A)]	42,9	55,7	69,6	81,8	85,2	85,2	87,3	83,9	74,8	<b>92,1</b>
10 Log $S_m$ [dB]	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
$\Delta L_F$ [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
$L_{WR}$ [dB(A)]	29,9	42,7	56,6	68,8	72,2	72,2	74,3	70,9	61,8	<b>79,1</b>

**Bron: Leiding achter pomp P-9015**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m2]:	1,9
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Bronnummer	20
Meetpunt	130
Koppelen	nee

6 jul 2012

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	35,6	47,4	59,9	71,1	81,1	86,3	85,8	84,7	79,0	91,2
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	36,4	48,2	60,7	71,9	81,9	87,1	86,6	85,5	79,8	92,0

**Bron: Pomp P-9001A, deelbron 1**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m2]:	5,0
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Meetpunt	132
Koppelen	nee

6 jul 2012

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	39,7	54,1	67,5	77,0	90,1	87,9	87,4	80,0	72,1	93,7
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	44,7	59,1	72,5	82,0	95,1	92,9	92,4	85,0	77,1	98,7

**Bron: Pomp P-9001A, deelbron 2**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m2]:	0,1
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	3

Meetpunt	131
Koppelen	nee

6 jul 2012

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	51,7	58,0	72,6	80,8	88,9	87,9	87,4	83,0	73,6	93,6
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	38,7	45,0	59,6	67,8	75,9	74,9	74,4	70,0	60,6	80,6

**Bron: Pomp P-9001A, totaal**

Bronnummer	21
------------	----

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
LWR deelbron 1	44,7	59,1	72,5	82,0	95,1	92,9	92,4	85,0	77,1	98,7
LWR deelbron 2	38,7	45,0	59,6	67,8	75,9	74,9	74,4	70,0	60,6	80,6
L <sub>WR</sub> totaal	45,7	59,3	72,7	82,2	95,1	93,0	92,5	85,1	77,2	98,8

**Bron: Pomp P-9023A**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m2]:	2,0
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Bronnummer	22
Meetpunt	133
Koppelen	nee

6 jul 2012

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	37,9	51,2	61,2	68,6	76,1	77,9	78,7	73,3	68,5	83,3
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	38,9	52,2	62,2	69,6	77,1	78,9	79,7	74,3	69,5	84,3

**Bron: Pomp P-9105B (Sundine)**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	2,5
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Bronnummer	42
Meetpunt	135
Koppelen	nee

6 jul 2012

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	40,5	47,6	58,2	71,2	74,5	77,8	84,9	88,4	84,0	<b>91,3</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	42,5	49,6	60,2	73,2	76,5	79,8	86,9	90,4	86,0	<b>93,3</b>

**Bron: Leiding op stoejecteur A-reactie**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	1,3
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Bronnummer	24,26,28
Meetpunt	137
Koppelen	nee

6 jul 2012

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	32,7	39,8	48,6	55,2	60,9	66,2	77,9	84,7	83,8	<b>87,8</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	31,8	38,9	47,7	54,3	60,0	65,3	77,0	83,8	82,9	<b>86,9</b>

**Bron: Stoejecteur A-reactie**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	1,9
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	1

Bronnummer	23,25,27
Meetpunt	138
Koppelen	nee

6 jul 2012

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	31,6	41,1	49,8	56,1	63,6	70,2	82,8	86,0	80,4	<b>88,5</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	33,4	42,9	51,6	57,9	65,4	72,0	84,6	87,8	82,2	<b>90,3</b>

**Bron: Pomp P-9024A, deelbron 1**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	3,8
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Meetpunt	139
Koppelen	nee

6 jul 2012

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	35,6	46,4	59,1	72,4	76,5	79,3	80,3	80,1	73,7	<b>85,8</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	39,4	50,2	62,9	76,2	80,3	83,1	84,1	83,9	77,5	<b>89,6</b>

**Bron: Pomp P-9024A, deelbron 2**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	0,1
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	3

Meetpunt	140
Koppelen	nee

6 jul 2012

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	37,7	49,5	61,5	76,3	84,2	78,7	80,2	81,6	70,6	<b>88,1</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	24,7	36,5	48,5	63,3	71,2	65,7	67,2	68,6	57,6	<b>75,1</b>

**Bron: Pomp P-9024A, totaal**

Bronnummer

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
LWR deelbron 1	39,4	50,2	62,9	76,2	80,3	83,1	84,1	83,9	77,5	<b>89,6</b>
LWR deelbron 2	24,7	36,5	48,5	63,3	71,2	65,7	67,2	68,6	57,6	<b>75,1</b>
L <sub>WR</sub> totaal	39,5	50,4	63,1	76,4	80,8	83,2	84,2	84,0	77,5	<b>89,8</b>

**Bron: Pomp P-9024B, deelbron 1**

DI [dB]:	<input type="text" value="0"/>
Opp. S <sub>m</sub> [m2]:	<input type="text" value="5,7"/>
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	<input type="text" value="2"/>

Meetpunt  6 jul 2012  
Koppelen

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	47,4	56,1	62,8	69,0	73,2	73,3	71,8	72,3	66,0	<b>79,5</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	53,0	61,7	68,4	74,6	78,8	78,9	77,4	77,9	71,6	<b>85,0</b>

**Bron: Pomp P-9024B, deelbron 2**

DI [dB]:	<input type="text" value="0"/>
Opp. S <sub>m</sub> [m2]:	<input type="text" value="0,1"/>
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	<input type="text" value="3"/>

Meetpunt  6 jul 2012  
Koppelen

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	40,3	53,7	68,4	80,0	85,6	78,9	76,6	77,0	70,1	<b>88,2</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	27,3	40,7	55,4	67,0	72,6	65,9	63,6	64,0	57,1	<b>75,2</b>

**Bron: Pomp P-9024B, totaal**

Bronnummer

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
LWR deelbron 1	53,0	61,7	68,4	74,6	78,8	78,9	77,4	77,9	71,6	<b>85,0</b>
LWR deelbron 2	27,3	40,7	55,4	67,0	72,6	65,9	63,6	64,0	57,1	<b>75,2</b>
L <sub>WR</sub> totaal	53,0	61,7	68,6	75,3	79,7	79,1	77,5	78,0	71,7	<b>85,5</b>

**Bron: Klep 90T201 bij opstarten reactie**

DI [dB]:	<input type="text" value="0"/>
Opp. S <sub>m</sub> [m2]:	<input type="text" value="6,3"/>
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	<input type="text" value="2"/>

Bronnummer  6 jul 2012  
Meetpunt   
Koppelen

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	47,2	54,3	56,4	62,8	68,3	71,7	77,3	91,9	92,2	<b>95,2</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	53,2	60,3	62,4	68,8	74,3	77,7	83,3	97,9	98,2	<b>101,2</b>

**Bron: Roerwerk MA-9030**

DI [dB]:	<input type="text" value="0"/>
Opp. S <sub>m</sub> [m2]:	<input type="text" value="6,4"/>
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	<input type="text" value="2"/>

Meetpunt  6 jul 2012  
Koppelen

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	32,6	41,0	52,2	60,0	82,5	68,7	66,7	61,6	55,4	<b>82,9</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	38,7	47,1	58,3	66,1	88,6	74,8	72,8	67,7	61,5	<b>88,9</b>

**Bron: Aandrijving roerwerk MA-9030**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	1,8
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Meetpunt	145	6 jul 2012
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	42,3	51,5	58,4	68,8	74,4	77,6	77,4	68,9	64,2	<b>82,0</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	42,9	52,1	59,0	69,4	75,0	78,2	78,0	69,5	64,8	<b>82,6</b>

**Bron: Roerwerk MA-9030, totale bron**

Bronnummer	35
------------	----

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
LWR roerwerk	38,7	47,1	58,3	66,1	88,6	74,8	72,8	67,7	61,5	<b>88,9</b>
LWR aandrijving	42,9	52,1	59,0	69,4	75,0	78,2	78,0	69,5	64,8	<b>82,6</b>
L <sub>WR</sub> totaal	44,3	53,2	61,6	71,0	88,7	79,8	79,1	71,7	66,4	<b>89,8</b>

**Bron: Bordes onder exchanger 90-T-703, deelbron 1 (onderplaat)**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	1,6
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	3

Meetpunt	147	6 jul 2012
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	32,8	44,2	56,1	73,7	79,7	90,6	87,4	82,9	76,7	<b>93,1</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	31,8	43,2	55,1	72,7	78,7	89,6	86,4	81,9	75,7	<b>92,2</b>

**Bron: Bordes onder exchanger 90-T-703, deelbron 2 (ondersteuning thv exchanger)**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	0,8
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	3

Meetpunt	148	6 jul 2012
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	31,8	43,0	53,8	72,4	82,0	91,2	88,0	84,0	80,3	<b>94,0</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	27,8	39,0	49,8	68,4	78,0	87,2	84,0	80,0	76,3	<b>90,0</b>

**Bron: Bordes onder exchanger 90-T-703, deelbron 3 (ondersteuning)**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	0,8
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	3

Meetpunt	149	6 jul 2012
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	31,6	43,5	55,5	77,8	83,2	93,2	91,8	88,2	82,7	<b>96,7</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	27,6	39,5	51,5	73,8	79,2	89,2	87,8	84,2	78,7	<b>92,8</b>

**Bron: Bordes onder exchanger 90-T-703, deelbron 4 (onder)**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	4,0
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	3

Meetpunt	150	6 jul 2012
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	33,4	43,3	55,0	69,3	74,1	83,3	85,8	84,9	79,4	<b>90,1</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	36,4	46,3	58,0	72,3	77,1	86,3	88,8	87,9	82,4	<b>93,1</b>

**Bron: Bordes onder exchanger 90-T-703, deelbron 5 (staanders)**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	11,6
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	3

Meetpunt	151	6 jul 2012
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	32,4	42,1	52,4	67,4	79,0	83,0	86,0	86,0	80,7	<b>90,8</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	40,0	49,7	60,0	75,0	86,6	90,6	93,6	93,6	88,3	<b>98,4</b>

**Bron: Bordes onder exchanger 90-T-703, totaal**

Bronnummer **34**

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
LWR deelbron 1	31,8	43,2	55,1	72,7	78,7	89,6	86,4	81,9	75,7	<b>92,2</b>
LWR deelbron 2	27,8	39,0	49,8	68,4	78,0	87,2	84,0	80,0	76,3	<b>90,0</b>
LWR deelbron 3	27,6	39,5	51,5	73,8	79,2	89,2	87,8	84,2	78,7	<b>92,8</b>
LWR deelbron 4	36,4	46,3	58,0	72,3	77,1	86,3	88,8	87,9	82,4	<b>93,1</b>
LWR deelbron 5	40,0	49,7	60,0	75,0	86,6	90,6	93,6	93,6	88,3	<b>98,4</b>
L <sub>WR</sub> totaal	42,4	52,4	63,4	80,0	88,7	95,9	96,4	95,4	90,1	<b>101,3</b>

**Bron: Warmhoudleiding BN9003**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	0,5
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Bronnummer	33	6 jul 2012
Meetpunt	152	
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	31,7	42,0	51,2	58,9	69,2	80,4	86,8	86,7	84,4	<b>91,3</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	26,7	37,0	46,2	53,9	64,2	75,4	81,8	81,7	79,4	<b>86,3</b>

**Bron: Roerwerk 2e verdieping, deelbron 1 (motor)**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	1,1
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Meetpunt	153	6 jul 2012
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	37,7	48,8	57,9	69,4	79,9	81,8	81,9	76,9	68,3	<b>86,7</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	36,1	47,2	56,3	67,8	78,3	80,2	80,3	75,3	66,7	<b>85,1</b>

**Bron: Roerwerk 2e verdieping, deelbron 2 (tandwielkast)**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	2,5
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

<b>Bronnummer</b>	
Meetpunt	154
Koppelen	nee

6 jul 2012

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	33,1	44,3	53,1	63,9	75,7	80,7	81,6	77,3	67,0	<b>85,6</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	35,1	46,3	55,1	65,9	77,7	82,7	83,6	79,3	69,0	<b>87,5</b>

**Bron: Roerwerk 2e verdieping, totaal**

<b>Bronnummer</b>	<b>30-32</b>
-------------------	--------------

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
LWR deelbron 1	36,1	47,2	56,3	67,8	78,3	80,2	80,3	75,3	66,7	<b>85,1</b>
LWR deelbron 2	35,1	46,3	55,1	65,9	77,7	82,7	83,6	79,3	69,0	<b>87,5</b>
L <sub>WR</sub> totaal	38,6	49,8	58,8	70,0	81,0	84,6	85,3	80,7	71,0	<b>89,5</b>

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
mp 106	53,5	62,7	68,7	74,1	80,6	80,4	75,2	73,6	67,7	85,1
mp 107	53,2	64,2	68,5	74,4	81,2	80,6	75,5	72,8	67,5	85,4
mp 108	53	62,9	68,9	74,5	81,5	80,7	75,8	73,9	68	85,6
mp 109	54	61,3	68,2	73,9	78,8	78	73,7	72,1	65,8	83,3
L <sub>p</sub> gemiddeld	53,4	62,9	68,6	74,2	80,6	80,1	75,1	73,2	67,3	<b>84,9</b>

**Bron: Airfinbank E9602**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	54,0
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	0

<b>Bronnummer</b>	<b>100</b>
Meetpunt	106-109
Koppelen	nee

6 aug 2015

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	53,4	62,9	68,6	74,2	80,6	80,1	75,1	73,2	67,3	<b>84,9</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	70,8	80,2	85,9	91,6	98,0	97,4	92,4	90,5	84,7	<b>102,3</b>

**Bron: Klep en leidingen 96-PV-507C op BFW bordes**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	2,8
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	0

<b>Bronnummer</b>	<b>102</b>
Meetpunt	9
Koppelen	nee

6 mrt 2013

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	38,8	49,6	57,4	62,1	65,8	74,6	78,0	82,7	83,1	<b>86,9</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	43,3	54,1	61,9	66,6	70,3	79,1	82,5	87,2	87,6	<b>91,4</b>

**Bron: Klep en leidingen 96-PV-507A op BFW bordes**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	2,8
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	0

<b>Bronnummer</b>	<b>101</b>
Meetpunt	8
Koppelen	nee

6 mrt 2013

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	40,4	46,7	56,9	61,8	65,5	72,0	79,1	75,3	72,5	<b>81,9</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	44,9	51,2	61,4	66,3	70,0	76,5	83,6	79,8	77,0	<b>86,4</b>

**Bron: Luchtinlaat compressor, bovenzijde**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	15,0
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	0

Meetpunt	17	6 mrt 2013
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	50,2	50,6	61,8	64,9	68,9	71,4	71,3	67,6	59,1	<b>76,7</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	62,0	62,4	73,6	76,7	80,7	83,2	83,1	79,4	70,9	<b>88,4</b>

**Bron: Luchtinlaat compressor, onderzijde**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	26,1
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	0

Meetpunt	18	6 mrt 2013
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	41,6	52,6	64,2	69,8	72,0	74,6	72,7	69,7	65,7	<b>79,5</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	14,2	14,2	14,2	14,2	14,2	14,2	14,2	14,2	14,2	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	55,8	66,8	78,4	84,0	86,2	88,8	86,9	83,9	79,9	<b>93,6</b>

**Bron: Luchtinlaat compressor, totaal**

Bronnummer **110**

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>WR</sub> boven	62,0	62,4	73,6	76,7	80,7	83,2	83,1	79,4	70,9	<b>88,4</b>
L <sub>WR</sub> onder	55,8	66,8	78,4	84,0	86,2	88,8	86,9	83,9	79,9	<b>93,6</b>
L <sub>WR</sub> totaal [dB(A)]	62,9	68,1	79,6	84,7	87,2	89,8	88,4	85,2	80,4	<b>94,8</b>

**Bron: Elektromotor compressor, deelvlak 1**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	24,0
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	0

Meetpunt	20	6 mrt 2013
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	38,2	56,3	68,6	71,6	69,3	74,6	82,6	66,9	57,2	<b>83,9</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	52,0	70,1	82,4	85,4	83,1	88,4	96,4	80,7	71,0	<b>97,7</b>

**Bron: Elektromotor compressor, deelvlak 2**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	7,5
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	0

Meetpunt	19	6 mrt 2013
Koppelen	nee	

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	40,2	60,1	77,0	84,1	75,7	74,9	78,6	67,4	61,0	<b>86,6</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	49,0	68,9	85,8	92,9	84,5	83,7	87,4	76,2	69,8	<b>95,3</b>

**Bron: Elektromotor compressor, totale bron**

Bronnummer **111**

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>WR</sub> deelvlak 1	52,0	70,1	82,4	85,4	83,1	88,4	96,4	80,7	71,0	<b>97,7</b>
L <sub>WR</sub> deelvlak 2	49,0	68,9	85,8	92,9	84,5	83,7	87,4	76,2	69,8	<b>95,3</b>
L <sub>WR</sub> totaal [dB(A)]	53,7	72,5	87,4	93,6	86,8	89,7	96,9	82,0	73,4	<b>99,7</b>

**Bron: Compressor, aansluiting leiding**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	7,0
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	1

Bronnummer	112
Meetpunt	21
Koppelen	nee

6 mrt 2013

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	36,9	55,4	60,8	68,1	80,0	89,4	85,0	76,1	62,3	<b>91,3</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	44,4	62,9	68,3	75,6	87,5	96,9	92,5	83,6	69,8	<b>98,7</b>

**Bron: Koelerbank E-9413 (1 fan aan)**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	7,6
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	0

Bronnummer	113
Meetpunt	22
Koppelen	nee

6 mrt 2013

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	42,0	62,7	68,9	74,1	75,1	79,2	78,5	71,3	65,3	<b>83,8</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	50,8	71,5	77,7	82,9	83,9	88,0	87,3	80,1	74,1	<b>92,6</b>

**Bron: Lube Oil Pump op D9409**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	3,4
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	0

Bronnummer	114
Meetpunt	23
Koppelen	nee

6 mrt 2013

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	41,4	55,6	63,4	70,1	72,9	76,6	86,4	75,9	72,4	<b>87,6</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	46,7	60,9	68,7	75,4	78,2	81,9	91,7	81,2	77,7	<b>92,9</b>

**Bron: Klep en leidingen 94P505CV-A**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	2,5
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	0

Bronnummer	118
Meetpunt	27
Koppelen	nee

6 mrt 2013

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	35,5	45,4	49,3	56,2	62,9	70,7	77,4	83,6	77,5	<b>85,5</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	39,5	49,4	53,3	60,2	66,9	74,7	81,4	87,6	81,5	<b>89,5</b>

**Bron: Elektromotor van roerwerk op reactor**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	17,6
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Bronnummer	119
Meetpunt	28
Koppelen	nee

6 mrt 2013

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	42,1	52,6	63,4	67,3	73,8	78,0	75,8	70,2	65,3	<b>81,7</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	52,6	63,1	73,9	77,8	84,3	88,5	86,3	80,7	75,8	<b>92,1</b>

**Bron: Elektromotor van roerwerk op reactor**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	17,6
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Bronnummer	120
Meetpunt	31
Koppelen	nee

6 mrt 2013

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	35,5	51,6	62,2	69,2	74,0	80,0	77,3	71,7	66,4	<b>83,2</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	46,0	62,1	72,7	79,7	84,5	90,5	87,8	82,2	76,9	<b>93,6</b>

**Bron: Airfinbank, onderzijde 1 fan**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	19,6
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	3

Meetpunt	34
Koppelen	nee

6 mrt 2013

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	52,9	61,9	64,3	67,7	68,8	70,1	67,9	64,6	57,9	<b>75,8</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	62,8	71,8	74,2	77,6	78,7	80,0	77,8	74,5	67,8	<b>85,7</b>

**Bron: Airfinbank, onderzijde 1 fan**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	19,6
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	3

Meetpunt	35
Koppelen	nee

6 mrt 2013

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	50,5	61,3	65,1	67,4	70,1	68,3	68,7	66,4	61,9	<b>76,1</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	60,4	71,2	75,0	77,3	80,0	78,2	78,6	76,3	71,8	<b>86,0</b>

**Bron: Airfinbank, onderzijde 1 fan**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	19,6
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	3

Meetpunt	36
Koppelen	nee

6 mrt 2013

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	50,7	61,9	65,0	67,2	69,5	70,1	67,2	63,0	55,7	<b>75,7</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	60,6	71,8	74,9	77,1	79,4	80,0	77,1	72,9	65,6	<b>85,6</b>

**Bron: Airfinbank, bovenzijde**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	144,0
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	3

Meetpunt	37
Koppelen	nee

6 mrt 2013

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	46,6	54,7	58,8	62,0	63,0	62,3	58,1	54,1	47,6	<b>68,7</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	65,2	73,3	77,4	80,6	81,6	80,9	76,7	72,7	66,2	<b>87,2</b>

**Bron: Airfinbank, totaal (3 fans van 4 aan)**

Bronnummer 

123
-----

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>WR</sub> fan	62,8	71,8	74,2	77,6	78,7	80,0	77,8	74,5	67,8	<b>85,7</b>
L <sub>WR</sub> fan	60,4	71,2	75,0	77,3	80,0	78,2	78,6	76,3	71,8	<b>86,0</b>
L <sub>WR</sub> fan	60,6	71,8	74,9	77,1	79,4	80,0	77,1	72,9	65,6	<b>85,6</b>
L <sub>WR</sub> onderzijde	65,2	73,3	77,4	80,6	81,6	80,9	76,7	72,7	66,2	<b>87,2</b>
L <sub>WR</sub> met 3 fans	68,7	78,1	81,6	84,4	86,1	85,9	83,6	80,4	74,6	<b>92,2</b>
Correctie 4 fans	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	
L <sub>WR</sub> totaal	70,0	79,4	82,8	85,7	87,3	87,2	84,9	81,6	75,9	<b>93,5</b>

**Bron: P-9404A Hot Oil Pump**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m2]:	4,2
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	0

Bronnummer 

124
-----

  
 Meetpunt 

38
----

  
 Koppelen 

nee
-----

6 mrt 2013

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	40,8	51,1	56,8	65,7	72,0	76,9	77,7	75,2	69,8	<b>82,3</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	47,0	57,3	63,0	71,9	78,2	83,1	83,9	81,4	76,0	<b>88,6</b>

**Bron: Klep 94-TV-409**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m2]:	2,3
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	0

Bronnummer 

125
-----

  
 Meetpunt 

39
----

  
 Koppelen 

nee
-----

6 mrt 2013

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	41,5	50,4	55,2	61,3	65,0	70,2	73,1	81,2	79,1	<b>84,0</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	45,1	54,0	58,8	64,9	68,6	73,8	76,7	84,8	82,7	<b>87,6</b>

**Bron: Luchtinlaat incinerator**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m2]:	5,8
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	3

Bronnummer 

127
-----

  
 Meetpunt 

42
----

  
 Koppelen 

nee
-----

6 mrt 2013

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	57,2	77,7	78,7	87,2	94,0	91,0	89,5	84,5	75,1	<b>97,5</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	61,8	82,3	83,3	91,8	98,6	95,6	94,1	89,1	79,7	<b>102,1</b>

**Bron: Aansluiting luchtinlaat incinerator op ventilator**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m2]:	0,8
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	2

Bronnummer 

128
-----

  
 Meetpunt 

43
----

  
 Koppelen 

nee
-----

6 mrt 2013

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	44,6	62,7	74,8	83,0	85,5	85,5	82,6	79,5	73,0	<b>90,9</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	41,6	59,7	71,8	80,0	82,5	82,5	79,6	76,5	70,0	<b>87,9</b>

**Bron: Aansluiting ventilator luchtinlaat incinerator op kanaal**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	1,0
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	3

Bronnummer	129
Meetpunt	44
Koppelen	nee

6 mrt 2013

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	45,7	60,0	74,6	81,8	89,7	87,0	85,0	77,8	70,8	<b>93,0</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	42,7	57,0	71,6	78,8	86,7	84,0	82,0	74,8	67,8	<b>90,0</b>

**Bron: Elektromotor, snaaraandrijving, ventilatorhuis luchtinlaat incinerator**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	7,0
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	0

Bronnummer	130
Meetpunt	45
Koppelen	nee

6 mrt 2013

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	47,5	63,3	71,4	80,8	86,4	86,9	87,6	83,6	77,2	<b>92,8</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	56,0	71,8	79,9	89,3	94,9	95,4	96,1	92,1	85,7	<b>101,3</b>

**Bron: Aansluiting warmtewisselaar incinerator naar schoorsteen**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	35,0
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	0

Bronnummer	131
Meetpunt	46
Koppelen	nee

6 mrt 2013

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	46,6	54,5	59,5	77,0	65,6	63,6	63,5	64,0	61,2	<b>78,0</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	62,0	69,9	74,9	92,4	81,0	79,0	78,9	79,4	76,6	<b>93,5</b>

**Bron: Bovenzijde warmtewisselaar incinerator**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	96,2
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	0

Bronnummer	132
Meetpunt	49
Koppelen	nee

6 mrt 2013

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	42,8	42,7	57,4	70,1	71,9	67,9	67,6	66,5	62,0	<b>76,5</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	62,6	62,5	77,2	89,9	91,7	87,7	87,4	86,3	81,8	<b>96,3</b>

**Bron: Warmtewisselaar incinerator BG**

DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ]:	60,0
Δ L <sub>F</sub> [dB]:	0

Bronnummer	133
Meetpunt	51
Koppelen	nee

6 mrt 2013

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>S</sub> [dB(A)]	41,5	53,8	57,2	71,5	65,7	63,7	63,8	61,9	55,5	<b>74,0</b>
10 Log S <sub>m</sub> [dB]	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Δ L <sub>F</sub> [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>WR</sub> [dB(A)]	59,3	71,6	75,0	89,3	83,5	81,5	81,6	79,7	73,3	<b>91,8</b>

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

S= Oppervlakte meetvlak  
 DI= Richtingsindex  
 C<sub>d</sub>= Correctieterm voor diffusiteit van het veld in de ruimte

**Bron: Opening in opbouw op 1e verdieping**

Isolatiesoort:	Opening
C <sub>d</sub> [dB]:	3
DI [dB]:	0
Opp. S <sub>m</sub> [m <sup>2</sup> ):	6,0

Bronnummer	36
Meetpunt	155
Koppelen	nee
Aantal bronnen	1

6 jul 2012

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L <sub>p</sub> [dB(A)]	34,5	45,1	55,3	63,5	75,9	72,7	75,3	71,4	62,9	<b>80,4</b>
10log (S) [dB]	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	
R [dB]										
C <sub>d</sub> [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
DI [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>w</sub> [dB(A)]	39,3	49,9	60,1	68,3	80,7	77,5	80,1	76,2	67,7	<b>85,2</b>
correctie aantal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>wper bron</sub> [dB(A)]	39,3	49,9	60,1	68,3	80,7	77,5	80,1	76,2	67,7	<b>85,2</b>

Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
 Groep: Exxonmobil2  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Hoogte	Maaiveld	Refl. 31	Cp
001	Koeltoren	79070,89	432032,30	4	6,00	4,50	0,80	0 dB
002	Tank	78987,01	431981,59	30	14,50	4,50	0,20	0 dB
003	Tank	79018,59	431991,35	30	14,50	4,50	0,20	0 dB
004	Tank	78996,43	431952,30	30	14,50	4,50	0,20	0 dB
005	Tank	79026,97	431960,83	30	14,50	4,50	0,20	0 dB
006	Tank	79016,49	431931,17	30	14,50	4,50	0,20	0 dB
007	Tank	79029,16	431941,91	30	14,50	4,50	0,20	0 dB
008	Tank	79032,40	431930,70	30	14,50	4,50	0,20	0 dB
009	Tank	79042,30	431907,00	30	14,50	4,50	0,20	0 dB
010	Tank	79025,78	431901,91	30	14,50	4,50	0,20	0 dB
011	Tank	79045,82	431889,59	30	14,50	4,50	0,20	0 dB
042	Wal zuidzijde Exxon PAN	79126,72	431756,82	4	4,00	4,50	0,20	2 dB
043	Wal zuidzijde Exxon PAN	79039,10	431755,27	4	4,00	4,50	0,20	2 dB
493	Exxon Weekmakerij	79061,87	431940,71	4	5,00	4,50	0,80	0 dB

Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
Groep: ExxonMobil2  
Lijst van Procesinstallatiegebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	MaaiVELd	Hdef.	MaxD.	D. 31	D. 63	D. 125	D. 250	D. 500	D. 1k	D. 2k	D. 4k	D. 8k
01	Exxon RPP	8,00	4,50	Eigen waarde	10 dB	0,000	0,000	0,040	0,060	0,110	0,170	0,200	0,200	0,200
002	ExxonMobil PAN	17,00	4,50	Eigen waarde	10 dB	0,000	0,000	0,040	0,060	0,110	0,170	0,200	0,200	0,200
003	ExxonMobil PAN	8,00	4,50	Eigen waarde	10 dB	0,000	0,000	0,040	0,060	0,110	0,170	0,200	0,200	0,200

Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg L&R,LT  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	GeenRefl.	GeenDemping	Richt.	Hoek	Lwr	31
001	Ventilator koeltoren	79081,44	432031,01	4,50	7,50	Nee	Nee	0,00	360,00	65,70	
002	Ventilator koeltoren	79075,48	432029,06	4,50	7,50	Nee	Nee	0,00	360,00	65,77	
003	Ventilator koeltoren	79077,03	432024,60	4,50	7,50	Nee	Nee	0,00	360,00	64,50	
004	Ventilator koeltoren	79082,74	432026,25	4,50	7,50	Nee	Nee	0,00	360,00	73,90	
005	Rooster koeltoren	79077,11	432034,37	4,50	3,20	Ja	Nee	0,00	360,00	56,30	
006	Rooster koeltoren	79085,50	432029,52	4,50	3,20	Ja	Nee	0,00	360,00	56,30	
007	Rooster koeltoren	79082,34	432021,52	4,50	3,20	Ja	Nee	0,00	360,00	56,30	
008	Rooster koeltoren	79072,89	432025,63	4,50	3,20	Ja	Nee	0,00	360,00	56,30	
009	Pomp P-9140A	79083,74	432015,59	4,50	1,00	Nee	Nee	0,00	360,00	55,10	
010	Pomp P-9140B	79079,53	432014,08	4,50	1,00	Nee	Nee	0,00	360,00	53,30	
011	Pomp P-9126A/B	79059,05	432008,10	4,50	1,00	Nee	Nee	0,00	360,00	26,80	
012	Stoomleiding, incl. klep	79073,35	431997,82	4,50	1,00	Nee	Nee	0,00	360,00	55,10	
013	Klep incl leiding tussen E-9018 en E-9019	79095,25	431982,88	4,50	3,50	Nee	Nee	0,00	360,00	41,20	
014	Condenspot	79067,61	432016,20	4,50	0,20	Nee	Nee	0,00	360,00	37,50	
015	Pomp P-9012A/B	79065,56	431975,60	4,50	1,00	Nee	Nee	0,00	360,00	39,30	
016	Pomp P-9013	79063,78	431974,79	4,50	1,00	Nee	Nee	0,00	360,00	46,10	
017	Pomp PM-9127A	79060,00	431967,67	4,50	1,00	Nee	Nee	0,00	360,00	47,20	
018	Leidingwerk pomp PM-9127A en B	79059,83	431968,48	4,50	2,00	Nee	Nee	0,00	360,00	49,80	
019	Pomp P-9015	79064,53	431965,29	4,50	1,00	Nee	Nee	0,00	360,00	29,90	
020	Leidingwerk pomp P-9015	79064,32	431966,21	4,50	2,00	Nee	Nee	0,00	360,00	36,40	
021	Pomp P-9001A/B	79087,60	431962,32	4,50	1,00	Nee	Nee	0,00	360,00	45,70	
022	Pomp P-9023A/B	79093,15	431965,02	4,50	1,00	Nee	Nee	0,00	360,00	38,90	
023	Stoomejecteur	79089,62	431976,67	4,50	16,00	Nee	Nee	0,00	360,00	42,90	
024	Leiding stoomejecteur	79089,30	431977,75	4,50	16,00	Nee	Nee	0,00	360,00	31,80	
025	Stoomejecteur	79093,13	431977,63	4,50	16,00	Nee	Nee	0,00	360,00	42,90	
026	Leiding stoomejecteur	79092,81	431978,71	4,50	16,00	Nee	Nee	0,00	360,00	31,80	
027	Stoomejecteur	79096,48	431978,34	4,50	16,00	Nee	Nee	0,00	360,00	42,90	
028	Leiding stoomejecteur	79096,16	431979,42	4,50	16,00	Nee	Nee	0,00	360,00	31,80	
029	3x stoomklep	79098,07	431980,69	4,50	9,00	Nee	Nee	0,00	360,00	53,20	
030	Roerwerk	79089,94	431973,84	4,50	9,00	Nee	Nee	0,00	360,00	38,60	
031	Roerwerk	79094,26	431974,83	4,50	9,00	Nee	Nee	0,00	360,00	38,60	
032	Roerwerk	79097,59	431975,94	4,50	9,00	Nee	Nee	0,00	360,00	38,60	
033	Wamhoudleiding BN9003	79092,16	431979,76	4,50	11,00	Nee	Nee	0,00	360,00	26,70	
034	Bordes exchanger 90-T-703	79099,64	431976,74	4,50	16,00	Nee	Nee	0,00	360,00	42,40	
035	Roerwerk MA-9030	79065,73	431961,48	4,50	11,00	Nee	Nee	0,00	360,00	44,30	
036	Opbouw le verdieping	79084,14	431977,51	4,50	5,00	Nee	Nee	0,00	360,00	39,30	
037	P-9011A/B	79104,82	431985,10	4,50	1,00	Nee	Nee	0,00	360,00	41,00	
038	P-9010	79103,98	431988,97	4,50	1,00	Nee	Nee	0,00	360,00	41,00	
039	P-9009A/B	79103,52	431990,26	4,50	1,00	Nee	Nee	0,00	360,00	34,40	
040	P-9022A/B	79100,11	431990,03	4,50	1,00	Nee	Nee	0,00	360,00	37,70	
041	P-9162	79086,76	432007,90	4,50	1,00	Nee	Nee	0,00	360,00	39,70	
042	P-9105B (Sundine)	79052,21	431920,02	4,50	1,50	Nee	Nee	0,00	360,00	42,50	
043	P-9104B	79049,05	431930,58	4,50	1,50	Nee	Nee	0,00	360,00	44,90	
044	P-9104C	79048,33	431933,67	4,50	1,50	Nee	Nee	0,00	360,00	44,90	
045	P-9103A	79047,19	431937,11	4,50	1,50	Nee	Nee	0,00	360,00	49,50	
046	P-9101A/B	79044,67	431943,72	4,50	1,50	Nee	Nee	0,00	360,00	41,60	
047	Pomp P-9024A	79080,66	431986,01	4,50	1,00	Nee	Nee	0,00	360,00	39,50	
048	Pomp P-9024B	79081,09	431984,52	4,50	1,00	Nee	Nee	0,00	360,00	53,00	
100	Airfinbank EM-9602A/B 4e verd destillatie	79075,64	431818,16	4,50	18,00	Nee	Nee	0,00	360,00	70,80	
101	Klep en leidingen 96-PV-507A Destillatie	79078,29	431818,79	4,50	11,00	Nee	Nee	0,00	360,00	44,90	
102	Klep en leidingen 96-PV-507C Destillatie	79078,25	431819,41	4,50	11,00	Nee	Nee	0,00	360,00	43,30	
103	Pomp P-9601B	79077,33	431817,49	4,50	1,00	Nee	Nee	0,00	360,00	54,90	
104	Stoomafblazen (7x) Destillatie BG	79078,48	431828,52	4,50	1,50	Nee	Nee	0,00	360,00	55,00	
105	Stoomafblaas Destillatie 1e verd	79078,17	431829,22	4,50	6,50	Nee	Nee	0,00	360,00	46,50	
106	Stoomafblaas Destillatie 2e verd	79078,06	431829,83	4,50	11,50	Nee	Nee	0,00	360,00	46,50	
107	Stoomafblaas Destillatie 3e verd	79077,89	431835,35	4,50	14,50	Nee	Nee	0,00	360,00	46,50	
108	Stoomafblaas Destillatie 4e verd	79075,89	431834,78	4,50	17,50	Nee	Nee	0,00	360,00	46,50	
109	Stoomafblaas Destillatie 5e verd	79074,44	431834,33	4,50	20,50	Nee	Nee	0,00	360,00	46,50	
110	Luchtinlaat compressor	79049,15	431834,04	4,50	5,00	Nee	Nee	0,00	360,00	62,90	
111	Elektromotor compressor	79053,29	431820,49	4,50	2,00	Nee	Nee	0,00	360,00	53,70	
112	Aansluiting leiding compressor	79052,41	431823,44	4,50	3,50	Nee	Nee	0,00	360,00	44,40	
113	Koelerbank E-9413	79057,37	431819,11	4,50	2,00	Nee	Nee	0,00	360,00	50,80	
114	Lube Oil Pump op D9409	79056,56	431822,56	4,50	2,00	Nee	Nee	0,00	360,00	46,70	
115	Stoomafblaas nabij compressor	79060,93	431834,04	4,50	1,50	Nee	Nee	0,00	360,00	46,60	
116	Stoomafblaas utility station	79078,16	431807,13	4,50	1,50	Nee	Nee	0,00	360,00	52,50	
117	P-9403 Cold Oil Pump	79094,42	431784,10	4,50	1,00	Nee	Nee	0,00	360,00	61,50	
118	Klep en leidingen 94P505CV-A	79086,56	431784,16	4,50	6,50	Nee	Nee	0,00	360,00	39,50	
119	Elektromotor op reactor	79059,34	431803,34	4,50	8,50	Nee	Nee	0,00	360,00	52,60	
120	Elektromotor op reactor	79067,92	431799,02	4,50	8,50	Nee	Nee	0,00	360,00	46,00	
121	Elektromotor op D9405	79090,78	431807,27	4,50	3,50	Nee	Nee	0,00	360,00	48,40	
122	Airfinbank	79063,27	431778,65	4,50	5,00	Nee	Nee	0,00	360,00	70,00	
123	Stoomafblaas reactor	79062,28	431789,50	4,50	1,50	Nee	Nee	0,00	360,00	49,70	
124	Stoomafblaas nabij incinerator	79128,52	431810,57	4,50	1,50	Nee	Nee	0,00	360,00	51,90	
125	P-9404A Hot Oil Pump	79072,44	431780,40	4,50	1,00	Nee	Nee	0,00	360,00	47,00	
126	Klep 94-TV-409	79073,47	431784,11	4,50	1,50	Nee	Nee	0,00	360,00	45,10	
127	Luchtinlaat incinerator	79139,91	431808,75	4,50	4,00	Nee	Nee	0,00	360,00	61,80	
128	Aansluiting luchtinlaat op fan indinerator	79140,86	431808,05	4,50	0,80	Nee	Nee	0,00	360,00	41,60	
129	Aansluiting ventilator op kanaal incinerator	79142,28	431808,20	4,50	1,00	Nee	Nee	0,00	360,00	42,70	
130	Ventilator incinerator	79142,15	431807,36	4,50	0,80	Nee	Nee	0,00	360,00	56,00	
131	Aansluiting warmtew. inc. op schoorsteen	79132,54	431800,47	4,50	2,50	Nee	Nee	0,00	360,00	62,00	
132	Warmtewisselaar incinerator bovenzijde	79136,03	431801,74	4,50	7,00	Nee	Nee	0,00	360,00	62,60	
133	Warmtewisselaar incinerator onderzijde	79137,22	431802,04	4,50	3,50	Nee	Nee	0,00	360,00	59,30	

Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
001	71,30	80,40	87,30	92,80	90,20	90,90	91,70	80,50	98,09	0,00	0,00	0,00
002	81,00	83,30	86,00	90,74	89,00	88,40	87,60	78,50	96,08	0,00	0,00	0,00
003	71,80	81,00	87,00	91,50	89,70	88,10	87,40	77,70	96,28	0,00	0,00	0,00
004	78,80	83,20	88,20	93,20	91,30	90,50	92,00	80,30	98,59	0,00	0,00	0,00
005	68,40	78,00	83,60	88,30	91,70	94,30	95,80	93,20	100,43	0,00	0,00	0,00
006	68,40	78,00	83,60	88,30	91,70	94,30	95,80	93,20	100,43	0,00	0,00	0,00
007	68,40	78,00	83,60	88,30	91,70	94,30	95,80	93,20	100,43	0,00	0,00	0,00
008	68,40	78,00	83,60	88,30	91,70	94,30	95,80	93,20	100,43	0,00	0,00	0,00
009	61,20	70,80	80,50	82,70	85,20	85,10	83,60	78,60	91,03	0,00	0,00	0,00
010	59,00	72,80	85,40	85,50	86,70	85,90	85,80	79,30	93,10	0,00	0,00	0,00
011	41,60	64,80	54,70	61,60	61,50	66,50	64,20	59,30	71,50	0,00	0,00	0,00
012	63,40	75,20	83,40	85,10	90,70	99,10	105,80	100,80	107,78	0,00	0,00	0,00
013	54,60	62,80	74,00	87,00	95,00	99,90	93,30	83,40	101,99	0,00	0,00	0,00
014	47,80	55,20	64,20	78,80	84,40	89,00	91,30	97,50	99,10	0,00	0,00	0,00
015	51,10	62,90	73,70	77,80	82,70	85,00	80,90	73,90	88,67	0,00	0,00	0,00
016	65,10	78,40	87,50	96,40	97,50	93,70	88,60	82,10	101,42	15,57	10,80	13,81
017	53,20	60,60	75,50	81,20	87,80	87,70	91,50	83,10	94,74	0,00	0,00	0,00
018	58,40	64,90	74,70	79,90	87,20	87,40	90,40	81,80	93,90	0,00	0,00	0,00
019	42,70	56,60	68,80	72,20	72,20	74,30	70,90	61,80	79,14	0,00	0,00	0,00
020	48,20	60,70	71,90	81,90	87,10	86,60	85,50	79,80	92,02	0,00	0,00	0,00
021	59,30	72,70	82,20	95,10	93,00	85,10	77,20	79,80	97,70	0,00	0,00	0,00
022	52,20	62,20	69,60	77,10	78,90	79,10	74,30	69,50	84,30	0,00	0,00	0,00
023	51,60	57,90	65,40	72,00	84,60	87,80	82,20	69,50	90,36	0,00	0,00	0,00
024	38,90	47,70	54,30	60,00	65,30	77,00	83,80	82,90	86,90	0,00	0,00	0,00
025	51,60	57,90	65,40	72,00	84,60	87,80	82,20	69,50	90,36	0,00	0,00	0,00
026	38,90	47,70	54,30	60,00	65,30	77,00	83,80	82,90	86,90	0,00	0,00	0,00
027	51,60	57,90	65,40	72,00	84,60	87,80	82,20	69,50	90,36	0,00	0,00	0,00
028	38,90	47,70	54,30	60,00	65,30	77,00	83,80	82,90	86,90	0,00	0,00	0,00
029	60,30	62,40	68,80	74,30	77,70	83,30	97,70	98,20	101,07	4,26	4,26	4,26
030	49,80	58,80	70,00	81,00	84,60	85,30	80,70	71,00	89,51	0,00	0,00	0,00
031	49,80	58,80	70,00	81,00	84,60	85,30	80,70	71,00	89,51	0,00	0,00	0,00
032	49,80	58,80	70,00	81,00	84,60	85,30	80,70	71,00	89,51	0,00	0,00	0,00
033	37,00	46,20	53,90	64,20	75,40	81,80	81,70	79,40	86,27	0,00	0,00	0,00
034	52,40	63,40	80,00	88,70	95,90	96,40	95,40	90,10	101,33	0,00	0,00	0,00
035	53,20	61,60	71,00	88,70	79,80	79,10	71,70	66,40	89,78	0,00	0,00	0,00
036	49,90	60,10	68,30	80,70	77,50	80,10	76,20	67,70	85,21	0,00	0,00	0,00
037	51,90	65,10	74,50	79,70	82,90	82,80	79,30	73,40	87,91	0,00	0,00	0,00
038	51,90	65,10	74,50	79,70	82,90	82,80	79,30	73,40	87,91	0,00	0,00	0,00
039	45,30	58,50	67,90	73,10	76,30	76,20	72,70	66,80	81,31	0,00	0,00	0,00
040	48,60	61,80	71,20	76,40	79,60	79,50	76,00	70,10	84,61	0,00	0,00	0,00
041	48,90	49,70	65,00	71,10	75,50	75,20	75,70	70,00	81,20	0,00	0,00	0,00
042	49,60	60,20	73,20	76,50	79,80	86,90	90,40	86,00	93,32	0,79	--	--
043	53,40	65,90	76,50	88,30	93,00	92,70	92,50	80,90	98,12	0,00	0,00	0,00
044	53,40	65,90	76,50	88,30	93,00	92,70	92,50	80,90	98,12	0,00	0,00	0,00
045	58,10	71,50	82,60	87,00	90,40	92,40	87,20	76,80	96,13	0,00	0,00	0,00
046	55,00	64,70	72,60	78,20	79,30	79,40	74,30	68,80	84,69	0,00	0,00	0,00
047	50,40	63,10	76,40	80,80	83,20	84,20	84,00	77,50	89,76	0,00	0,00	0,00
048	61,70	68,60	75,30	79,70	79,10	77,50	78,00	71,70	85,46	0,00	0,00	0,00
100	80,20	85,90	91,60	98,00	97,40	92,40	90,50	84,70	102,28	0,00	0,00	0,00
101	51,20	61,40	66,30	70,00	76,50	83,60	79,80	77,00	86,39	0,00	0,00	0,00
102	54,10	61,90	66,60	70,30	79,10	82,50	87,20	87,60	91,39	0,00	0,00	0,00
103	67,00	82,30	89,80	93,90	95,60	97,00	96,70	91,90	102,66	0,00	0,00	0,00
104	65,50	76,10	82,70	87,40	92,40	96,90	101,50	99,30	104,78	0,00	0,00	0,00
105	57,00	67,60	74,20	78,90	83,90	88,40	93,00	90,80	96,28	0,00	0,00	0,00
106	57,00	67,60	74,20	78,90	83,90	88,40	93,00	90,80	96,28	0,00	0,00	0,00
107	57,00	67,60	74,20	78,90	83,90	88,40	93,00	90,80	96,28	0,00	0,00	0,00
108	57,00	67,60	74,20	78,90	83,90	88,40	93,00	90,80	96,28	0,00	0,00	0,00
109	57,00	67,60	74,20	78,90	83,90	88,40	93,00	90,80	96,28	0,00	0,00	0,00
110	68,10	79,60	84,70	87,20	89,80	88,40	85,20	80,40	94,78	0,00	0,00	0,00
111	72,50	87,40	93,60	86,80	89,70	96,90	82,00	73,40	99,71	0,00	0,00	0,00
112	62,90	68,30	75,60	87,50	96,90	92,50	83,60	69,80	98,76	0,00	0,00	0,00
113	71,50	77,70	82,90	83,90	88,00	87,30	80,10	74,10	92,58	0,00	0,00	0,00
114	60,90	68,70	75,40	78,20	81,90	91,70	81,20	77,70	92,86	0,00	0,00	0,00
115	60,90	66,60	72,30	77,50	91,10	96,90	102,90	101,70	106,08	0,00	0,00	0,00
116	49,80	67,40	76,60	82,00	84,60	87,20	89,60	88,60	94,25	0,00	0,00	0,00
117	68,60	74,30	83,00	86,00	95,60	90,80	84,40	79,90	97,66	0,00	0,00	0,00
118	49,40	53,30	60,20	66,90	74,70	81,40	87,60	81,50	89,50	0,00	0,00	0,00
119	63,12	73,90	77,80	84,30	88,50	86,30	80,70	75,80	92,16	0,00	0,00	0,00
120	62,10	72,70	79,70	84,50	90,50	87,80	82,20	76,90	93,68	0,00	0,00	0,00
121	58,40	68,00	77,30	90,90	90,90	90,10	85,60	77,30	95,98	0,00	0,00	0,00
122	79,40	82,80	85,70	87,30	87,20	84,90	81,60	75,90	93,45	0,00	0,00	0,00
122	59,50	68,90	74,10	75,90	80,10	84,10	90,30	94,40	96,29	0,00	0,00	0,00
123	67,40	71,70	82,30	84,90	90,00	97,20	99,00	98,40	103,35	0,00	0,00	0,00
124	57,30	63,00	71,90	78,20	83,10	83,90	81,40	76,00	88,52	0,00	0,00	0,00
125	54,00	58,80	64,90	68,60	73,80	76,70	84,80	82,70	87,56	0,00	0,00	0,00
127	82,30	83,30	91,80	98,60	95,60	94,10	89,10	79,70	102,11	0,00	0,00	0,00
128	59,70	71,80	80,00	82,50	82,50	79,60	76,50	70,00	87,91	0,00	0,00	0,00
129	57,00	71,60	78,80	86,70	84,00	82,00	74,80	37,80	89,99	0,00	0,00	0,00
130	71,80	79,90	89,30	94,90	95,40	96,10	92,10	85,70	101,33	0,00	0,00	0,00
131	62,50	77,20	89,90	91,70	87,70	87,40	86,30	81,80	96,26	0,00	0,00	0,00
132	62,50	77,20	89,90	91,70	87,70	87,40	86,30	81,80	96,26	0,00	0,00	0,00
133	71,60	75,00	89,30	83,50	81,50	81,60	79,70	73,30	91,83	0,00	0,00	0,00

Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
Groep: Exxonmobil2  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

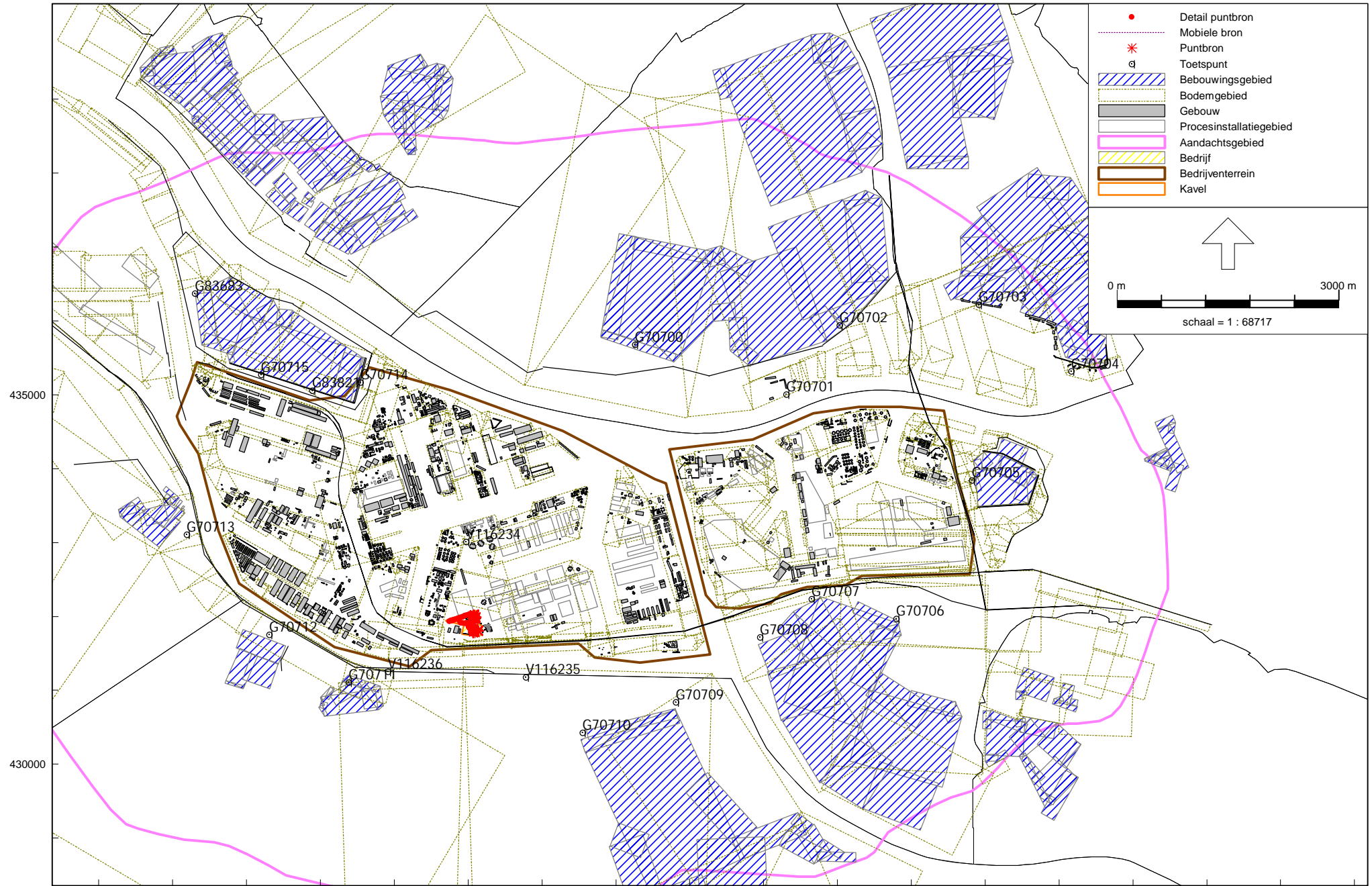
Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	M-1	Lengte	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)
01	Vrachtwagens terrein ExxonMobil RPP/PAN	78738,11	431930,80	0,75	4,50	948,98	10	57	--

Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
Groep: Exxonmobil2  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

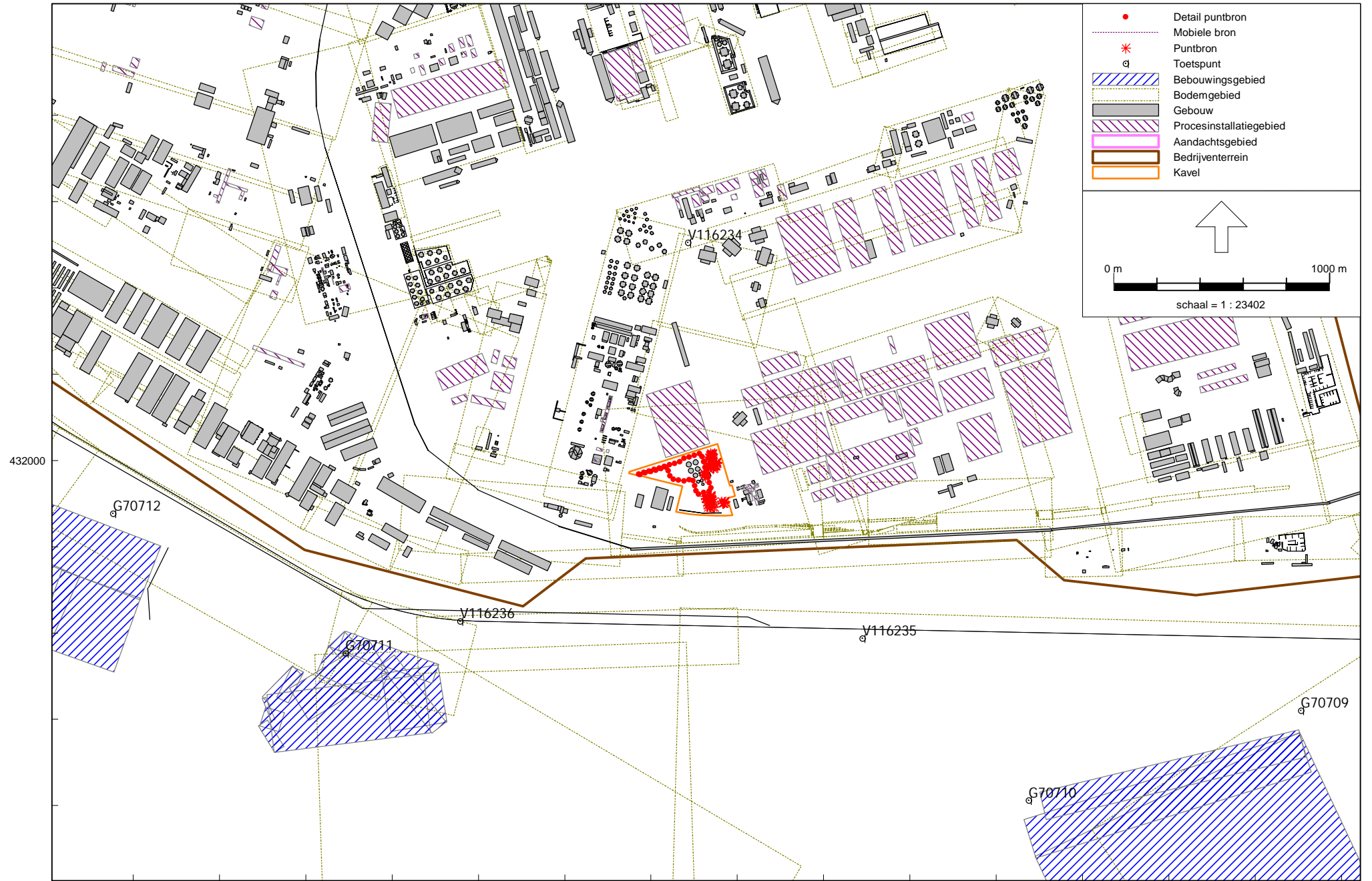
Naam	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	--	19,26	--	--	--	84,40	91,40	93,60	93,60	99,40	99,00	93,00	85,00	104,01

Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Gevel	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
G70700	Vlaardingen West (ZIP 6)	81256,21	435682,29	0,00	Nee	5,00	--	--	--	--	--
G70701	Vlaardingen Midden (ZIP 7)	83304,05	435008,15	0,00	Nee	5,00	--	--	--	--	--
G70702	Vlaardingen Oost (ZIP 8)	84029,14	435940,57	0,00	Nee	5,00	--	--	--	--	--
G70703	Schiedam West (ZIP 9)	85913,21	436222,59	0,00	Ja	5,00	--	--	--	--	--
G70704	Schiedam Midden (ZIP 10)	87163,21	435318,84	0,00	Nee	5,00	--	--	--	--	--
G70705	Pernis West (ZIP 11)	85818,51	433840,65	0,00	Nee	5,00	--	--	--	--	--
G70706	Hoogvliet Oost (ZIP 12)	84797,56	431969,12	0,00	Nee	5,00	--	--	--	--	--
G70707	Hoogvliet Midden (ZIP 13)	83652,52	432237,15	0,00	Nee	5,00	--	--	--	--	--
G70708	Hoogvliet West (ZIP 14)	82951,79	431717,33	0,00	Nee	5,00	--	--	--	--	--
G70709	Spijkenisse Oost (ZIP 15)	81813,05	430841,02	0,00	Nee	5,00	--	--	--	--	--
G70710	Spijkenisse West (ZIP 16)	80550,39	430424,02	0,00	Nee	5,00	--	--	--	--	--
G70711	Geervliet Midden (ZIP 17)	77384,97	431106,92	0,00	Nee	5,00	--	--	--	--	--
G70712	Heenvliet Midden (ZIP 18)	76307,25	431754,24	0,00	Nee	5,00	--	--	--	--	--
G70713	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	75193,61	433106,66	0,00	Nee	5,00	--	--	--	--	--
G70714	Rozenburg Oost (ZIP 20)	77540,46	435167,43	0,00	Nee	5,00	--	--	--	--	--
G70715	Rozenburg Midden (ZIP 21)	76198,75	435272,94	0,00	Nee	5,00	--	--	--	--	--
G83683	Rozenburg West woon (ZIP 31)	75300,00	436375,00	0,00	Nee	5,00	--	--	--	--	--
G83821	Rozenburg Zuid-Oost (ZIP 32)	76890,00	435060,00	0,00	Nee	5,00	--	--	--	--	--
V116234	VIP1 Bocht Welplaatweg	78971,40	433010,90	4,50	Nee	10,00	--	--	--	--	--
V116235	VIP2 Br.Maasdijs thv Borgtweg	79780,00	431175,00	6,00	Nee	10,00	--	--	--	--	--
V116236	VIP3 Br.Maasdijs thv Schepenwg	77916,30	431254,30	6,00	Nee	10,00	--	--	--	--	--

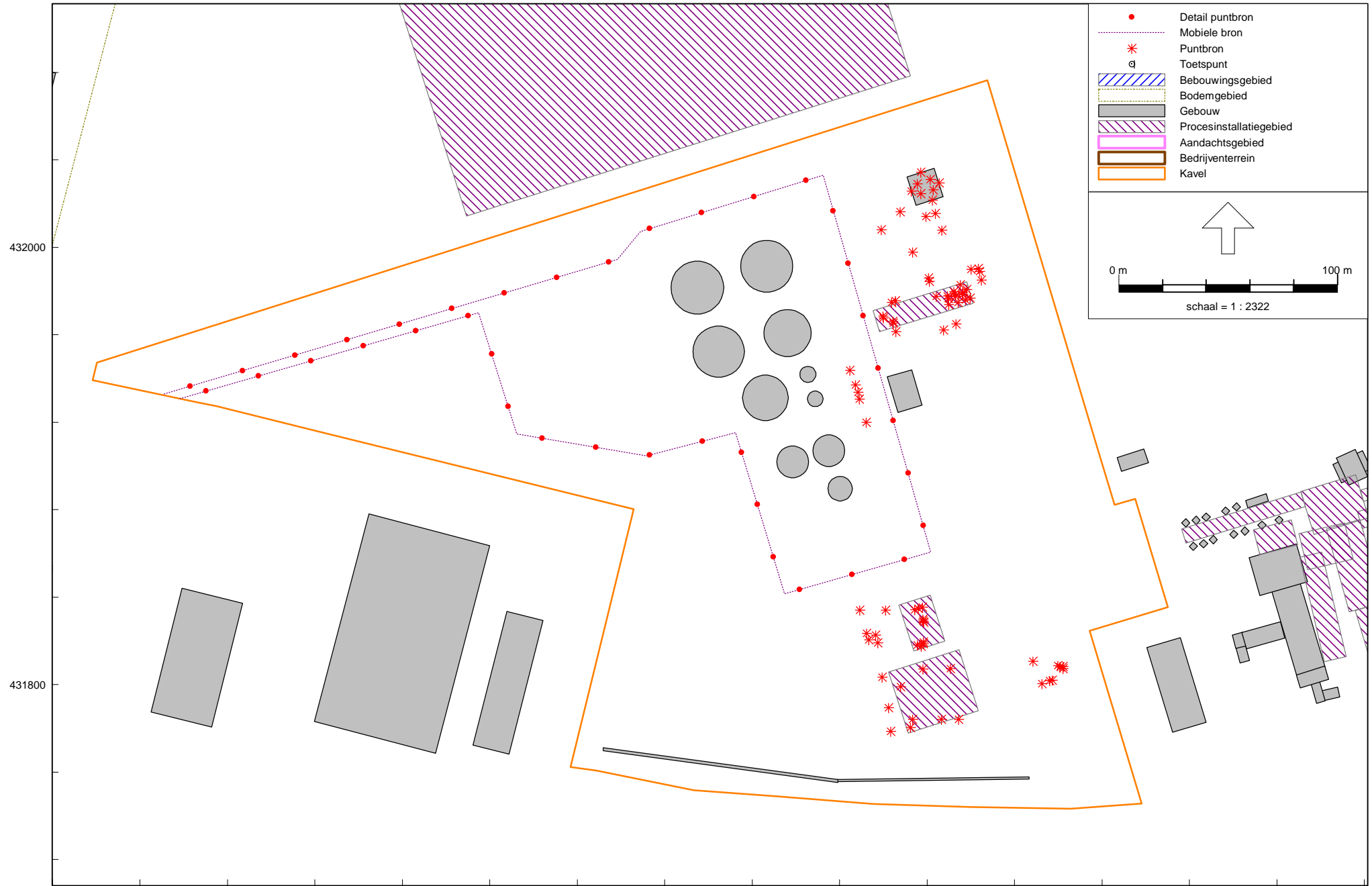


75000 80000 85000 90000  
Industrielaawai - IL, [44547A ExxonMobil RPP en PAN Revisievergunning 2016 - 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT] , Geomilieu V4.01



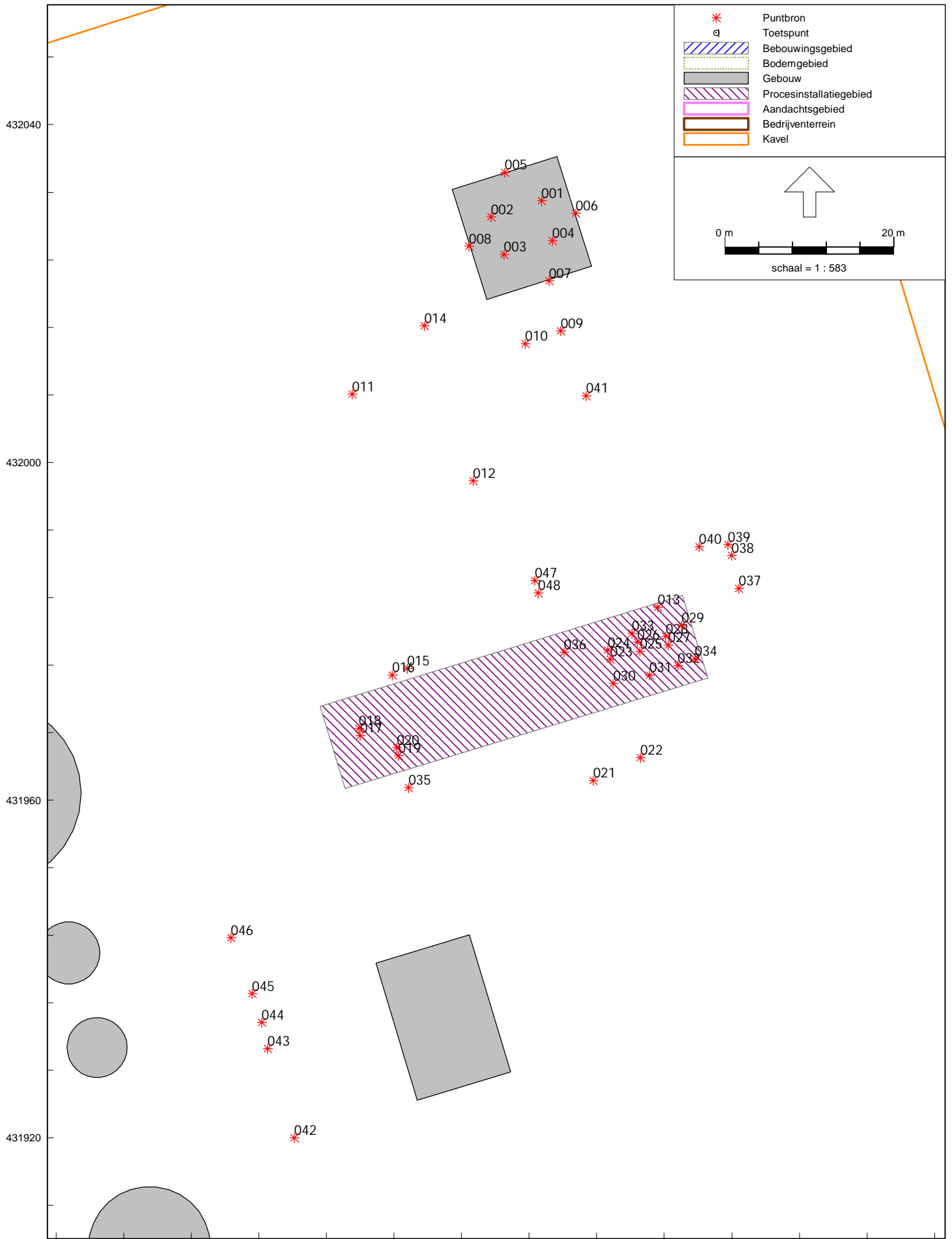
Industrielaawai - IL, [44547A ExxonMobil RPP en PAN Revisievergunning 2016 - 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT] , Geomilieu V4.01

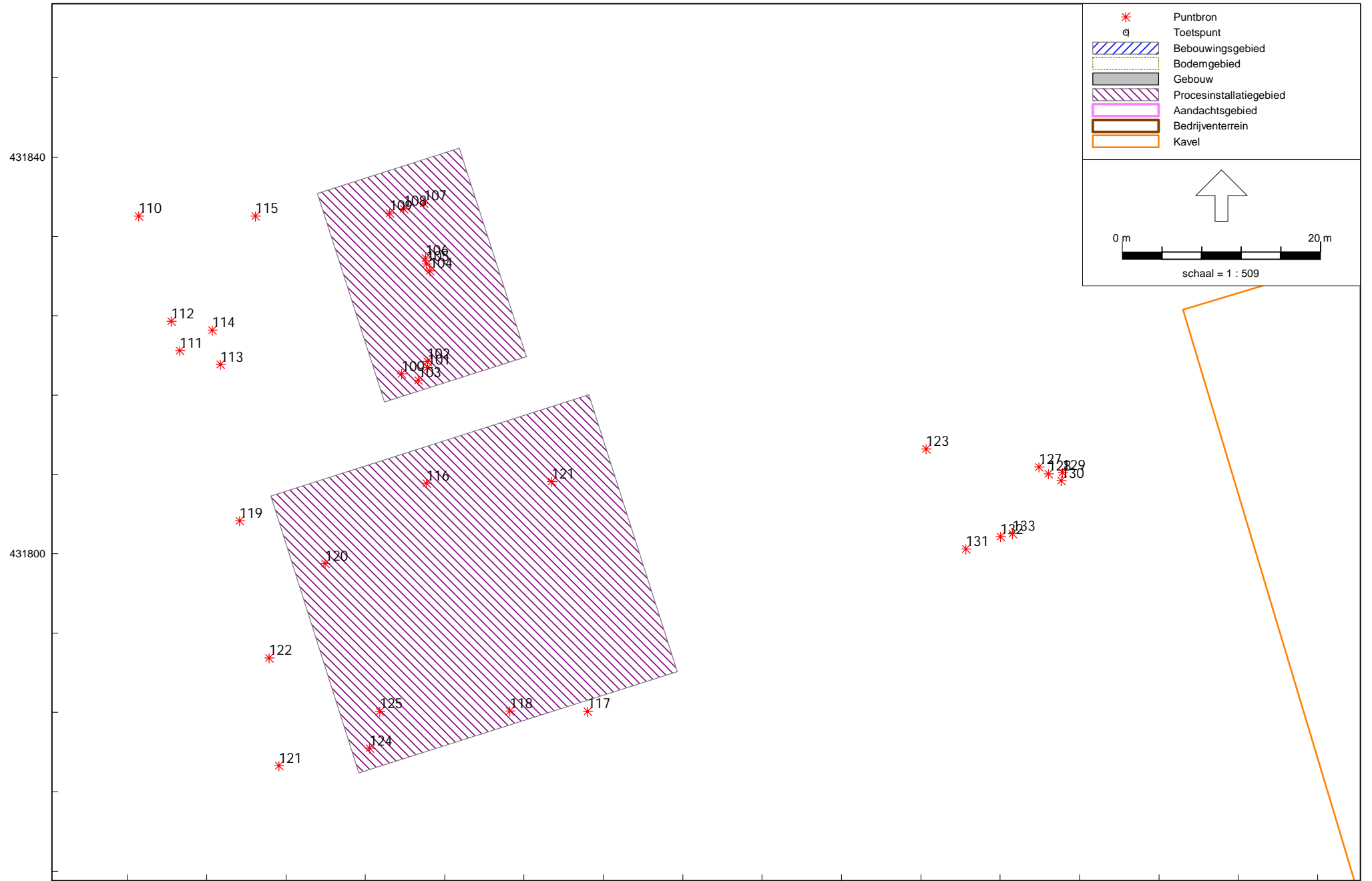
ExxonMobil RPP  
Overzicht model



Industrielaawai - IL, [44547A ExxonMobil RPP en PAN Revisievergunning 2016 - 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT] , Geomilieu V4.01

ExxonMobil RPP  
Items terrein





Industrielaawaai - IL, [44547A ExxonMobil RPP en PAN Revisievergunning 2016 - 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT] , Geomilieu V4.01

ExxonMobil RPP  
Items terrein (detail zuid)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Exxonmobi2  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
G70700_A	Vlaardingen West (ZIP 6)	5,00	14,7	14,4	14,4	24,4	27,0
G70701_A	Vlaardingen Midden (ZIP 7)	5,00	11,6	11,3	11,3	21,3	23,9
G70702_A	Vlaardingen Oost (ZIP 8)	5,00	8,3	8,0	8,0	18,0	21,7
G70703_A	Schiedam West (ZIP 9)	5,00	4,8	4,4	4,4	14,4	19,1
G70704_A	Schiedam Midden (ZIP 10)	5,00	3,4	2,9	2,9	12,9	18,3
G70705_A	Pernis West (ZIP 11)	5,00	6,6	6,3	6,3	16,3	20,3
G70706_A	Hoogvliet Oost (ZIP 12)	5,00	9,6	9,4	9,4	19,4	22,2
G70707_A	Hoogvliet Midden (ZIP 13)	5,00	12,9	12,6	12,6	22,6	25,1
G70708_A	Hoogvliet West (ZIP 14)	5,00	15,7	15,6	15,6	25,6	27,0
G70709_A	Spijkenisse Oost (ZIP 15)	5,00	20,4	20,2	20,2	30,2	31,2
G70710_A	Spijkenisse West (ZIP 16)	5,00	24,4	24,3	24,3	34,3	35,2
G70711_A	Geervliet Midden (ZIP 17)	5,00	25,6	25,4	25,4	35,4	37,2
G70712_A	Heenvliet Midden (ZIP 18)	5,00	19,9	19,6	19,6	29,6	32,6
G70713_A	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	5,00	15,2	14,9	14,9	24,9	27,5
G70714_A	Rozenburg Oost (ZIP 20)	5,00	16,8	16,5	16,5	26,5	29,8
G70715_A	Rozenburg Midden (ZIP 21)	5,00	13,9	13,7	13,7	23,7	26,9
G83683_A	Rozenburg West woon (ZIP 31)	5,00	9,6	9,2	9,2	19,2	23,6
G83821_A	Rozenburg Zuid-Oost (ZIP 32)	5,00	16,1	15,8	15,8	25,8	28,7
V116234_A	VIP1 Bocht Welplaatweg	10,00	34,0	33,8	33,8	43,8	44,3
V116235_A	VIP2 Br.Maasdijk thv Borgtweg	10,00	35,6	35,5	35,5	45,5	44,6
V116236_A	VIP3 Br.Maasdijk thv Schepenweg	10,00	31,5	31,3	31,3	41,3	42,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin Consultants & Engineers  
ExxonMobil RPP berekeningsresultaten LA,LT (detail)

Bijlage 5  
44547-06

Rapport: Resultatentabel  
Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
LAg bij Bron voor toetspunt: G70700\_A - Vlaardingen West (ZIP 6)  
Groep: Exxonmobi2  
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
G70700_A	Vlaardingen West (ZIP 6)	5,00	14,7	14,4	14,4	24,4	27,0
127	Luchtinlaat incinerator	4,00	6,7	6,7	6,7	16,7	11,6
100	Airfinbank EM-9602A/B 4e verd destillatie	18,00	6,3	6,3	6,3	16,3	11,1
004	Ventilator koeltoren	7,50	3,4	3,4	3,4	13,4	8,3
002	Ventilator koeltoren	7,50	1,7	1,7	1,7	11,7	6,6
001	Ventilator koeltoren	7,50	1,3	1,3	1,3	11,3	6,2
111	Elektromotor compressor	2,00	0,9	0,9	0,9	10,9	5,8
132	Warmtisselaar incinerator bovenzijde	7,00	0,9	0,9	0,9	10,9	5,7
003	Ventilator koeltoren	7,50	0,3	0,3	0,3	10,3	5,1
121	Airfinbank	5,00	0,0	0,0	0,0	10,0	4,9
131	Aansluiting warmtew. inc. op schoorsteen	2,50	-0,5	-0,5	-0,5	9,5	4,4
133	Warmtisselaar incinerator onderzijde	3,50	-2,0	-2,0	-2,0	8,0	2,9
034	Bordes exchanger 90-T-703	16,00	-2,5	-2,5	-2,5	7,5	2,3
103	Pomp P-9601B	1,00	-2,5	-2,5	-2,5	7,5	2,4
005	Rooster koeltoren	3,20	-2,7	-2,7	-2,7	7,3	2,2
110	Luchtinlaat compressor	5,00	-3,1	-3,1	-3,1	6,9	1,8
112	Aansluiting leiding compressor	3,50	-3,7	-3,7	-3,7	6,3	1,2
130	Ventilator incinerator	0,80	-4,2	-4,2	-4,2	5,8	0,8
121	Elektromotor op D9405	3,50	-4,2	-4,2	-4,2	5,8	0,7
013	Klep incl leiding tussen E-9018 en E-9019	3,50	-4,4	-4,4	-4,4	5,6	0,5
117	P-9403 Cold Oil Pump	1,00	-5,4	-5,4	-5,4	4,6	-0,5
113	Koelerbank E-9413	2,00	-5,6	-5,6	-5,6	4,5	-0,6
035	Roerwerk MA-9030	11,00	-5,6	-5,6	-5,6	4,4	-0,8
006	Rooster koeltoren	3,20	-5,8	-5,8	-5,8	4,2	-0,9
104	Stoomafblazen (7x) Destillatie BG	1,50	-6,5	-6,5	-6,5	3,5	-1,6
021	Pomp P-9001A/B	1,00	-7,5	-7,5	-7,5	2,5	-2,6
01	Vrachtwagens terrein ExxonMobil RPP/PAN	0,75	2,0	--	--	2,0	26,2
120	Elektromotor op reactor	8,50	-8,0	-8,0	-8,0	2,0	-3,2
044	P-9104C	1,50	-8,1	-8,1	-8,1	1,9	-3,2
043	P-9104B	1,50	-8,2	-8,2	-8,2	1,9	-3,2
045	P-9103A	1,50	-8,3	-8,3	-8,3	1,7	-3,3
123	Stoomafblaas nabij incinerator	1,50	-8,4	-8,4	-8,4	1,6	-3,5
119	Elektromotor op reactor	8,50	-9,1	-9,1	-9,1	0,9	-4,2
115	Stoomafblaas nabij compressor	1,50	-10,8	-10,8	-10,8	-0,8	-5,8
012	Stoomleiding, incl. klep	1,50	-10,8	-10,8	-10,8	-0,8	-5,9
032	Roerwerk	9,00	-11,6	-11,6	-11,6	-1,6	-6,7
031	Roerwerk	9,00	-11,6	-11,6	-11,6	-1,6	-6,7
030	Roerwerk	9,00	-11,6	-11,6	-11,6	-1,6	-6,7
010	Pomp P-9140B	1,00	-12,0	-12,0	-12,0	-2,0	-7,1
108	Stoomafblaas Destillatie 4e verd	17,50	-12,1	-12,1	-12,1	-2,1	-7,3
109	Stoomafblaas Destillatie 5e verd	20,50	-12,1	-12,1	-12,1	-2,1	-7,4
018	Leidingwerk pomp PM-9127A en B	2,00	-12,3	-12,3	-12,3	-2,3	-7,3
020	Leidingwerk pomp P-9015	2,00	-12,6	-12,6	-12,6	-2,6	-7,7
107	Stoomafblaas Destillatie 3e verd	14,50	-12,7	-12,7	-12,7	-2,7	-7,9
106	Stoomafblaas Destillatie 2e verd	11,50	-12,9	-12,9	-12,9	-2,9	-8,1
105	Stoomafblaas Destillatie 1e verd	6,50	-13,1	-13,1	-13,1	-3,1	-8,2
114	Lube Oil Pump op D9409	2,00	-13,2	-13,2	-13,2	-3,2	-8,3
036	Opbouw 1e verdieping	5,00	-13,4	-13,4	-13,4	-3,4	-8,5
116	Stoomafblaas utility station	1,50	-13,4	-13,4	-13,4	-3,4	-8,5
017	Pomp PM-9127A	1,00	-13,9	-13,9	-13,9	-3,9	-9,0
129	Aansluiting ventilator op kanaal incinerator	1,00	-14,0	-14,0	-14,0	-4,0	-9,1
009	Pomp P-9140A	1,00	-14,8	-14,8	-14,8	-4,8	-9,8
128	Aansluiting luchtinlaat op fan indinerator	0,80	-14,9	-14,9	-14,9	-4,9	-10,0
007	Rooster koeltoren	3,20	-15,4	-15,4	-15,4	-5,4	-10,5
027	Stoomejecteur	16,00	-15,8	-15,8	-15,8	-5,8	-11,0
025	Stoomejecteur	16,00	-15,8	-15,8	-15,8	-5,8	-11,0
023	Stoomejecteur	16,00	-15,8	-15,8	-15,8	-5,8	-11,1
016	Pomp P-9013	1,00	-18,0	-13,3	-16,3	-6,3	2,5
122	Stoomafblaas reactor	1,50	-16,4	-16,4	-16,4	-6,4	-11,4
008	Rooster koeltoren	3,20	-16,5	-16,5	-16,5	-6,5	-11,6
046	P-9101A/B	1,50	-16,9	-16,9	-16,9	-6,9	-12,0
Rest			-8,5	-8,6	-8,6	1,4	-3,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin Consultants & Engineers  
ExxonMobil RPP berekeningsresultaten LA,LT (detail)

Bijlage 5  
44547-06

Rapport: Resultatentabel  
Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
LAg bij Bron voor toetspunt: G70701\_A - Vlaardingen Midden (ZIP 7)  
Groep: Exxonmobi2  
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
G70701_A	Vlaardingen Midden (ZIP 7)	5,00	11,6	11,3	11,3	21,3	23,9
100	Airfinbank EM-9602A/B 4e verd destillatie	18,00	4,7	4,7	4,7	14,7	9,5
127	Luchtinlaat incinerator	4,00	1,7	1,7	1,7	11,7	6,6
132	Warmtisselaar incinerator bovenzijde	7,00	-0,5	-0,5	-0,5	9,5	4,4
004	Ventilator koeltoren	7,50	-0,7	-0,7	-0,7	9,3	4,2
111	Elektromotor compressor	2,00	-0,8	-0,8	-0,8	9,3	4,2
002	Ventilator koeltoren	7,50	-1,0	-1,0	-1,0	9,0	3,9
121	Airfinbank	5,00	-1,5	-1,5	-1,5	8,5	3,4
001	Ventilator koeltoren	7,50	-3,9	-3,9	-3,9	6,1	1,0
003	Ventilator koeltoren	7,50	-4,3	-4,3	-4,3	5,7	0,6
110	Luchtinlaat compressor	5,00	-4,6	-4,6	-4,6	5,4	0,3
021	Pomp P-9001A/B	1,00	-4,8	-4,8	-4,8	5,2	0,1
133	Warmtisselaar incinerator onderzijde	3,50	-5,6	-5,6	-5,6	4,4	-0,7
131	Aansluiting warmtew. inc. op schoorsteen	2,50	-6,2	-6,2	-6,2	3,8	-1,3
103	Pomp P-9601B	1,00	-6,6	-6,6	-6,6	3,4	-1,7
130	Ventilator incinerator	0,80	-7,0	-7,0	-7,0	3,1	-2,0
112	Aansluiting leiding compressor	3,50	-7,2	-7,2	-7,2	2,8	-2,2
121	Elektromotor op D9405	3,50	-7,2	-7,2	-7,2	2,8	-2,3
006	Rooster koeltoren	3,20	-7,8	-7,8	-7,8	2,2	-2,9
005	Rooster koeltoren	3,20	-8,0	-8,0	-8,0	2,0	-3,0
034	Bordes exchanger 90-T-703	16,00	-8,0	-8,0	-8,0	2,0	-3,2
113	Koelerbank E-9413	2,00	-8,1	-8,1	-8,1	2,0	-3,1
120	Elektromotor op reactor	8,50	-8,4	-8,4	-8,4	1,6	-3,6
010	Pomp P-9140B	1,00	-9,6	-9,6	-9,6	0,5	-4,6
117	P-9403 Cold Oil Pump	1,00	-10,1	-10,1	-10,1	-0,1	-5,1
012	Stoomleiding, incl. klep	1,50	-10,1	-10,1	-10,1	-0,1	-5,2
119	Elektromotor op reactor	8,50	-10,2	-10,2	-10,2	-0,2	-5,3
045	P-9103A	1,50	-10,7	-10,7	-10,7	-0,7	-5,8
044	P-9104C	1,50	-10,8	-10,8	-10,8	-0,8	-5,9
104	Stoomafblazen (7x) Destillatie BG	1,50	-11,1	-11,1	-11,1	-1,1	-6,1
01	Vrachtwagens terrein ExxonMobil RPP/PAN	0,75	-1,2	--	--	-1,2	23,1
035	Roerwerk MA-9030	11,00	-11,3	-11,3	-11,3	-1,3	-6,5
013	Klep incl leiding tussen E-9018 en E-9019	3,50	-11,6	-11,6	-11,6	-1,6	-6,7
123	Stoomafblaas nabij incinerator	1,50	-12,3	-12,3	-12,3	-2,3	-7,4
009	Pomp P-9140A	1,00	-13,1	-13,1	-13,1	-3,1	-8,2
108	Stoomafblaas Destillatie 4e verd	17,50	-13,9	-13,9	-13,9	-3,9	-9,1
109	Stoomafblaas Destillatie 5e verd	20,50	-13,9	-13,9	-13,9	-3,9	-9,1
107	Stoomafblaas Destillatie 3e verd	14,50	-14,3	-14,3	-14,3	-4,3	-9,5
106	Stoomafblaas Destillatie 2e verd	11,50	-14,5	-14,5	-14,5	-4,5	-9,6
105	Stoomafblaas Destillatie 1e verd	6,50	-14,6	-14,6	-14,6	-4,6	-9,7
115	Stoomafblaas nabij compressor	1,50	-16,2	-16,2	-16,2	-6,2	-11,3
114	Lube Oil Pump op D9409	2,00	-16,4	-16,4	-16,4	-6,4	-11,4
048	Pomp P-9024B	1,00	-16,6	-16,6	-16,6	-6,6	-11,6
016	Pomp P-9013	1,00	-19,0	-14,2	-17,2	-7,2	1,6
128	Aansluiting luchtinlaat op fan incinerator	0,80	-17,3	-17,3	-17,3	-7,3	-12,4
032	Roerwerk	9,00	-17,4	-17,4	-17,4	-7,4	-12,5
031	Roerwerk	9,00	-17,4	-17,4	-17,4	-7,4	-12,6
129	Aansluiting ventilator op kanaal incinerator	1,00	-17,5	-17,5	-17,5	-7,5	-12,5
030	Roerwerk	9,00	-17,5	-17,5	-17,5	-7,5	-12,6
018	Leidingwerk pomp PM-9127A en B	2,00	-17,8	-17,8	-17,8	-7,8	-12,9
116	Stoomafblaas utility station	1,50	-17,9	-17,9	-17,9	-7,9	-13,0
037	P-9011A/B	1,00	-18,0	-18,0	-18,0	-8,0	-13,0
046	P-9101A/B	1,50	-18,0	-18,0	-18,0	-8,0	-13,1
038	P-9010	1,00	-18,1	-18,1	-18,1	-8,1	-13,1
017	Pomp PM-9127A	1,00	-18,3	-18,3	-18,3	-8,3	-13,4
047	Pomp P-9024A	1,00	-18,9	-18,9	-18,9	-8,9	-13,9
122	Stoomafblaas reactor	1,50	-19,3	-19,3	-19,3	-9,3	-14,3
020	Leidingwerk pomp P-9015	2,00	-19,6	-19,6	-19,6	-9,6	-14,7
036	Opbouw 1e verdieping	5,00	-19,7	-19,7	-19,7	-9,7	-14,8
015	Pomp P-9012A/B	1,00	-19,9	-19,9	-19,9	-9,9	-14,9
124	P-9404A Hot Oil Pump	1,00	-21,0	-21,0	-21,0	-11,0	-16,1
Rest			-11,3	-11,4	-11,4	-1,4	-6,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin Consultants & Engineers  
ExxonMobil RPP berekeningsresultaten LA,LT (detail)

Bijlage 5  
44547-06

Rapport: Resultatentabel  
Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
LAg bij Bron voor toetspunt: G70702\_A - Vlaardingen Oost (ZIP 8)  
Groep: Exxonmobi2  
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
G70702_A	Vlaardingen Oost (ZIP 8)	5,00	8,3	8,0	8,0	18,0	21,7
100	Airfinbank EM-9602A/B 4e verd destillatie	18,00	0,6	0,6	0,6	10,6	5,4
127	Luchtinlaat incinerator	4,00	-1,2	-1,2	-1,2	8,8	3,7
004	Ventilator koeltoren	7,50	-2,2	-2,2	-2,2	7,8	2,7
002	Ventilator koeltoren	7,50	-3,9	-3,9	-3,9	6,1	1,0
121	Airfinbank	5,00	-4,2	-4,2	-4,2	5,8	0,7
111	Elektromotor compressor	2,00	-4,8	-4,8	-4,8	5,2	0,2
001	Ventilator koeltoren	7,50	-5,0	-5,0	-5,0	5,0	-0,1
132	Warmwisselaar incinerator bovenzijde	7,00	-5,1	-5,1	-5,1	4,9	-0,2
003	Ventilator koeltoren	7,50	-6,0	-6,0	-6,0	4,1	-1,1
110	Luchtinlaat compressor	5,00	-8,9	-8,9	-8,9	1,1	-4,0
006	Rooster koeltoren	3,20	-9,3	-9,3	-9,3	0,7	-4,4
005	Rooster koeltoren	3,20	-9,3	-9,3	-9,3	0,7	-4,4
133	Warmwisselaar incinerator onderzijde	3,50	-9,4	-9,4	-9,4	0,6	-4,4
131	Aansluiting warmte. inc. op schoorsteen	2,50	-10,0	-10,0	-10,0	0,0	-5,0
130	Ventilator incinerator	0,80	-10,4	-10,4	-10,4	-0,4	-5,4
103	Pomp P-9601B	1,00	-10,5	-10,5	-10,5	-0,5	-5,5
034	Bordes exchanger 90-T-703	16,00	-10,5	-10,5	-10,5	-0,5	-5,7
113	Koelerbank E-9413	2,00	-11,2	-11,2	-11,2	-1,2	-6,3
121	Elektromotor op D9405	3,50	-11,3	-11,3	-11,3	-1,3	-6,3
112	Aansluiting leiding compressor	3,50	-12,2	-12,2	-12,2	-2,2	-7,2
035	Roerwerk MA-9030	11,00	-12,8	-12,8	-12,8	-2,8	-8,0
012	Stoomleiding, incl. klep	1,50	-13,0	-13,0	-13,0	-3,0	-8,1
117	P-9403 Cold Oil Pump	1,00	-13,2	-13,2	-13,2	-3,2	-8,2
01	Vrachtwagens terrein ExxonMobil RPP/PAN	0,75	-3,2	--	--	-3,2	21,1
120	Elektromotor op reactor	8,50	-13,2	-13,2	-13,2	-3,2	-8,3
010	Pomp P-9140B	1,00	-13,4	-13,4	-13,4	-3,4	-8,4
021	Pomp P-9001A/B	1,00	-14,2	-14,2	-14,2	-4,2	-9,3
013	Klep incl leiding tussen E-9018 en E-9019	3,50	-14,5	-14,5	-14,5	-4,5	-9,6
104	Stoomafblazen (7x) Destillatie BG	1,50	-14,6	-14,6	-14,6	-4,6	-9,7
119	Elektromotor op reactor	8,50	-14,9	-14,9	-14,9	-4,9	-10,0
123	Stoomafblaas nabij incinerator	1,50	-15,5	-15,5	-15,5	-5,5	-10,5
009	Pomp P-9140A	1,00	-16,7	-16,7	-16,7	-6,7	-11,8
045	P-9103A	1,50	-17,0	-17,0	-17,0	-7,0	-12,1
007	Rooster koeltoren	3,20	-17,5	-17,5	-17,5	-7,5	-12,6
043	P-9104B	1,50	-17,9	-17,9	-17,9	-7,9	-13,0
044	P-9104C	1,50	-18,3	-18,3	-18,3	-8,3	-13,4
108	Stoomafblaas Destillatie 4e verd	17,50	-18,6	-18,6	-18,6	-8,6	-13,7
109	Stoomafblaas Destillatie 5e verd	20,50	-18,6	-18,6	-18,6	-8,6	-13,8
107	Stoomafblaas Destillatie 3e verd	14,50	-19,0	-19,0	-19,0	-9,0	-14,1
106	Stoomafblaas Destillatie 2e verd	11,50	-19,1	-19,1	-19,1	-9,1	-14,2
032	Roerwerk	9,00	-19,1	-19,1	-19,1	-9,1	-14,2
031	Roerwerk	9,00	-19,1	-19,1	-19,1	-9,1	-14,2
030	Roerwerk	9,00	-19,1	-19,1	-19,1	-9,1	-14,3
105	Stoomafblaas Destillatie 1e verd	6,50	-19,2	-19,2	-19,2	-9,2	-14,3
048	Pomp P-9024B	1,00	-19,3	-19,3	-19,3	-9,3	-14,3
018	Leidingwerk pomp PM-9127A en B	2,00	-19,7	-19,7	-19,7	-9,7	-14,7
114	Lube Oil Pump op D9409	2,00	-19,8	-19,8	-19,8	-9,8	-14,8
115	Stoomafblaas nabij compressor	1,50	-20,1	-20,1	-20,1	-10,1	-15,1
047	Pomp P-9024A	1,00	-21,0	-21,0	-21,0	-11,0	-16,0
128	Aansluiting luchtinlaat op fan indinerator	0,80	-21,1	-21,1	-21,1	-11,1	-16,1
016	Pomp P-9013	1,00	-22,8	-18,1	-21,1	-11,1	-2,3
036	Opbouw 1e verdieping	5,00	-21,2	-21,2	-21,2	-11,2	-16,3
129	Aansluiting ventilator op kanaal incinerator	1,00	-21,4	-21,4	-21,4	-11,4	-16,4
020	Leidingwerk pomp P-9015	2,00	-21,4	-21,4	-21,4	-11,4	-16,5
017	Pomp PM-9127A	1,00	-21,6	-21,6	-21,6	-11,6	-16,6
116	Stoomafblaas utility station	1,50	-21,6	-21,6	-21,6	-11,6	-16,7
122	Stoomafblaas reactor	1,50	-22,4	-22,4	-22,4	-12,4	-17,4
008	Rooster koeltoren	3,20	-22,4	-22,4	-22,4	-12,4	-17,5
038	P-9010	1,00	-23,2	-23,2	-23,2	-13,2	-18,2
015	Pomp P-9012A/B	1,00	-23,3	-23,3	-23,3	-13,3	-18,3
Rest			-13,6	-13,7	-13,7	-3,7	-8,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin Consultants & Engineers  
ExxonMobil RPP berekeningsresultaten LA,LT (detail)

Bijlage 5  
44547-06

Rapport: Resultatentabel  
Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
LAg bij Bron voor toetspunt: G70703\_A - Schiedam West (ZIP 9)  
Groep: Exxonmobi2  
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
G70703_A	Schiedam West (ZIP 9)	5,00	4,8	4,4	4,4	14,4	19,1
100	Airfinbank EM-9602A/B 4e verd destillatie	18,00	-3,0	-3,0	-3,0	7,0	1,9
127	Luchtinlaat incinerator	4,00	-4,6	-4,6	-4,6	5,5	0,4
004	Ventilator koeltoren	7,50	-5,5	-5,5	-5,5	4,5	-0,5
121	Airfinbank	5,00	-6,8	-6,8	-6,8	3,2	-1,9
002	Ventilator koeltoren	7,50	-7,1	-7,1	-7,1	2,9	-2,2
111	Elektromotor compressor	2,00	-8,4	-8,4	-8,4	1,6	-3,4
001	Ventilator koeltoren	7,50	-8,9	-8,9	-8,9	1,2	-3,9
132	Warmt Wisselaar incinerator bovenzijde	7,00	-8,9	-8,9	-8,9	1,1	-4,0
003	Ventilator koeltoren	7,50	-9,9	-9,9	-9,9	0,1	-4,9
133	Warmt Wisselaar incinerator onderzijde	3,50	-11,8	-11,8	-11,8	-1,8	-6,8
110	Luchtinlaat compressor	5,00	-12,5	-12,5	-12,5	-2,5	-7,6
006	Rooster koeltoren	3,20	-13,2	-13,2	-13,2	-3,2	-8,3
005	Rooster koeltoren	3,20	-13,2	-13,2	-13,2	-3,2	-8,3
131	Aansluiting warmtew. inc. op schoorsteen	2,50	-14,2	-14,2	-14,2	-4,2	-9,2
113	Koelerbank E-9413	2,00	-14,3	-14,3	-14,3	-4,3	-9,3
103	Pomp P-9601B	1,00	-14,3	-14,3	-14,3	-4,3	-9,4
130	Ventilator incinerator	0,80	-15,0	-15,0	-15,0	-5,0	-10,1
117	P-9403 Cold Oil Pump	1,00	-15,6	-15,6	-15,6	-5,6	-10,6
034	Bordes exchanger 90-T-703	16,00	-15,6	-15,6	-15,6	-5,6	-10,8
01	Vrachtwagens terrein ExxonMobil RPP/PAN	0,75	-5,7	--	--	-5,7	18,6
121	Elektromotor op D9405	3,50	-16,9	-16,9	-16,9	-6,9	-12,0
010	Pomp P-9140B	1,00	-17,1	-17,1	-17,1	-7,1	-12,2
120	Elektromotor op reactor	8,50	-17,3	-17,3	-17,3	-7,3	-12,3
035	Roerwerk MA-9030	11,00	-17,9	-17,9	-17,9	-7,9	-13,0
119	Elektromotor op reactor	8,50	-18,1	-18,1	-18,1	-8,1	-13,2
112	Aansluiting leiding compressor	3,50	-18,2	-18,2	-18,2	-8,2	-13,3
104	Stoomafblazen (7x) Destillatie BG	1,50	-18,3	-18,3	-18,3	-8,3	-13,3
012	Stoomleiding, incl. klep	1,50	-18,3	-18,3	-18,3	-8,3	-13,4
123	Stoomafblaas nabij incinerator	1,50	-18,7	-18,7	-18,7	-8,7	-13,8
007	Rooster koeltoren	3,20	-19,4	-19,4	-19,4	-9,4	-14,4
009	Pomp P-9140A	1,00	-20,1	-20,1	-20,1	-10,1	-15,1
045	P-9103A	1,50	-20,8	-20,8	-20,8	-10,8	-15,9
021	Pomp P-9001A/B	1,00	-22,1	-22,1	-22,1	-12,1	-17,1
108	Stoomafblaas Destillatie 4e verd	17,50	-22,6	-22,6	-22,6	-12,6	-17,7
109	Stoomafblaas Destillatie 5e verd	20,50	-22,6	-22,6	-22,6	-12,6	-17,7
107	Stoomafblaas Destillatie 3e verd	14,50	-22,9	-22,9	-22,9	-12,9	-18,0
106	Stoomafblaas Destillatie 2e verd	11,50	-23,0	-23,0	-23,0	-13,0	-18,1
105	Stoomafblaas Destillatie 1e verd	6,50	-23,1	-23,1	-23,1	-13,1	-18,2
044	P-9104C	1,50	-23,5	-23,5	-23,5	-13,5	-18,5
114	Lube Oil Pump op D9409	2,00	-23,5	-23,5	-23,5	-13,5	-18,6
032	Roerwerk	9,00	-24,1	-24,1	-24,1	-14,1	-19,2
031	Roerwerk	9,00	-24,1	-24,1	-24,1	-14,1	-19,2
030	Roerwerk	9,00	-24,1	-24,1	-24,1	-14,1	-19,2
048	Pomp P-9024B	1,00	-24,1	-24,1	-24,1	-14,1	-19,2
115	Stoomafblaas nabij compressor	1,50	-24,4	-24,4	-24,4	-14,4	-19,4
013	Klep incl leiding tussen E-9018 en E-9019	3,50	-25,1	-25,1	-25,1	-15,1	-20,1
122	Stoomafblaas reactor	1,50	-25,5	-25,5	-25,5	-15,5	-20,6
008	Rooster koeltoren	3,20	-25,6	-25,6	-25,6	-15,6	-20,7
018	Leidingwerk pomp PM-9127A en B	2,00	-26,2	-26,2	-26,2	-16,2	-21,2
116	Stoomafblaas utility station	1,50	-26,2	-26,2	-26,2	-16,2	-21,3
128	Aansluiting luchtinlaat op fan indinerator	0,80	-26,3	-26,3	-26,3	-16,3	-21,4
043	P-9104B	1,50	-26,5	-26,5	-26,5	-16,5	-21,6
124	P-9404A Hot Oil Pump	1,00	-27,2	-27,2	-27,2	-17,2	-22,3
129	Aansluiting ventilator op kanaal incinerator	1,00	-27,6	-27,6	-27,6	-17,6	-22,7
029	3x stoomklep	9,00	-28,3	-28,3	-28,3	-18,3	-19,1
036	Opbouw 1e verdieping	5,00	-28,5	-28,5	-28,5	-18,5	-23,5
046	P-9101A/B	1,50	-29,1	-29,1	-29,1	-19,1	-24,1
027	Stoomejecteur	16,00	-29,2	-29,2	-29,2	-19,2	-24,4
102	Klep en leidingen 96-PV-507C Destillatie	11,00	-29,2	-29,2	-29,2	-19,2	-24,3
023	Stoomejecteur	16,00	-29,2	-29,2	-29,2	-19,2	-24,4
Rest			-19,8	-19,4	-19,8	-9,8	-10,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin Consultants & Engineers  
ExxonMobil RPP berekeningsresultaten LA,LT (detail)

Bijlage 5  
44547-06

Rapport: Resultatentabel  
Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
LAg bij Bron voor toetspunt: G70704\_A - Schiedam Midden (ZIP 10)  
Groep: Exxonmobi2  
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
G70704_A	Schiedam Midden (ZIP 10)	5,00	3,4	2,9	2,9	12,9	18,3
100	Airfinbank EM-9602A/B 4e verd destillatie	18,00	-3,6	-3,6	-3,6	6,4	1,2
004	Ventilator koeltoren	7,50	-6,4	-6,4	-6,4	3,6	-1,5
002	Ventilator koeltoren	7,50	-7,9	-7,9	-7,9	2,1	-3,0
127	Luchtinlaat incinerator	4,00	-8,1	-8,1	-8,1	1,9	-3,2
111	Elektromotor compressor	2,00	-8,9	-8,9	-8,9	1,2	-3,9
121	Airfinbank	5,00	-9,4	-9,4	-9,4	0,6	-4,4
001	Ventilator koeltoren	7,50	-10,0	-10,0	-10,0	0,0	-5,1
003	Ventilator koeltoren	7,50	-10,7	-10,7	-10,7	-0,7	-5,8
103	Pomp P-9601B	1,00	-11,8	-11,8	-11,8	-1,8	-6,8
110	Luchtinlaat compressor	5,00	-13,0	-13,0	-13,0	-3,0	-8,0
113	Koelerbank E-9413	2,00	-14,8	-14,8	-14,8	-4,8	-9,8
133	Warmwisselaar incinerator onderzijde	3,50	-15,2	-15,2	-15,2	-5,2	-10,3
130	Ventilator incinerator	0,80	-15,3	-15,3	-15,3	-5,3	-10,3
132	Warmwisselaar incinerator bovenzijde	7,00	-15,3	-15,3	-15,3	-5,3	-10,3
131	Aansluiting warmtew. inc. op schoorsteen	2,50	-15,7	-15,7	-15,7	-5,7	-10,7
01	Vrachtwagens terrein ExxonMobil RPP/PAN	0,75	-6,3	--	--	-6,3	17,9
034	Bordes exchanger 90-T-703	16,00	-16,9	-16,9	-16,9	-6,9	-12,0
005	Rooster koeltoren	3,20	-17,0	-17,0	-17,0	-7,0	-12,1
006	Rooster koeltoren	3,20	-17,2	-17,2	-17,2	-7,2	-12,2
120	Elektromotor op reactor	8,50	-18,2	-18,2	-18,2	-8,2	-13,3
104	Stoomafblazen (7x) Destillatie BG	1,50	-18,2	-18,2	-18,2	-8,2	-13,3
119	Elektromotor op reactor	8,50	-18,2	-18,2	-18,2	-8,2	-13,3
121	Elektromotor op D9405	3,50	-18,3	-18,3	-18,3	-8,3	-13,4
117	P-9403 Cold Oil Pump	1,00	-18,5	-18,5	-18,5	-8,5	-13,5
035	Roerwerk MA-9030	11,00	-19,3	-19,3	-19,3	-9,3	-14,4
112	Aansluiting leiding compressor	3,50	-19,7	-19,7	-19,7	-9,7	-14,7
123	Stoomafblaas nabij incinerator	1,50	-20,5	-20,5	-20,5	-10,5	-15,6
007	Rooster koeltoren	3,20	-20,6	-20,6	-20,6	-10,6	-15,7
012	Stoomleiding, incl. klep	1,50	-21,1	-21,1	-21,1	-11,1	-16,2
045	P-9103A	1,50	-21,8	-21,8	-21,8	-11,8	-16,9
010	Pomp P-9140B	1,00	-23,0	-23,0	-23,0	-13,0	-18,1
021	Pomp P-9001A/B	1,00	-23,1	-23,1	-23,1	-13,1	-18,1
108	Stoomafblaas Destillatie 4e verd	17,50	-23,1	-23,1	-23,1	-13,1	-18,2
109	Stoomafblaas Destillatie 5e verd	20,50	-23,1	-23,1	-23,1	-13,1	-18,3
107	Stoomafblaas Destillatie 3e verd	14,50	-23,4	-23,4	-23,4	-13,4	-18,5
106	Stoomafblaas Destillatie 2e verd	11,50	-23,5	-23,5	-23,5	-13,5	-18,6
105	Stoomafblaas Destillatie 1e verd	6,50	-23,7	-23,7	-23,7	-13,7	-18,8
009	Pomp P-9140A	1,00	-24,2	-24,2	-24,2	-14,2	-19,2
114	Lube Oil Pump op D9409	2,00	-24,4	-24,4	-24,4	-14,4	-19,4
048	Pomp P-9024B	1,00	-25,0	-25,0	-25,0	-15,0	-20,0
116	Stoomafblaas utility station	1,50	-25,1	-25,1	-25,1	-15,1	-20,1
032	Roerwerk	9,00	-25,3	-25,3	-25,3	-15,3	-20,4
031	Roerwerk	9,00	-25,3	-25,3	-25,3	-15,3	-20,4
030	Roerwerk	9,00	-25,3	-25,3	-25,3	-15,3	-20,4
115	Stoomafblaas nabij compressor	1,50	-25,4	-25,4	-25,4	-15,4	-20,4
128	Aansluiting luchtinlaat op fan indinerator	0,80	-25,6	-25,6	-25,6	-15,6	-20,7
129	Aansluiting ventilator op kanaal incinerator	1,00	-26,0	-26,0	-26,0	-16,0	-21,1
122	Stoomafblaas reactor	1,50	-26,1	-26,1	-26,1	-16,1	-21,1
013	Klep incl leiding tussen E-9018 en E-9019	3,50	-26,7	-26,7	-26,7	-16,7	-21,7
008	Rooster koeltoren	3,20	-27,3	-27,3	-27,3	-17,3	-22,4
044	P-9104C	1,50	-27,5	-27,5	-27,5	-17,5	-22,6
018	Leidingwerk pomp PM-9127A en B	2,00	-27,7	-27,7	-27,7	-17,7	-22,7
029	3x stoomklep	9,00	-29,1	-29,1	-29,1	-19,1	-19,9
046	P-9101A/B	1,50	-29,4	-29,4	-29,4	-19,4	-24,4
102	Klep en leidingen 96-PV-507C Destillatie	11,00	-29,7	-29,7	-29,7	-19,7	-24,8
043	P-9104B	1,50	-30,2	-30,2	-30,2	-20,2	-25,2
027	Stoomejecteur	16,00	-30,2	-30,2	-30,2	-20,2	-25,4
025	Stoomejecteur	16,00	-30,3	-30,3	-30,3	-20,3	-25,4
023	Stoomejecteur	16,00	-30,3	-30,3	-30,3	-20,3	-25,4
036	Opbouw 1e verdieping	5,00	-30,4	-30,4	-30,4	-20,4	-25,5
Rest			-21,0	-20,7	-21,0	-11,0	-11,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin Consultants & Engineers  
ExxonMobil RPP berekeningsresultaten LA,LT (detail)

Bijlage 5  
44547-06

Rapport: Resultatentabel  
Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
LAg bij Bron voor toetspunt: G70705\_A - Pernis West (ZIP 11)  
Groep: Exxonmobi2  
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
G70705_A	Pernis West (ZIP 11)	5,00	6,6	6,3	6,3	16,3	20,3
100	Airfinbank EM-9602A/B 4e verd destillatie	18,00	-1,1	-1,1	-1,1	8,9	3,8
127	Luchtinlaat incinerator	4,00	-1,8	-1,8	-1,8	8,2	3,1
004	Ventilator koeltoren	7,50	-3,9	-3,9	-3,9	6,1	1,0
121	Airfinbank	5,00	-5,2	-5,2	-5,2	4,8	-0,3
002	Ventilator koeltoren	7,50	-5,4	-5,4	-5,4	4,6	-0,5
111	Elektromotor compressor	2,00	-5,6	-5,6	-5,6	4,4	-0,7
132	Warmwisselaar incinerator bovenzijde	7,00	-6,4	-6,4	-6,4	3,6	-1,5
001	Ventilator koeltoren	7,50	-7,4	-7,4	-7,4	2,6	-2,5
003	Ventilator koeltoren	7,50	-7,9	-7,9	-7,9	2,1	-3,0
110	Luchtinlaat compressor	5,00	-10,5	-10,5	-10,5	-0,5	-5,6
133	Warmwisselaar incinerator onderzijde	3,50	-11,0	-11,0	-11,0	-1,0	-6,0
103	Pomp P-9601B	1,00	-11,5	-11,5	-11,5	-1,5	-6,6
130	Ventilator incinerator	0,80	-11,8	-11,8	-11,8	-1,8	-6,8
113	Koelerbank E-9413	2,00	-11,9	-11,9	-11,9	-1,9	-6,9
131	Aansluiting warmtew. inc. op schoorsteen	2,50	-12,0	-12,0	-12,0	-2,0	-7,1
034	Bordes exchanger 90-T-703	16,00	-12,7	-12,7	-12,7	-2,7	-7,8
01	Vrachtwagens terrein ExxonMobil RPP/PAN	0,75	-4,6	--	--	-4,6	19,7
117	P-9403 Cold Oil Pump	1,00	-14,7	-14,7	-14,7	-4,7	-9,7
035	Roerwerk MA-9030	11,00	-14,9	-14,9	-14,9	-4,9	-10,0
007	Rooster koeltoren	3,20	-15,2	-15,2	-15,2	-5,2	-10,3
006	Rooster koeltoren	3,20	-15,4	-15,4	-15,4	-5,4	-10,4
104	Stoomafblazen (7x) Destillatie BG	1,50	-15,5	-15,5	-15,5	-5,5	-10,6
112	Aansluiting leiding compressor	3,50	-15,7	-15,7	-15,7	-5,7	-10,7
123	Stoomafblaas nabij incinerator	1,50	-16,8	-16,8	-16,8	-6,8	-11,9
119	Elektromotor op reactor	8,50	-18,0	-18,0	-18,0	-8,0	-13,1
005	Rooster koeltoren	3,20	-18,1	-18,1	-18,1	-8,1	-13,1
120	Elektromotor op reactor	8,50	-18,5	-18,5	-18,5	-8,5	-13,6
012	Stoomleiding, incl. klep	1,50	-19,4	-19,4	-19,4	-9,4	-14,4
045	P-9103A	1,50	-19,4	-19,4	-19,4	-9,4	-14,4
021	Pomp P-9001A/B	1,00	-20,1	-20,1	-20,1	-10,1	-15,1
121	Elektromotor op D9405	3,50	-20,1	-20,1	-20,1	-10,1	-15,1
108	Stoomafblaas Destillatie 4e verd	17,50	-20,2	-20,2	-20,2	-10,2	-15,4
109	Stoomafblaas Destillatie 5e verd	20,50	-20,2	-20,2	-20,2	-10,2	-15,4
107	Stoomafblaas Destillatie 3e verd	14,50	-20,6	-20,6	-20,6	-10,6	-15,7
106	Stoomafblaas Destillatie 2e verd	11,50	-20,7	-20,7	-20,7	-10,7	-15,8
105	Stoomafblaas Destillatie 1e verd	6,50	-20,9	-20,9	-20,9	-10,9	-15,9
010	Pomp P-9140B	1,00	-21,0	-21,0	-21,0	-11,0	-16,1
032	Roerwerk	9,00	-21,2	-21,2	-21,2	-11,2	-16,3
031	Roerwerk	9,00	-21,2	-21,2	-21,2	-11,2	-16,3
030	Roerwerk	9,00	-21,2	-21,2	-21,2	-11,2	-16,3
129	Aansluiting ventilator op kanaal incinerator	1,00	-21,9	-21,9	-21,9	-11,9	-16,9
115	Stoomafblaas nabij compressor	1,50	-22,1	-22,1	-22,1	-12,1	-17,2
114	Lube Oil Pump op D9409	2,00	-22,1	-22,1	-22,1	-12,1	-17,2
128	Aansluiting luchtinlaat op fan indinerator	0,80	-22,2	-22,2	-22,2	-12,2	-17,3
009	Pomp P-9140A	1,00	-22,5	-22,5	-22,5	-12,5	-17,5
013	Klep incl leiding tussen E-9018 en E-9019	3,50	-23,1	-23,1	-23,1	-13,1	-18,2
048	Pomp P-9024B	1,00	-23,5	-23,5	-23,5	-13,5	-18,5
122	Stoomafblaas reactor	1,50	-24,9	-24,9	-24,9	-14,9	-19,9
116	Stoomafblaas utility station	1,50	-25,0	-25,0	-25,0	-15,0	-20,0
008	Rooster koeltoren	3,20	-25,1	-25,1	-25,1	-15,1	-20,2
018	Leidingwerk pomp PM-9127A en B	2,00	-26,0	-26,0	-26,0	-16,0	-21,0
044	P-9104C	1,50	-26,3	-26,3	-26,3	-16,3	-21,3
124	P-9404A Hot Oil Pump	1,00	-26,4	-26,4	-26,4	-16,4	-21,4
027	Stoomejecteur	16,00	-26,6	-26,6	-26,6	-16,6	-21,7
025	Stoomejecteur	16,00	-26,6	-26,6	-26,6	-16,6	-21,7
023	Stoomejecteur	16,00	-26,6	-26,6	-26,6	-16,6	-21,7
029	3x stoomklep	9,00	-26,9	-26,9	-26,9	-16,9	-17,7
036	Opbouw le verdieping	5,00	-27,2	-27,2	-27,2	-17,2	-22,2
046	P-9101A/B	1,50	-27,3	-27,3	-27,3	-17,3	-22,3
102	Klep en leidingen 96-PV-507C Destillatie	11,00	-27,4	-27,4	-27,4	-17,4	-22,5
Rest			-18,3	-18,1	-18,5	-8,5	-8,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin Consultants & Engineers  
ExxonMobil RPP berekeningsresultaten LA,LT (detail)

Bijlage 5  
44547-06

Rapport: Resultatentabel  
Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
LAg bij Bron voor toetspunt: G70706\_A - Hoogvliet Oost (ZIP 12)  
Groep: Exxonmobi2  
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
G70706_A	Hoogvliet Oost (ZIP 12)	5,00	9,6	9,4	9,4	19,4	22,2
100	Airfinbank EM-9602A/B 4e verd destillatie	18,00	1,9	1,9	1,9	11,9	6,7
127	Luchtinlaat incinerator	4,00	1,7	1,7	1,7	11,7	6,6
004	Ventilator koeltoren	7,50	-1,4	-1,4	-1,4	8,7	3,5
121	Airfinbank	5,00	-2,6	-2,6	-2,6	7,4	2,3
002	Ventilator koeltoren	7,50	-2,9	-2,9	-2,9	7,1	2,0
132	Warmtisselaar incinerator bovenzijde	7,00	-3,8	-3,8	-3,8	6,2	1,1
111	Elektromotor compressor	2,00	-4,1	-4,1	-4,1	5,9	0,9
001	Ventilator koeltoren	7,50	-4,2	-4,2	-4,2	5,8	0,7
003	Ventilator koeltoren	7,50	-4,9	-4,9	-4,9	5,1	0,0
131	Aansluiting warmtew. inc. op schoorsteen	2,50	-5,6	-5,6	-5,6	4,5	-0,6
133	Warmtisselaar incinerator onderzijde	3,50	-6,5	-6,5	-6,5	3,5	-1,6
103	Pomp P-9601B	1,00	-7,2	-7,2	-7,2	2,8	-2,3
110	Luchtinlaat compressor	5,00	-8,7	-8,7	-8,7	1,3	-3,8
034	Bordes exchanger 90-T-703	16,00	-9,0	-9,0	-9,0	1,0	-4,2
121	Elektromotor op D9405	3,50	-9,5	-9,5	-9,5	0,5	-4,5
130	Ventilator incinerator	0,80	-9,7	-9,7	-9,7	0,3	-4,8
113	Koelerbank E-9413	2,00	-10,2	-10,2	-10,2	-0,2	-5,3
117	P-9403 Cold Oil Pump	1,00	-10,7	-10,7	-10,7	-0,7	-5,7
035	Roerwerk MA-9030	11,00	-11,4	-11,4	-11,4	-1,4	-6,6
120	Elektromotor op reactor	8,50	-11,7	-11,7	-11,7	-1,7	-6,8
104	Stoomafblazen (7x) Destillatie BG	1,50	-11,7	-11,7	-11,7	-1,7	-6,8
112	Aansluiting leiding compressor	3,50	-11,8	-11,8	-11,8	-1,8	-6,9
007	Rooster koeltoren	3,20	-12,2	-12,2	-12,2	-2,2	-7,3
119	Elektromotor op reactor	8,50	-12,3	-12,3	-12,3	-2,3	-7,4
006	Rooster koeltoren	3,20	-12,4	-12,4	-12,4	-2,4	-7,4
01	Vrachtwagens terrein ExxonMobil RPP/PAN	0,75	-2,8	--	--	-2,8	21,4
123	Stoomafblaas nabij incinerator	1,50	-13,4	-13,4	-13,4	-3,4	-8,4
012	Stoomleiding, incl. klep	1,50	-16,4	-16,4	-16,4	-6,4	-11,4
021	Pomp P-9001A/B	1,00	-16,7	-16,7	-16,7	-6,7	-11,8
108	Stoomafblaas Destillatie 4e verd	17,50	-17,2	-17,2	-17,2	-7,2	-12,4
109	Stoomafblaas Destillatie 5e verd	20,50	-17,2	-17,2	-17,2	-7,2	-12,4
107	Stoomafblaas Destillatie 3e verd	14,50	-17,6	-17,6	-17,6	-7,6	-12,8
032	Roerwerk	9,00	-17,7	-17,7	-17,7	-7,7	-12,8
031	Roerwerk	9,00	-17,7	-17,7	-17,7	-7,7	-12,8
030	Roerwerk	9,00	-17,7	-17,7	-17,7	-7,7	-12,8
106	Stoomafblaas Destillatie 2e verd	11,50	-17,7	-17,7	-17,7	-7,7	-12,9
105	Stoomafblaas Destillatie 1e verd	6,50	-17,9	-17,9	-17,9	-7,9	-13,0
010	Pomp P-9140B	1,00	-18,2	-18,2	-18,2	-8,2	-13,3
005	Rooster koeltoren	3,20	-18,5	-18,5	-18,5	-8,4	-13,5
114	Lube Oil Pump op D9409	2,00	-18,9	-18,9	-18,9	-8,9	-14,0
115	Stoomafblaas nabij compressor	1,50	-19,0	-19,0	-19,0	-9,0	-14,1
013	Klep incl leiding tussen E-9018 en E-9019	3,50	-19,1	-19,1	-19,1	-9,1	-14,2
116	Stoomafblaas utility station	1,50	-19,4	-19,4	-19,4	-9,4	-14,4
009	Pomp P-9140A	1,00	-19,6	-19,6	-19,6	-9,6	-14,6
129	Aansluiting ventilator op kanaal incinerator	1,00	-19,6	-19,6	-19,6	-9,6	-14,6
048	Pomp P-9024B	1,00	-20,5	-20,5	-20,5	-10,5	-15,6
045	P-9103A	1,50	-20,5	-20,5	-20,5	-10,5	-15,6
128	Aansluiting luchtinlaat op fan indinerator	0,80	-20,8	-20,8	-20,8	-10,8	-15,8
043	P-9104B	1,50	-21,6	-21,6	-21,6	-11,6	-16,7
122	Stoomafblaas reactor	1,50	-21,7	-21,7	-21,7	-11,7	-16,7
124	P-9404A Hot Oil Pump	1,00	-21,9	-21,9	-21,9	-11,9	-17,0
044	P-9104C	1,50	-22,0	-22,0	-22,0	-12,0	-17,1
018	Leidingwerk pomp PM-9127A en B	2,00	-22,2	-22,2	-22,2	-12,2	-17,3
027	Stoomejecteur	16,00	-22,6	-22,6	-22,6	-12,6	-17,8
025	Stoomejecteur	16,00	-22,7	-22,7	-22,7	-12,7	-17,8
023	Stoomejecteur	16,00	-22,7	-22,7	-22,7	-12,7	-17,9
008	Rooster koeltoren	3,20	-22,7	-22,7	-22,7	-12,7	-17,8
036	Opbouw 1e verdieping	5,00	-23,4	-23,4	-23,4	-13,4	-18,5
029	3x stoomklep	9,00	-23,9	-23,9	-23,9	-13,9	-14,8
102	Klep en leidingen 96-PV-507C Destillatie	11,00	-24,3	-24,3	-24,3	-14,3	-19,4
Rest			-14,6	-15,0	-15,2	-5,2	-6,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin Consultants & Engineers  
ExxonMobil RPP berekeningsresultaten LA,LT (detail)

Bijlage 5  
44547-06

Rapport: Resultatentabel  
Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
LAg bij Bron voor toetspunt: G70707\_A - Hoogvliet Midden (ZIP 13)  
Groep: Exxonmobi2  
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
G70707_A	Hoogvliet Midden (ZIP 13)	5,00	12,9	12,6	12,6	22,6	25,1
100	Airfinbank EM-9602A/B 4e verd destillatie	18,00	5,5	5,5	5,5	15,5	10,3
127	Luchtinlaat incinerator	4,00	4,8	4,8	4,8	14,8	9,7
004	Ventilator koeltoren	7,50	1,6	1,6	1,6	11,6	6,4
002	Ventilator koeltoren	7,50	0,1	0,1	0,1	10,1	4,9
132	Warmwisselaar incinerator bovenzijde	7,00	0,0	0,0	0,0	10,0	4,9
121	Airfinbank	5,00	-0,4	-0,4	-0,4	9,7	4,5
001	Ventilator koeltoren	7,50	-0,9	-0,9	-0,9	9,1	4,0
111	Elektromotor compressor	2,00	-0,9	-0,9	-0,9	9,1	4,0
003	Ventilator koeltoren	7,50	-1,4	-1,4	-1,4	8,6	3,5
131	Aansluiting warmtew. inc. op schoorsteen	2,50	-2,0	-2,0	-2,0	8,0	2,9
133	Warmwisselaar incinerator onderzijde	3,50	-3,6	-3,6	-3,6	6,4	1,3
103	Pomp P-9601B	1,00	-3,7	-3,7	-3,7	6,3	1,2
034	Bordes exchanger 90-T-703	16,00	-4,1	-4,1	-4,1	6,0	0,7
121	Elektromotor op D9405	3,50	-4,9	-4,9	-4,9	5,1	0,0
117	P-9403 Cold Oil Pump	1,00	-6,4	-6,4	-6,4	3,6	-1,5
112	Aansluiting leiding compressor	3,50	-6,9	-6,9	-6,9	3,1	-2,0
035	Roerwerk MA-9030	11,00	-7,0	-7,0	-7,0	3,0	-2,2
130	Ventilator incinerator	0,80	-7,3	-7,3	-7,3	2,7	-2,3
120	Elektromotor op reactor	8,50	-7,5	-7,5	-7,5	2,5	-2,7
113	Koelerbank E-9413	2,00	-7,6	-7,6	-7,6	2,4	-2,7
119	Elektromotor op reactor	8,50	-8,3	-8,3	-8,3	1,7	-3,4
007	Rooster koeltoren	3,20	-9,4	-9,4	-9,4	0,6	-4,5
104	Stoomafblazen (7x) Destillatie BG	1,50	-9,5	-9,5	-9,5	0,5	-4,5
006	Rooster koeltoren	3,20	-9,6	-9,6	-9,6	0,4	-4,7
01	Vrachtwagens terrein ExxonMobil RPP/PAN	0,75	0,0	--	--	0,0	24,2
123	Stoomafblaas nabij incinerator	1,50	-10,0	-10,0	-10,0	0,0	-5,1
110	Luchtinlaat compressor	5,00	-10,0	-10,0	-10,0	0,0	-5,1
021	Pomp P-9001A/B	1,00	-12,8	-12,8	-12,8	-2,8	-7,9
032	Roerwerk	9,00	-13,0	-13,0	-13,0	-3,0	-8,2
031	Roerwerk	9,00	-13,0	-13,0	-13,0	-3,0	-8,2
030	Roerwerk	9,00	-13,1	-13,1	-13,1	-3,1	-8,2
108	Stoomafblaas Destillatie 4e verd	17,50	-13,1	-13,1	-13,1	-3,1	-8,3
109	Stoomafblaas Destillatie 5e verd	20,50	-13,1	-13,1	-13,1	-3,1	-8,3
012	Stoomleiding, incl. klep	1,50	-13,5	-13,5	-13,5	-3,5	-8,6
107	Stoomafblaas Destillatie 3e verd	14,50	-13,6	-13,6	-13,6	-3,6	-8,8
106	Stoomafblaas Destillatie 2e verd	11,50	-14,6	-14,6	-14,6	-4,6	-9,8
013	Klep incl leiding tussen E-9018 en E-9019	3,50	-14,9	-14,9	-14,9	-4,9	-10,0
010	Pomp P-9140B	1,00	-15,3	-15,3	-15,3	-5,3	-10,3
116	Stoomafblaas utility station	1,50	-15,3	-15,3	-15,3	-5,3	-10,4
005	Rooster koeltoren	3,20	-15,3	-15,3	-15,3	-5,3	-10,4
114	Lube Oil Pump op D9409	2,00	-15,6	-15,6	-15,6	-5,6	-10,7
129	Aansluiting ventilator op kanaal incinerator	1,00	-16,8	-16,8	-16,8	-6,8	-11,9
009	Pomp P-9140A	1,00	-16,9	-16,9	-16,9	-6,9	-11,9
027	Stoomejecteur	16,00	-17,4	-17,4	-17,4	-7,4	-12,7
025	Stoomejecteur	16,00	-17,5	-17,5	-17,5	-7,5	-12,7
023	Stoomejecteur	16,00	-17,5	-17,5	-17,5	-7,5	-12,7
045	P-9103A	1,50	-17,6	-17,6	-17,6	-7,6	-12,7
105	Stoomafblaas Destillatie 1e verd	6,50	-17,9	-17,9	-17,9	-7,9	-13,1
048	Pomp P-9024B	1,00	-18,1	-18,1	-18,1	-8,1	-13,1
124	P-9404A Hot Oil Pump	1,00	-18,3	-18,3	-18,3	-8,3	-13,3
128	Aansluiting luchtinlaat op fan indinerator	0,80	-18,4	-18,4	-18,4	-8,4	-13,4
122	Stoomafblaas reactor	1,50	-18,6	-18,6	-18,6	-8,6	-13,7
018	Leidingwerk pomp PM-9127A en B	2,00	-19,7	-19,7	-19,7	-9,7	-14,8
115	Stoomafblaas nabij compressor	1,50	-19,8	-19,8	-19,8	-9,8	-14,8
036	Opbouw 1e verdieping	5,00	-20,0	-20,0	-20,0	-10,0	-15,1
008	Rooster koeltoren	3,20	-20,3	-20,3	-20,3	-10,3	-15,4
043	P-9104B	1,50	-20,3	-20,3	-20,3	-10,3	-15,4
044	P-9104C	1,50	-20,3	-20,3	-20,3	-10,3	-15,4
046	P-9101A/B	1,50	-20,4	-20,4	-20,4	-10,4	-15,5
029	3x stoomklep	9,00	-20,5	-20,5	-20,5	-10,5	-11,4
Rest			-11,3	-11,6	-11,8	-1,8	-3,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin Consultants & Engineers  
ExxonMobil RPP berekeningsresultaten LA,LT (detail)

Bijlage 5  
44547-06

Rapport: Resultatentabel  
Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAR,LT  
LAg bij Bron voor toetspunt: G70708\_A - Hoogvliet West (ZIP 14)  
Groep: Exxonmobi2  
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
G70708_A	Hoogvliet West (ZIP 14)	5,00	15,7	15,6	15,6	25,6	27,0
100	Airfinbank EM-9602A/B 4e verd destillatie	18,00	8,1	8,1	8,1	18,1	12,8
127	Luchtinlaat incinerator	4,00	8,1	8,1	8,1	18,1	12,9
004	Ventilator koeltoren	7,50	4,0	4,0	4,0	14,0	8,8
132	Warmwisselaar incinerator bovenzijde	7,00	2,6	2,6	2,6	12,6	7,5
002	Ventilator koeltoren	7,50	2,4	2,4	2,4	12,4	7,2
121	Airfinbank	5,00	2,2	2,2	2,2	12,2	7,1
001	Ventilator koeltoren	7,50	2,0	2,0	2,0	12,0	6,9
111	Elektromotor compressor	2,00	1,4	1,4	1,4	11,4	6,3
003	Ventilator koeltoren	7,50	1,4	1,4	1,4	11,4	6,3
131	Aansluiting warmtew. inc. op schoorsteen	2,50	1,1	1,1	1,1	11,1	6,0
103	Pomp P-9601B	1,00	0,4	0,4	0,4	10,4	5,3
034	Bordes exchanger 90-T-703	16,00	-0,7	-0,7	-0,7	9,3	4,0
133	Warmwisselaar incinerator onderzijde	3,50	-0,8	-0,8	-0,8	9,2	4,1
121	Elektromotor op D9405	3,50	-1,9	-1,9	-1,9	8,1	3,0
110	Luchtinlaat compressor	5,00	-2,8	-2,8	-2,8	7,2	2,1
117	P-9403 Cold Oil Pump	1,00	-3,1	-3,1	-3,1	7,0	1,9
112	Aansluiting leiding compressor	3,50	-3,5	-3,5	-3,5	6,5	1,4
130	Ventilator incinerator	0,80	-3,6	-3,6	-3,6	6,4	1,3
035	Roerwerk MA-9030	11,00	-4,2	-4,2	-4,2	5,9	0,6
120	Elektromotor op reactor	8,50	-4,6	-4,6	-4,6	5,5	0,3
113	Koelerbank E-9413	2,00	-4,8	-4,8	-4,8	5,2	0,1
021	Pomp P-9001A/B	1,00	-5,1	-5,1	-5,1	4,9	-0,2
119	Elektromotor op reactor	8,50	-5,5	-5,5	-5,5	4,6	-0,6
123	Stoomafblaas nabij incinerator	1,50	-5,6	-5,6	-5,6	4,4	-0,7
104	Stoomafblazen (7x) Destillatie BG	1,50	-5,6	-5,6	-5,6	4,4	-0,7
007	Rooster koeltoren	3,20	-7,1	-7,1	-7,1	2,9	-2,2
006	Rooster koeltoren	3,20	-7,3	-7,3	-7,3	2,7	-2,4
01	Vrachtwagens terrein ExxonMobil RPP/PAN	0,75	1,7	--	--	1,7	25,9
032	Roerwerk	9,00	-9,9	-9,9	-9,9	0,1	-5,1
031	Roerwerk	9,00	-10,0	-10,0	-10,0	0,1	-5,1
030	Roerwerk	9,00	-10,0	-10,0	-10,0	0,0	-5,2
108	Stoomafblaas Destillatie 4e verd	17,50	-10,2	-10,2	-10,2	-0,2	-5,5
109	Stoomafblaas Destillatie 5e verd	20,50	-10,2	-10,2	-10,2	-0,2	-5,5
115	Stoomafblaas nabij compressor	1,50	-10,5	-10,5	-10,5	-0,5	-5,5
107	Stoomafblaas Destillatie 3e verd	14,50	-10,7	-10,7	-10,7	-0,7	-6,0
106	Stoomafblaas Destillatie 2e verd	11,50	-10,9	-10,9	-10,9	-0,9	-6,1
105	Stoomafblaas Destillatie 1e verd	6,50	-11,0	-11,0	-11,0	-1,0	-6,1
012	Stoomleiding, incl. klep	1,50	-11,1	-11,1	-11,1	-1,1	-6,2
013	Klep incl leiding tussen E-9018 en E-9019	3,50	-11,5	-11,5	-11,5	-1,5	-6,6
129	Aansluiting ventilator op kanaal incinerator	1,00	-12,0	-12,0	-12,0	-2,0	-7,1
116	Stoomafblaas utility station	1,50	-12,4	-12,4	-12,4	-2,4	-7,5
114	Lube Oil Pump op D9409	2,00	-12,7	-12,7	-12,7	-2,7	-7,8
010	Pomp P-9140B	1,00	-13,0	-13,0	-13,0	-3,0	-8,0
045	P-9103A	1,50	-13,7	-13,7	-13,7	-3,7	-8,8
027	Stoomejecteur	16,00	-13,8	-13,8	-13,8	-3,8	-9,1
025	Stoomejecteur	16,00	-13,8	-13,8	-13,8	-3,8	-9,1
023	Stoomejecteur	16,00	-13,8	-13,8	-13,8	-3,8	-9,1
043	P-9104B	1,50	-13,9	-13,9	-13,9	-3,9	-9,0
044	P-9104C	1,50	-14,6	-14,6	-14,6	-4,6	-9,7
005	Rooster koeltoren	3,20	-14,6	-14,6	-14,6	-4,6	-9,8
009	Pomp P-9140A	1,00	-14,8	-14,8	-14,8	-4,8	-9,9
124	P-9404A Hot Oil Pump	1,00	-14,9	-14,9	-14,9	-4,9	-9,9
128	Aansluiting luchtinlaat op fan indinerator	0,80	-14,9	-14,9	-14,9	-4,9	-9,9
020	Leidingwerk pomp P-9015	2,00	-15,9	-15,9	-15,9	-5,9	-11,0
018	Leidingwerk pomp PM-9127A en B	2,00	-16,2	-16,2	-16,2	-6,2	-11,3
048	Pomp P-9024B	1,00	-16,2	-16,2	-16,2	-6,2	-11,3
122	Stoomafblaas reactor	1,50	-16,3	-16,3	-16,3	-6,3	-11,4
036	Opbouw 1e verdieping	5,00	-16,9	-16,9	-16,9	-6,9	-12,0
102	Klep en leidingen 96-PV-507C Destillatie	11,00	-17,5	-17,5	-17,5	-7,5	-12,7
017	Pomp PM-9127A	1,00	-17,7	-17,7	-17,7	-7,7	-12,8
Rest			-7,8	-8,3	-8,5	1,5	0,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin Consultants & Engineers  
ExxonMobil RPP berekeningsresultaten LA,LT (detail)

Bijlage 5  
44547-06

Rapport: Resultatentabel  
Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
LAg bij Bron voor toetspunt: G70709\_A - Spijkenisse Oost (ZIP 15)  
Groep: Exxonmobli2  
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
G70709_A	Spijkenisse Oost (ZIP 15)	5,00	20,4	20,2	20,2	30,2	31,2
127	Luchtinlaat incinerator	4,00	12,0	12,0	12,0	22,0	16,9
100	Airfinbank EM-9602A/B 4e verd destillatie	18,00	11,9	11,9	11,9	21,9	16,5
004	Ventilator koeltoren	7,50	7,5	7,5	7,5	17,5	12,3
111	Elektromotor compressor	2,00	7,0	7,0	7,0	17,0	11,9
132	Warmtisselaar incinerator bovenzijde	7,00	6,4	6,4	6,4	16,4	11,2
001	Ventilator koeltoren	7,50	6,0	6,0	6,0	16,0	10,8
103	Pomp P-9601B	1,00	5,9	5,9	5,9	15,9	10,8
002	Ventilator koeltoren	7,50	5,6	5,6	5,6	15,6	10,4
021	Pomp P-9001A/B	1,00	5,5	5,5	5,5	15,5	10,4
121	Airfinbank	5,00	5,5	5,5	5,5	15,5	10,4
131	Aansluiting warmtew. inc. op schoorsteen	2,50	5,2	5,2	5,2	15,2	10,1
003	Ventilator koeltoren	7,50	5,1	5,1	5,1	15,1	9,9
112	Aansluiting leiding compressor	3,50	4,3	4,3	4,3	14,3	9,2
034	Bordes exchanger 90-T-703	16,00	4,1	4,1	4,1	14,1	8,7
117	P-9403 Cold Oil Pump	1,00	3,1	3,1	3,1	13,1	8,0
133	Warmtisselaar incinerator onderzijde	3,50	2,7	2,7	2,7	12,7	7,6
006	Rooster koeltoren	3,20	2,6	2,6	2,6	12,6	7,4
007	Rooster koeltoren	3,20	2,6	2,6	2,6	12,6	7,4
121	Elektromotor op D9405	3,50	2,4	2,4	2,4	12,4	7,2
013	Klep incl leiding tussen E-9018 en E-9019	3,50	2,3	2,3	2,3	12,3	7,1
113	Koelerbank E-9413	2,00	0,9	0,9	0,9	10,9	5,8
130	Ventilator incinerator	0,80	0,8	0,8	0,8	10,8	5,7
110	Luchtinlaat compressor	5,00	0,7	0,7	0,7	10,7	5,5
104	Stoomafblazen (7x) Destillatie BG	1,50	0,2	0,2	0,2	10,2	5,0
010	Pomp P-9140B	1,00	0,1	0,1	0,1	10,1	5,0
120	Elektromotor op reactor	8,50	0,0	0,0	0,0	10,0	4,8
012	Stoomleiding, incl. klep	1,50	0,0	0,0	0,0	10,0	4,9
035	Roerwerk MA-9030	11,00	-0,2	-0,2	-0,2	9,8	4,5
123	Stoomafblaas nabij incinerator	1,50	-0,3	-0,3	-0,3	9,7	4,6
119	Elektromotor op reactor	8,50	-1,1	-1,1	-1,1	8,9	3,7
01	Vrachtwagens terrein ExxonMobil RPP/PAN	0,75	5,9	--	--	5,9	30,0
115	Stoomafblaas nabij compressor	1,50	-5,2	-5,2	-5,2	4,8	-0,3
009	Pomp P-9140A	1,00	-5,3	-5,3	-5,3	4,7	-0,4
032	Roerwerk	9,00	-5,5	-5,5	-5,5	4,5	-0,7
031	Roerwerk	9,00	-5,5	-5,5	-5,5	4,5	-0,7
030	Roerwerk	9,00	-5,5	-5,5	-5,5	4,5	-0,8
108	Stoomafblaas Destillatie 4e verd	17,50	-5,7	-5,7	-5,7	4,3	-1,1
109	Stoomafblaas Destillatie 5e verd	20,50	-5,7	-5,7	-5,7	4,3	-1,1
116	Stoomafblaas utility station	1,50	-6,0	-6,0	-6,0	4,0	-1,1
114	Lube Oil Pump op D9409	2,00	-6,0	-6,0	-6,0	4,0	-1,1
107	Stoomafblaas Destillatie 3e verd	14,50	-6,4	-6,4	-6,4	3,6	-1,8
037	P-9011A/B	1,00	-6,6	-6,6	-6,6	3,4	-1,7
106	Stoomafblaas Destillatie 2e verd	11,50	-6,7	-6,7	-6,7	3,3	-1,9
105	Stoomafblaas Destillatie 1e verd	6,50	-6,7	-6,7	-6,7	3,3	-1,9
038	P-9010	1,00	-6,8	-6,8	-6,8	3,2	-1,9
044	P-9104C	1,50	-7,6	-7,6	-7,6	2,4	-2,7
124	P-9404A Hot Oil Pump	1,00	-7,8	-7,8	-7,8	2,2	-2,9
045	P-9103A	1,50	-8,0	-8,0	-8,0	2,0	-3,1
043	P-9104B	1,50	-8,3	-8,3	-8,3	1,7	-3,4
129	Aansluiting ventilator op kanaal incinerator	1,00	-8,4	-8,4	-8,4	1,6	-3,6
122	Stoomafblaas reactor	1,50	-8,5	-8,5	-8,5	1,5	-3,6
027	Stoomejecteur	16,00	-8,5	-8,5	-8,5	1,5	-3,8
025	Stoomejecteur	16,00	-8,5	-8,5	-8,5	1,5	-3,9
020	Leidingwerk pomp P-9015	2,00	-8,5	-8,5	-8,5	1,5	-3,6
023	Stoomejecteur	16,00	-8,5	-8,5	-8,5	1,5	-3,9
018	Leidingwerk pomp PM-9127A en B	2,00	-8,6	-8,6	-8,6	1,4	-3,7
036	Opbouw 1e verdieping	5,00	-8,9	-8,9	-8,9	1,1	-4,0
047	Pomp P-9024A	1,00	-9,5	-9,5	-9,5	0,5	-4,6
048	Pomp P-9024B	1,00	-10,0	-10,0	-10,0	0,0	-5,1
022	Pomp P-9023A/B	1,00	-10,3	-10,3	-10,3	-0,3	-5,4
Rest			-0,8	-0,4	-0,7	9,3	8,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin Consultants & Engineers  
ExxonMobil RPP berekeningsresultaten LA,LT (detail)

Bijlage 5  
44547-06

Rapport: Resultatentabel  
Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
LAg bij Bron voor toetspunt: G70710\_A - Spijkenisse West (ZIP 16)  
Groep: Exxonmobi2  
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
G70710_A	Spijkenisse West (ZIP 16)	5,00	24,4	24,3	24,3	34,3	35,2
127	Luchtinlaat incinerator	4,00	16,7	16,7	16,7	26,7	21,5
100	Airfinbank EM-9602A/B 4e verd destillatie	18,00	16,3	16,3	16,3	26,3	20,7
132	Warmt Wisselaar incinerator bovenzijde	7,00	10,6	10,6	10,6	20,6	15,3
111	Elektromotor compressor	2,00	10,5	10,5	10,5	20,5	15,3
130	Ventilator incinerator	0,80	10,4	10,4	10,4	20,4	15,2
103	Pomp P-9601B	1,00	10,2	10,2	10,2	20,2	15,0
131	Aansluiting warmtew. inc. op schoorsteen	2,50	9,5	9,5	9,5	19,5	14,3
034	Bordes exchanger 90-T-703	16,00	9,2	9,2	9,2	19,2	13,7
121	Airfinbank	5,00	8,9	8,9	8,9	18,9	13,7
112	Aansluiting leiding compressor	3,50	8,8	8,8	8,8	18,8	13,6
110	Luchtinlaat compressor	5,00	7,8	7,8	7,8	17,8	12,6
021	Pomp P-9001A/B	1,00	7,7	7,7	7,7	17,7	12,6
004	Ventilator koeltoren	7,50	7,6	7,6	7,6	17,6	12,3
002	Ventilator koeltoren	7,50	7,3	7,3	7,3	17,3	12,0
133	Warmt Wisselaar incinerator onderzijde	3,50	6,7	6,7	6,7	16,7	11,5
104	Stoomafblazen (7x) Destillatie BG	1,50	6,6	6,6	6,6	16,6	11,5
121	Elektromotor op D9405	3,50	6,6	6,6	6,6	16,6	11,4
013	Klep incl leiding tussen E-9018 en E-9019	3,50	6,5	6,5	6,5	16,5	11,3
123	Stoomafblaas nabij incinerator	1,50	6,0	6,0	6,0	16,0	10,9
043	P-9104B	1,50	5,8	5,8	5,8	15,8	10,7
044	P-9104C	1,50	5,8	5,8	5,8	15,8	10,6
001	Ventilator koeltoren	7,50	5,5	5,5	5,5	15,5	10,3
120	Elektromotor op reactor	8,50	5,1	5,1	5,1	15,1	9,8
113	Koelerbank E-9413	2,00	5,0	5,0	5,0	15,0	9,9
117	P-9403 Cold Oil Pump	1,00	4,8	4,8	4,8	14,8	9,7
012	Stoomleiding, incl. klep	1,50	4,8	4,8	4,8	14,8	9,6
003	Ventilator koeltoren	7,50	4,5	4,5	4,5	14,5	9,2
045	P-9103A	1,50	4,4	4,4	4,4	14,4	9,2
035	Roerwerk MA-9030	11,00	3,9	3,9	3,9	13,9	8,5
119	Elektromotor op reactor	8,50	3,9	3,9	3,9	13,9	8,5
115	Stoomafblaas nabij compressor	1,50	3,2	3,2	3,2	13,2	8,0
129	Aansluiting ventilator op kanaal incinerator	1,00	0,7	0,7	0,7	10,7	5,6
010	Pomp P-9140B	1,00	0,5	0,5	0,5	10,5	5,4
020	Leidingwerk pomp P-9015	2,00	-0,2	-0,2	-0,2	9,8	4,6
01	Vrchtwagens terrein ExxonMobil RPP/PAN	0,75	9,8	--	--	9,8	33,9
108	Stoomafblaas Destillatie 4e verd	17,50	-0,4	-0,4	-0,4	9,6	4,1
109	Stoomafblaas Destillatie 5e verd	20,50	-0,4	-0,4	-0,4	9,6	4,0
006	Rooster koeltoren	3,20	-0,5	-0,5	-0,5	9,5	4,3
032	Roerwerk	9,00	-0,7	-0,7	-0,7	9,3	3,9
031	Roerwerk	9,00	-0,7	-0,7	-0,7	9,3	3,9
030	Roerwerk	9,00	-0,8	-0,8	-0,8	9,2	3,9
007	Rooster koeltoren	3,20	-1,0	-1,0	-1,0	9,0	3,8
018	Leidingwerk pomp PM-9127A en B	2,00	-1,0	-1,0	-1,0	9,0	3,8
114	Lube Oil Pump op D9409	2,00	-1,5	-1,5	-1,5	8,5	3,4
017	Pomp PM-9127A	1,00	-1,6	-1,6	-1,6	8,4	3,3
128	Aansluiting luchtinlaat op fan indinerator	0,80	-1,7	-1,7	-1,7	8,3	3,2
116	Stoomafblaas utility station	1,50	-1,8	-1,8	-1,8	8,2	3,0
107	Stoomafblaas Destillatie 3e verd	14,50	-1,8	-1,8	-1,8	8,2	2,7
106	Stoomafblaas Destillatie 2e verd	11,50	-2,2	-2,2	-2,2	7,8	2,4
105	Stoomafblaas Destillatie 1e verd	6,50	-2,8	-2,8	-2,8	7,3	2,0
027	Stoomejecteur	16,00	-2,8	-2,8	-2,8	7,2	1,7
025	Stoomejecteur	16,00	-2,8	-2,8	-2,8	7,2	1,7
048	Pomp P-9024B	1,00	-2,8	-2,8	-2,8	7,2	2,0
023	Stoomejecteur	16,00	-2,8	-2,8	-2,8	7,2	1,7
009	Pomp P-9140A	1,00	-3,8	-3,8	-3,8	6,2	1,0
047	Pomp P-9024A	1,00	-4,0	-4,0	-4,0	6,0	0,8
036	Opbouw 1e verdieping	5,00	-4,3	-4,3	-4,3	5,7	0,5
016	Pomp P-9013	1,00	-6,5	-1,8	-4,8	5,2	13,9
122	Stoomafblaas reactor	1,50	-5,5	-5,5	-5,5	4,5	-0,7
014	Condenspot	0,20	-5,7	-5,7	-5,7	4,4	-0,8
Rest			4,1	3,6	3,6	13,6	9,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin Consultants & Engineers  
ExxonMobil RPP berekeningsresultaten LA,LT (detail)

Bijlage 5  
44547-06

Rapport: Resultatentabel  
Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
LAg bij Bron voor toetspunt: G70711\_A - Geervliet Midden (ZIP 17)  
Groep: Exxonmobi2  
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
G70711_A	Geervliet Midden (ZIP 17)	5,00	25,6	25,4	25,4	35,4	37,2
100	Airfinbank EM-9602A/B 4e verd destillatie	18,00	18,2	18,2	18,2	28,2	22,6
127	Luchtinlaat incinerator	4,00	15,4	15,4	15,4	25,4	20,2
111	Elektromotor compressor	2,00	13,6	13,6	13,6	23,6	18,4
103	Pomp P-9601B	1,00	13,4	13,4	13,4	23,4	18,2
130	Ventilator incinerator	0,80	13,3	13,3	13,3	23,3	18,1
112	Aansluiting leiding compressor	3,50	13,2	13,2	13,2	23,2	17,9
132	Warmwisselaar incinerator bovenzijde	7,00	11,9	11,9	11,9	21,9	16,6
034	Bordes exchanger 90-T-703	16,00	11,3	11,3	11,3	21,3	15,8
121	Airfinbank	5,00	10,7	10,7	10,7	20,7	15,4
131	Aansluiting warmtew. inc. op schoorsteen	2,50	9,8	9,8	9,8	19,8	14,6
104	Stoomafblazen (7x) Destillatie BG	1,50	9,8	9,8	9,8	19,8	14,6
117	P-9403 Cold Oil Pump	1,00	9,6	9,6	9,6	19,6	14,5
110	Luchtinlaat compressor	5,00	9,1	9,1	9,1	19,1	13,8
113	Koelerbank E-9413	2,00	7,7	7,7	7,7	17,7	12,5
115	Stoomafblaas nabij compressor	1,50	7,5	7,5	7,5	17,5	12,3
133	Warmwisselaar incinerator onderzijde	3,50	7,4	7,4	7,4	17,4	12,2
120	Elektromotor op reactor	8,50	7,4	7,4	7,4	17,4	12,0
004	Ventilator koeltoren	7,50	7,3	7,3	7,3	17,3	12,0
121	Elektromotor op D9405	3,50	6,6	6,6	6,6	16,6	11,4
119	Elektromotor op reactor	8,50	6,2	6,2	6,2	16,2	10,8
002	Ventilator koeltoren	7,50	6,0	6,0	6,0	16,0	10,7
021	Pomp P-9001A/B	1,00	4,9	4,9	4,9	14,9	9,8
123	Stoomafblaas nabij incinerator	1,50	3,9	3,9	3,9	13,9	8,8
129	Aansluiting ventilator op kanaal incinerator	1,00	3,9	3,9	3,9	13,9	8,7
001	Ventilator koeltoren	7,50	3,6	3,6	3,6	13,6	8,3
003	Ventilator koeltoren	7,50	3,2	3,2	3,2	13,2	7,8
007	Rooster koeltoren	3,20	2,9	2,9	2,9	12,9	7,7
114	Lube Oil Pump op D9409	2,00	2,9	2,9	2,9	12,9	7,7
105	Stoomafblaas Destillatie 1e verd	6,50	2,4	2,4	2,4	12,4	7,1
01	Vrachtwagens terrein ExxonMobil RPP/PAN	0,75	12,1	--	--	12,1	36,2
109	Stoomafblaas Destillatie 5e verd	20,50	1,9	1,9	1,9	11,9	6,2
108	Stoomafblaas Destillatie 4e verd	17,50	1,9	1,9	1,9	11,9	6,3
010	Pomp P-9140B	1,00	1,8	1,8	1,8	11,8	6,7
043	P-9104B	1,50	1,8	1,8	1,8	11,8	6,6
128	Aansluiting luchtinlaat op fan indinerator	0,80	1,6	1,6	1,6	11,6	6,4
044	P-9104C	1,50	1,4	1,4	1,4	11,4	6,2
035	Roerwerk MA-9030	11,00	1,4	1,4	1,4	11,4	5,9
013	Klep incl leiding tussen E-9018 en E-9019	3,50	0,8	0,8	0,8	10,8	5,6
106	Stoomafblaas Destillatie 2e verd	11,50	0,7	0,7	0,7	10,7	5,3
045	P-9103A	1,50	0,6	0,6	0,6	10,6	5,5
107	Stoomafblaas Destillatie 3e verd	14,50	0,5	0,5	0,5	10,5	5,0
116	Stoomafblaas utility station	1,50	-0,3	-0,3	-0,3	9,7	4,6
023	Stoomejecteur	16,00	-0,4	-0,4	-0,4	9,7	4,1
025	Stoomejecteur	16,00	-0,4	-0,4	-0,4	9,6	4,1
027	Stoomejecteur	16,00	-0,4	-0,4	-0,4	9,6	4,0
005	Rooster koeltoren	3,20	-1,0	-1,0	-1,0	9,0	3,8
009	Pomp P-9140A	1,00	-1,8	-1,8	-1,8	8,2	3,1
124	P-9404A Hot Oil Pump	1,00	-1,8	-1,8	-1,8	8,2	3,0
008	Rooster koeltoren	3,20	-1,9	-1,9	-1,9	8,1	2,9
122	Stoomafblaas reactor	1,50	-2,0	-2,0	-2,0	8,0	2,8
012	Stoomleiding, incl. klep	1,50	-2,6	-2,6	-2,6	7,4	2,2
032	Roerwerk	9,00	-4,6	-4,6	-4,6	5,4	0,0
102	Klep en leidingen 96-PV-507C Destillatie	11,00	-4,9	-4,9	-4,9	5,1	-0,4
031	Roerwerk	9,00	-5,1	-5,1	-5,1	4,9	-0,5
048	Pomp P-9024B	1,00	-5,6	-5,6	-5,6	4,4	-0,8
030	Roerwerk	9,00	-5,7	-5,7	-5,7	4,3	-1,1
018	Leidingwerk pomp PM-9127A en B	2,00	-5,7	-5,7	-5,7	4,3	-0,9
101	Klep en leidingen 96-PV-507A Destillatie	11,00	-5,9	-5,9	-5,9	4,1	-1,4
047	Pomp P-9024A	1,00	-6,3	-6,3	-6,3	3,7	-1,5
017	Pomp PM-9127A	1,00	-6,8	-6,8	-6,8	3,2	-2,0
Rest			2,5	3,1	2,6	12,6	13,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin Consultants & Engineers  
ExxonMobil RPP berekeningsresultaten LA,LT (detail)

Bijlage 5  
44547-06

Rapport: Resultatentabel  
Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
LAg bij Bron voor toetspunt: G70712\_A - Heenvliet Midden (ZIP 18)  
Groep: ExxonMobil2  
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
G70712_A	Heenvliet Midden (ZIP 18)	5,00	19,9	19,6	19,6	29,6	32,6
100	Airfinbank EM-9602A/B 4e verd destillatie	18,00	12,7	12,7	12,7	22,7	17,3
127	Luchtinlaat incinerator	4,00	10,1	10,1	10,1	20,1	15,0
132	Warmtewisselaar incinerator bovenzijde	7,00	8,9	8,9	8,9	18,9	13,7
004	Ventilator koeltoren	7,50	8,2	8,2	8,2	18,2	13,0
002	Ventilator koeltoren	7,50	7,6	7,6	7,6	17,6	12,4
001	Ventilator koeltoren	7,50	6,9	6,9	6,9	16,9	11,7
003	Ventilator koeltoren	7,50	6,3	6,3	6,3	16,3	11,1
131	Aansluiting warmtew. inc. op schoorsteen	2,50	5,7	5,7	5,7	15,7	10,5
130	Ventilator incinerator	0,80	5,5	5,5	5,5	15,5	10,4
034	Bordes exchanger 90-T-703	16,00	5,1	5,1	5,1	15,1	9,7
133	Warmtewisselaar incinerator onderzijde	3,50	4,1	4,1	4,1	14,1	8,9
008	Rooster koeltoren	3,20	3,8	3,8	3,8	13,8	8,6
005	Rooster koeltoren	3,20	3,7	3,7	3,7	13,7	8,6
121	Airfinbank	5,00	3,0	3,0	3,0	13,0	7,9
120	Elektromotor op reactor	8,50	1,0	1,0	1,0	11,0	5,8
111	Elektromotor compressor	2,00	0,4	0,4	0,4	10,4	5,3
119	Elektromotor op reactor	8,50	-0,1	-0,1	-0,1	9,9	4,7
110	Luchtinlaat compressor	5,00	-1,1	-1,1	-1,1	8,9	3,7
010	Pomp P-9140B	1,00	-1,3	-1,3	-1,3	8,7	3,6
103	Pomp P-9601B	1,00	-1,6	-1,6	-1,6	8,4	3,3
01	Vrachtwagens terrein ExxonMobil RPP/PAN	0,75	7,7	--	--	7,7	31,9
021	Pomp P-9001A/B	1,00	-3,0	-3,0	-3,0	7,0	1,9
013	Klep incl leiding tussen E-9018 en E-9019	3,50	-3,7	-3,7	-3,7	6,3	1,1
129	Aansluiting ventilator op kanaal incinerator	1,00	-3,8	-3,8	-3,8	6,2	1,1
009	Pomp P-9140A	1,00	-4,2	-4,2	-4,2	5,8	0,7
109	Stoomafblaas Destillatie 5e verd	20,50	-4,6	-4,6	-4,6	5,4	-0,1
108	Stoomafblaas Destillatie 4e verd	17,50	-4,7	-4,7	-4,7	5,4	-0,1
007	Rooster koeltoren	3,20	-5,0	-5,0	-5,0	5,0	-0,1
121	Elektromotor op D9405	3,50	-5,2	-5,2	-5,2	4,8	-0,3
112	Aansluiting leiding compressor	3,50	-5,4	-5,4	-5,4	4,6	-0,6
106	Stoomafblaas Destillatie 2e verd	11,50	-5,7	-5,7	-5,7	4,3	-1,0
104	Stoomafblazen (7x) Destillatie BG	1,50	-5,8	-5,8	-5,8	4,2	-0,9
105	Stoomafblaas Destillatie 1e verd	6,50	-5,9	-5,9	-5,9	4,1	-1,1
107	Stoomafblaas Destillatie 3e verd	14,50	-5,9	-5,9	-5,9	4,1	-1,3
117	P-9403 Cold Oil Pump	1,00	-6,1	-6,1	-6,1	3,9	-1,2
113	Koelerbank E-9413	2,00	-6,4	-6,4	-6,4	3,6	-1,5
014	Condenspot	0,20	-6,4	-6,4	-6,4	3,6	-1,5
035	Roerwerk MA-9030	11,00	-6,6	-6,6	-6,6	3,4	-1,9
043	P-9104B	1,50	-6,8	-6,8	-6,8	3,2	-1,9
123	Stoomafblaas nabij incinerator	1,50	-7,3	-7,3	-7,3	2,7	-2,4
023	Stoomejecteur	16,00	-7,3	-7,3	-7,3	2,7	-2,7
025	Stoomejecteur	16,00	-7,3	-7,3	-7,3	2,7	-2,7
027	Stoomejecteur	16,00	-7,3	-7,3	-7,3	2,7	-2,7
036	Opbouw 1e verdieping	5,00	-7,7	-7,7	-7,7	2,3	-2,9
016	Pomp P-9013	1,00	-10,0	-5,3	-8,3	1,7	10,4
015	Pomp P-9012A/B	1,00	-8,5	-8,5	-8,5	1,5	-3,6
032	Roerwerk	9,00	-9,1	-9,1	-9,1	0,9	-4,3
012	Stoomleiding, incl. klep	1,50	-9,2	-9,2	-9,2	0,8	-4,3
031	Roerwerk	9,00	-10,0	-10,0	-10,0	0,0	-5,3
045	P-9103A	1,50	-10,1	-10,1	-10,1	-0,1	-5,2
030	Roerwerk	9,00	-10,8	-10,8	-10,8	-0,8	-6,1
128	Aansluiting luchtinlaat op fan indinerator	0,80	-10,8	-10,8	-10,8	-0,8	-5,9
044	P-9104C	1,50	-11,4	-11,4	-11,4	-1,4	-6,5
102	Klep en leidingen 96-PV-507C Destillatie	11,00	-11,8	-11,8	-11,8	-1,8	-7,1
115	Stoomafblaas nabij compressor	1,50	-12,1	-12,1	-12,1	-2,1	-7,2
006	Rooster koeltoren	3,20	-12,4	-12,4	-12,4	-2,4	-7,5
048	Pomp P-9024B	1,00	-12,5	-12,5	-12,5	-2,5	-7,6
037	P-9011A/B	1,00	-12,6	-12,6	-12,6	-2,6	-7,7
101	Klep en leidingen 96-PV-507A Destillatie	11,00	-13,0	-13,0	-13,0	-3,0	-8,3
047	Pomp P-9024A	1,00	-13,7	-13,7	-13,7	-3,7	-8,8
Rest			-2,6	-3,8	-3,8	6,2	2,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin Consultants & Engineers  
ExxonMobil RPP berekeningsresultaten LA,LT (detail)

Bijlage 5  
44547-06

Rapport: Resultatentabel  
Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
LAg bij Bron voor toetspunt: G70713\_A - Zwartewaal Haven (ZIP 19)  
Groep: Exxonmobi2  
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
G70713_A	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	5,00	15,2	14,9	14,9	24,9	27,5
100	Airfinbank EM-9602A/B 4e verd destillatie	18,00	7,4	7,4	7,4	17,4	12,2
127	Luchtinlaat incinerator	4,00	6,2	6,2	6,2	16,2	11,1
004	Ventilator koeltoren	7,50	3,2	3,2	3,2	13,2	8,1
002	Ventilator koeltoren	7,50	2,8	2,8	2,8	12,8	7,6
111	Elektromotor compressor	2,00	2,0	2,0	2,0	12,0	6,9
001	Ventilator koeltoren	7,50	1,6	1,6	1,6	11,6	6,5
003	Ventilator koeltoren	7,50	1,1	1,1	1,1	11,1	6,0
132	Warmtewisselaar incinerator bovenzijde	7,00	0,5	0,5	0,5	10,5	5,4
121	Airfinbank	5,00	0,3	0,3	0,3	10,3	5,1
103	Pomp P-9601B	1,00	-0,4	-0,4	-0,4	9,6	4,5
131	Aansluiting warmtew. inc. op schoorsteen	2,50	-1,0	-1,0	-1,0	9,0	3,9
034	Bordes exchanger 90-T-703	16,00	-1,5	-1,5	-1,5	8,5	3,3
130	Ventilator incinerator	0,80	-1,7	-1,7	-1,7	8,3	3,2
110	Luchtinlaat compressor	5,00	-1,9	-1,9	-1,9	8,1	3,0
112	Aansluiting leiding compressor	3,50	-2,0	-2,0	-2,0	8,0	2,9
133	Warmtewisselaar incinerator onderzijde	3,50	-2,2	-2,2	-2,2	7,8	2,7
008	Rooster koeltoren	3,20	-2,9	-2,9	-2,9	7,1	2,0
005	Rooster koeltoren	3,20	-3,1	-3,1	-3,1	6,9	1,8
013	Klep incl leiding tussen E-9018 en E-9019	3,50	-3,4	-3,4	-3,4	6,6	1,5
121	Elektromotor op D9405	3,50	-3,4	-3,4	-3,4	6,6	1,5
113	Koelerbank E-9413	2,00	-4,4	-4,4	-4,4	5,6	0,5
120	Elektromotor op reactor	8,50	-5,2	-5,2	-5,2	4,8	-0,4
035	Roerwerk MA-9030	11,00	-5,3	-5,3	-5,3	4,7	-0,5
104	Stoomafblazen (7x) Destillatie BG	1,50	-5,4	-5,4	-5,4	4,6	-0,5
119	Elektromotor op reactor	8,50	-6,0	-6,0	-6,0	4,0	-1,2
012	Stoomleiding, incl. klep	1,50	-6,1	-6,1	-6,1	3,9	-1,2
021	Pomp P-9001A/B	1,00	-6,7	-6,7	-6,7	3,3	-1,8
010	Pomp P-9140B	1,00	-7,4	-7,4	-7,4	2,6	-2,5
01	Vrachtwagens terrein ExxonMobil RPP/PAN	0,75	2,5	--	--	2,5	26,7
123	Stoomafblaas nabij incinerator	1,50	-7,5	-7,5	-7,5	2,5	-2,6
115	Stoomafblaas nabij compressor	1,50	-9,0	-9,0	-9,0	1,0	-4,1
117	P-9403 Cold Oil Pump	1,00	-9,6	-9,6	-9,6	0,4	-4,7
009	Pomp P-9140A	1,00	-10,6	-10,6	-10,6	-0,6	-5,7
108	Stoomafblaas Destillatie 4e verd	17,50	-10,9	-10,9	-10,9	-0,9	-6,1
109	Stoomafblaas Destillatie 5e verd	20,50	-10,9	-10,9	-10,9	-0,9	-6,2
129	Aansluiting ventilator op kanaal incinerator	1,00	-11,3	-11,3	-11,3	-1,3	-6,3
107	Stoomafblaas Destillatie 3e verd	14,50	-11,6	-11,6	-11,6	-1,6	-6,8
116	Stoomafblaas utility station	1,50	-11,7	-11,7	-11,7	-1,7	-6,8
106	Stoomafblaas Destillatie 2e verd	11,50	-11,9	-11,9	-11,9	-1,9	-7,1
114	Lube Oil Pump op D9409	2,00	-11,9	-11,9	-11,9	-1,9	-7,0
105	Stoomafblaas Destillatie 1e verd	6,50	-12,0	-12,0	-12,0	-2,0	-7,1
128	Aansluiting luchtinlaat op fan incinerator	0,80	-12,7	-12,7	-12,7	-2,7	-7,8
048	Pomp P-9024B	1,00	-13,4	-13,4	-13,4	-3,4	-8,5
032	Roerwerk	9,00	-13,5	-13,5	-13,5	-3,5	-8,7
047	Pomp P-9024A	1,00	-13,9	-13,9	-13,9	-3,9	-8,9
045	P-9103A	1,50	-14,1	-14,1	-14,1	-4,1	-9,2
023	Stoomejecteur	16,00	-14,6	-14,6	-14,6	-4,6	-9,9
027	Stoomejecteur	16,00	-14,6	-14,6	-14,6	-4,6	-9,9
025	Stoomejecteur	16,00	-14,6	-14,6	-14,6	-4,6	-9,9
037	P-9011A/B	1,00	-14,8	-14,8	-14,8	-4,8	-9,8
038	P-9010	1,00	-14,8	-14,8	-14,8	-4,8	-9,9
007	Rooster koeltoren	3,20	-14,9	-14,9	-14,9	-4,9	-10,0
031	Roerwerk	9,00	-15,2	-15,2	-15,2	-5,2	-10,4
043	P-9104B	1,50	-15,7	-15,7	-15,7	-5,7	-10,8
044	P-9104C	1,50	-16,0	-16,0	-16,0	-6,0	-11,1
014	Condenspot	0,20	-16,1	-16,1	-16,1	-6,1	-11,2
006	Rooster koeltoren	3,20	-16,7	-16,7	-16,7	-6,7	-11,8
030	Roerwerk	9,00	-16,7	-16,7	-16,7	-6,7	-11,9
102	Klep en leidingen 96-PV-507C Destillatie	11,00	-18,2	-18,2	-18,2	-8,2	-13,4
040	P-9022A/B	1,00	-18,2	-18,2	-18,2	-8,2	-13,2
Rest			-8,0	-8,0	-8,2	1,8	0,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin Consultants & Engineers  
ExxonMobil RPP berekeningsresultaten LA,LT (detail)

Bijlage 5  
44547-06

Rapport: Resultatentabel  
Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
LAg bij Bron voor toetspunt: G70714\_A - Rozenburg Oost (ZIP 20)  
Groep: Exxonmobi2  
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
G70714_A	Rozenburg Oost (ZIP 20)	5,00	16,8	16,5	16,5	26,5	29,8
127	Luchtinlaat incinerator	4,00	9,0	9,0	9,0	19,0	13,9
100	Airfinbank EM-9602A/B 4e verd destillatie	18,00	8,9	8,9	8,9	18,9	13,6
002	Ventilator koeltoren	7,50	4,9	4,9	4,9	14,9	9,7
004	Ventilator koeltoren	7,50	4,7	4,7	4,7	14,7	9,5
001	Ventilator koeltoren	7,50	3,3	3,3	3,3	13,3	8,1
132	Warmwisselaar incinerator bovenzijde	7,00	3,1	3,1	3,1	13,1	8,0
003	Ventilator koeltoren	7,50	2,3	2,3	2,3	12,3	7,1
131	Aansluiting warmtew. inc. op schoorsteen	2,50	1,8	1,8	1,8	11,8	6,7
130	Ventilator incinerator	0,80	1,5	1,5	1,5	11,5	6,5
121	Airfinbank	5,00	1,5	1,5	1,5	11,5	6,4
034	Bordes exchanger 90-T-703	16,00	0,9	0,9	0,9	10,9	5,6
133	Warmwisselaar incinerator onderzijde	3,50	0,0	0,0	0,0	10,0	4,9
111	Elektromotor compressor	2,00	-0,5	-0,5	-0,5	9,5	4,4
008	Rooster koeltoren	3,20	-1,4	-1,4	-1,4	8,6	3,5
005	Rooster koeltoren	3,20	-1,5	-1,5	-1,5	8,5	3,4
021	Pomp P-9001A/B	1,00	-2,4	-2,4	-2,4	7,7	2,6
035	Roerwerk MA-9030	11,00	-2,6	-2,6	-2,6	7,4	2,2
103	Pomp P-9601B	1,00	-3,6	-3,6	-3,6	6,4	1,4
043	P-9104B	1,50	-4,0	-4,0	-4,0	6,0	0,9
044	P-9104C	1,50	-4,0	-4,0	-4,0	6,0	0,9
123	Stoomafblaas nabij incinerator	1,50	-4,2	-4,2	-4,2	5,8	0,8
045	P-9103A	1,50	-4,7	-4,7	-4,7	5,4	0,3
012	Stoomleiding, incl. klep	1,50	-4,7	-4,7	-4,7	5,3	0,2
120	Elektromotor op reactor	8,50	-5,1	-5,1	-5,1	4,9	-0,3
01	Vrachtwagens terrein ExxonMobil RPP/PAN	0,75	4,9	--	--	4,9	29,1
013	Klep incl leiding tussen E-9018 en E-9019	3,50	-5,2	-5,2	-5,2	4,8	-0,3
110	Luchtinlaat compressor	5,00	-7,1	-7,1	-7,1	2,9	-2,2
119	Elektromotor op reactor	8,50	-7,3	-7,3	-7,3	2,7	-2,5
018	Leidingwerk pomp PM-9127A en B	2,00	-7,5	-7,5	-7,5	2,5	-2,6
006	Rooster koeltoren	3,20	-7,6	-7,6	-7,6	2,4	-2,7
113	Koelerbank E-9413	2,00	-7,6	-7,6	-7,6	2,4	-2,7
117	P-9403 Cold Oil Pump	1,00	-7,7	-7,7	-7,7	2,3	-2,8
020	Leidingwerk pomp P-9015	2,00	-7,7	-7,7	-7,7	2,3	-2,8
129	Aansluiting ventilator op kanaal incinerator	1,00	-7,8	-7,8	-7,8	2,2	-2,8
030	Roerwerk	9,00	-8,4	-8,4	-8,4	1,7	-3,6
031	Roerwerk	9,00	-8,4	-8,4	-8,4	1,6	-3,6
032	Roerwerk	9,00	-8,4	-8,4	-8,4	1,6	-3,6
017	Pomp PM-9127A	1,00	-8,9	-8,9	-8,9	1,1	-4,0
104	Stoomafblazen (7x) Destillatie BG	1,50	-9,0	-9,0	-9,0	1,0	-4,1
109	Stoomafblaas Destillatie 5e verd	20,50	-9,1	-9,1	-9,1	0,9	-4,5
108	Stoomafblaas Destillatie 4e verd	17,50	-9,1	-9,1	-9,1	0,9	-4,4
121	Elektromotor op D9405	3,50	-9,4	-9,4	-9,4	0,6	-4,5
112	Aansluiting leiding compressor	3,50	-9,4	-9,4	-9,4	0,6	-4,5
107	Stoomafblaas Destillatie 3e verd	14,50	-9,6	-9,6	-9,6	0,4	-4,8
128	Aansluiting luchtinlaat op fan indinerator	0,80	-9,8	-9,8	-9,8	0,3	-4,8
106	Stoomafblaas Destillatie 2e verd	11,50	-10,2	-10,2	-10,2	-0,2	-5,4
016	Pomp P-9013	1,00	-12,4	-7,6	-10,6	-0,6	8,1
036	Opbouw 1e verdieping	5,00	-11,2	-11,2	-11,2	-1,2	-6,3
010	Pomp P-9140B	1,00	-11,3	-11,3	-11,3	-1,3	-6,4
115	Stoomafblaas nabij compressor	1,50	-11,5	-11,5	-11,5	-1,5	-6,6
023	Stoomejecteur	16,00	-11,9	-11,9	-11,9	-1,9	-7,2
025	Stoomejecteur	16,00	-11,9	-11,9	-11,9	-1,9	-7,2
027	Stoomejecteur	16,00	-12,0	-12,0	-12,0	-2,0	-7,3
048	Pomp P-9024B	1,00	-12,3	-12,3	-12,3	-2,3	-7,4
047	Pomp P-9024A	1,00	-12,7	-12,7	-12,7	-2,7	-7,8
105	Stoomafblaas Destillatie 1e verd	6,50	-12,7	-12,7	-12,7	-2,7	-7,9
015	Pomp P-9012A/B	1,00	-12,8	-12,8	-12,8	-2,8	-7,9
046	P-9101A/B	1,50	-14,0	-14,0	-14,0	-4,0	-9,1
116	Stoomafblaas utility station	1,50	-14,2	-14,2	-14,2	-4,2	-9,3
122	Stoomafblaas reactor	1,50	-14,7	-14,7	-14,7	-4,7	-9,8
Rest			-5,5	-5,8	-5,8	4,2	-0,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin Consultants & Engineers  
ExxonMobil RPP berekeningsresultaten LA,LT (detail)

Bijlage 5  
44547-06

Rapport: Resultatentabel  
Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
LAg bij Bron voor toetspunt: G70715\_A - Rozenburg Midden (ZIP 21)  
Groep: Exxonmobi2  
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
G70715_A	Rozenburg Midden (ZIP 21)	5,00	13,9	13,7	13,7	23,7	26,9
100	Airfinbank EM-9602A/B 4e verd destillatie	18,00	5,9	5,9	5,9	15,9	10,7
127	Luchtinlaat incinerator	4,00	5,1	5,1	5,1	15,1	10,0
002	Ventilator koeltoren	7,50	2,1	2,1	2,1	12,1	7,0
004	Ventilator koeltoren	7,50	1,8	1,8	1,8	11,8	6,7
111	Elektromotor compressor	2,00	0,7	0,7	0,7	10,7	5,6
132	Warmtisselaar incinerator bovenzijde	7,00	0,3	0,3	0,3	10,3	5,2
001	Ventilator koeltoren	7,50	0,3	0,3	0,3	10,3	5,2
121	Airfinbank	5,00	0,3	0,3	0,3	10,3	5,2
003	Ventilator koeltoren	7,50	-0,7	-0,7	-0,7	9,4	4,2
103	Pomp P-9601B	1,00	-2,5	-2,5	-2,5	7,5	2,4
034	Bordes exchanger 90-T-703	16,00	-3,1	-3,1	-3,1	6,9	1,7
131	Aansluiting warmte. inc. op schoorsteen	2,50	-3,3	-3,3	-3,3	6,8	1,7
133	Warmtisselaar incinerator onderzijde	3,50	-3,3	-3,3	-3,3	6,7	1,6
110	Luchtinlaat compressor	5,00	-3,4	-3,4	-3,4	6,6	1,5
130	Ventilator incinerator	0,80	-3,4	-3,4	-3,4	6,6	1,5
112	Aansluiting leiding compressor	3,50	-4,0	-4,0	-4,0	6,0	1,0
008	Rooster koeltoren	3,20	-4,6	-4,6	-4,6	5,4	0,3
005	Rooster koeltoren	3,20	-4,7	-4,7	-4,7	5,3	0,2
021	Pomp P-9001A/B	1,00	-5,7	-5,7	-5,7	4,3	-0,8
035	Roerwerk MA-9030	11,00	-5,9	-5,9	-5,9	4,1	-1,1
113	Koelerbank E-9413	2,00	-6,0	-6,0	-6,0	4,0	-1,1
013	Klep incl leiding tussen E-9018 en E-9019	3,50	-6,2	-6,2	-6,2	3,8	-1,3
120	Elektromotor op reactor	8,50	-6,9	-6,9	-6,9	3,1	-2,0
117	P-9403 Cold Oil Pump	1,00	-7,1	-7,1	-7,1	2,9	-2,2
044	P-9104C	1,50	-7,3	-7,3	-7,3	2,7	-2,4
119	Elektromotor op reactor	8,50	-7,7	-7,7	-7,7	2,3	-2,8
01	Vrachtwagens terrein ExxonMobil RPP/PAN	0,75	2,0	--	--	2,0	26,2
012	Stoomleiding, incl. klep	1,50	-8,1	-8,1	-8,1	1,9	-3,2
123	Stoomafblaas nabij incinerator	1,50	-8,2	-8,2	-8,2	1,8	-3,3
010	Pomp P-9140B	1,00	-9,0	-9,0	-9,0	1,1	-4,0
115	Stoomafblaas nabij compressor	1,50	-11,1	-11,1	-11,1	-1,1	-6,2
121	Elektromotor op D9405	3,50	-11,4	-11,4	-11,4	-1,4	-6,5
045	P-9103A	1,50	-11,4	-11,4	-11,4	-1,4	-6,5
104	Stoomafblazen (7x) Destillatie BG	1,50	-11,5	-11,5	-11,5	-1,5	-6,6
030	Roerwerk	9,00	-12,1	-12,1	-12,1	-2,1	-7,2
031	Roerwerk	9,00	-12,1	-12,1	-12,1	-2,1	-7,2
032	Roerwerk	9,00	-12,1	-12,1	-12,1	-2,1	-7,2
109	Stoomafblaas Destillatie 5e verd	20,50	-12,5	-12,5	-12,5	-2,5	-7,7
108	Stoomafblaas Destillatie 4e verd	17,50	-12,5	-12,5	-12,5	-2,5	-7,7
107	Stoomafblaas Destillatie 3e verd	14,50	-12,9	-12,9	-12,9	-2,9	-8,1
116	Stoomafblaas utility station	1,50	-13,1	-13,1	-13,1	-3,1	-8,2
129	Aansluiting ventilator op kanaal incinerator	1,00	-13,1	-13,1	-13,1	-3,1	-8,2
106	Stoomafblaas Destillatie 2e verd	11,50	-13,5	-13,5	-13,5	-3,5	-8,7
114	Lube Oil Pump op D9409	2,00	-13,6	-13,6	-13,6	-3,6	-8,7
018	Leidingwerk pomp PM-9127A en B	2,00	-13,6	-13,6	-13,6	-3,6	-8,7
020	Leidingwerk pomp P-9015	2,00	-14,1	-14,1	-14,1	-4,1	-9,2
128	Aansluiting luchtinlaat op fan indinerator	0,80	-14,3	-14,3	-14,3	-4,3	-9,3
036	Opbouw 1e verdieping	5,00	-14,4	-14,4	-14,4	-4,4	-9,5
006	Rooster koeltoren	3,20	-14,5	-14,5	-14,5	-4,5	-9,6
048	Pomp P-9024B	1,00	-15,1	-15,1	-15,1	-5,1	-10,2
017	Pomp PM-9127A	1,00	-15,2	-15,2	-15,2	-5,2	-10,3
015	Pomp P-9012A/B	1,00	-15,7	-15,7	-15,7	-5,7	-10,8
016	Pomp P-9013	1,00	-17,6	-12,8	-15,8	-5,8	2,9
122	Stoomafblaas reactor	1,50	-15,9	-15,9	-15,9	-5,9	-10,9
047	Pomp P-9024A	1,00	-16,0	-16,0	-16,0	-6,0	-11,1
124	P-9404A Hot Oil Pump	1,00	-16,3	-16,3	-16,3	-6,3	-11,4
023	Stoomejecteur	16,00	-16,4	-16,4	-16,4	-6,4	-11,6
025	Stoomejecteur	16,00	-16,4	-16,4	-16,4	-6,4	-11,6
027	Stoomejecteur	16,00	-16,4	-16,4	-16,4	-6,4	-11,6
043	P-9104B	1,50	-16,8	-16,8	-16,8	-6,8	-11,9
Rest			-8,2	-8,2	-8,2	1,8	-2,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin Consultants & Engineers  
ExxonMobil RPP berekeningsresultaten LA,LT (detail)

Bijlage 5  
44547-06

Rapport: Resultatentabel  
Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
LAg bij Bron voor toetspunt: G83683\_A - Rozenburg West woon (ZIP 31)  
Groep: Exxonmobi2  
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
G83683_A	Rozenburg West woon (ZIP 31)	5,00	9,6	9,2	9,2	19,2	23,6
100	Airfinbank EM-9602A/B 4e verd destillatie	18,00	1,6	1,6	1,6	11,6	6,4
127	Luchtinlaat incinerator	4,00	1,2	1,2	1,2	11,2	6,1
004	Ventilator koeltoren	7,50	-2,4	-2,4	-2,4	7,6	2,5
002	Ventilator koeltoren	7,50	-2,4	-2,4	-2,4	7,6	2,5
121	Airfinbank	5,00	-2,7	-2,7	-2,7	7,3	2,2
111	Elektromotor compressor	2,00	-3,4	-3,4	-3,4	6,6	1,6
132	Warmwisselaar incinerator bovenzijde	7,00	-4,3	-4,3	-4,3	5,7	0,6
001	Ventilator koeltoren	7,50	-4,6	-4,6	-4,6	5,4	0,3
003	Ventilator koeltoren	7,50	-5,3	-5,3	-5,3	4,7	-0,5
133	Warmwisselaar incinerator onderzijde	3,50	-7,1	-7,1	-7,1	2,9	-2,2
103	Pomp P-9601B	1,00	-7,3	-7,3	-7,3	2,7	-2,3
131	Aansluiting warmte w. inc. op schoorsteen	2,50	-7,6	-7,6	-7,6	2,4	-2,7
110	Luchtinlaat compressor	5,00	-7,9	-7,9	-7,9	2,2	-2,9
130	Ventilator incinerator	0,80	-8,0	-8,0	-8,0	2,0	-3,0
034	Bordes exchanger 90-T-703	16,00	-9,2	-9,2	-9,2	0,8	-4,4
008	Rooster koeltoren	3,20	-9,2	-9,2	-9,2	0,8	-4,3
005	Rooster koeltoren	3,20	-9,3	-9,3	-9,3	0,7	-4,4
113	Koelerbank E-9413	2,00	-9,7	-9,7	-9,7	0,3	-4,8
112	Aansluiting leiding compressor	3,50	-10,4	-10,4	-10,4	-0,4	-5,4
021	Pomp P-9001A/B	1,00	-11,1	-11,1	-11,1	-1,1	-6,1
01	Vrachtwagens terrein ExxonMobil RPP/PAN	0,75	-1,2	--	--	-1,2	23,0
117	P-9403 Cold Oil Pump	1,00	-11,2	-11,2	-11,2	-1,2	-6,3
035	Roerwerk MA-9030	11,00	-11,5	-11,5	-11,5	-1,5	-6,6
120	Elektromotor op reactor	8,50	-12,0	-12,0	-12,0	-2,0	-7,1
123	Stoomafblaas nabij incinerator	1,50	-12,5	-12,5	-12,5	-2,5	-7,6
119	Elektromotor op reactor	8,50	-12,6	-12,6	-12,6	-2,6	-7,7
013	Klep incl leiding tussen E-9018 en E-9019	3,50	-12,6	-12,6	-12,6	-2,6	-7,7
012	Stoomleiding, incl. klep	1,50	-12,9	-12,9	-12,9	-2,9	-8,0
044	P-9104C	1,50	-13,4	-13,4	-13,4	-3,4	-8,4
010	Pomp P-9140B	1,00	-14,4	-14,4	-14,4	-4,4	-9,4
104	Stoomafblazen (7x) Destillatie BG	1,50	-15,6	-15,6	-15,6	-5,6	-10,7
045	P-9103A	1,50	-16,1	-16,1	-16,1	-6,1	-11,2
121	Elektromotor op D9405	3,50	-16,7	-16,7	-16,7	-6,7	-11,8
109	Stoomafblaas Destillatie 5e verd	20,50	-17,5	-17,5	-17,5	-7,5	-12,7
108	Stoomafblaas Destillatie 4e verd	17,50	-17,5	-17,5	-17,5	-7,5	-12,7
115	Stoomafblaas nabij compressor	1,50	-17,5	-17,5	-17,5	-7,5	-12,6
030	Roerwerk	9,00	-17,9	-17,9	-17,9	-7,9	-13,0
031	Roerwerk	9,00	-17,9	-17,9	-17,9	-7,9	-13,0
107	Stoomafblaas Destillatie 3e verd	14,50	-17,9	-17,9	-17,9	-7,9	-13,0
032	Roerwerk	9,00	-17,9	-17,9	-17,9	-7,9	-13,0
129	Aansluiting ventilator op kanaal incinerator	1,00	-18,1	-18,1	-18,1	-8,1	-13,1
114	Lube Oil Pump op D9409	2,00	-18,1	-18,1	-18,1	-8,1	-13,2
006	Rooster koeltoren	3,20	-18,2	-18,2	-18,2	-8,2	-13,3
116	Stoomafblaas utility station	1,50	-18,4	-18,4	-18,4	-8,4	-13,4
106	Stoomafblaas Destillatie 2e verd	11,50	-18,4	-18,4	-18,4	-8,4	-13,6
128	Aansluiting luchtinlaat op fan indinerator	0,80	-18,7	-18,7	-18,7	-8,7	-13,8
018	Leidingwerk pomp PM-9127A en B	2,00	-18,8	-18,8	-18,8	-8,8	-13,9
048	Pomp P-9024B	1,00	-18,8	-18,8	-18,8	-8,8	-13,9
036	Opbouw 1e verdieping	5,00	-19,8	-19,8	-19,8	-9,8	-14,9
020	Leidingwerk pomp P-9015	2,00	-20,0	-20,0	-20,0	-10,0	-15,1
122	Stoomafblaas reactor	1,50	-20,0	-20,0	-20,0	-10,0	-15,1
017	Pomp PM-9127A	1,00	-20,7	-20,7	-20,7	-10,7	-15,8
015	Pomp P-9012A/B	1,00	-20,8	-20,8	-20,8	-10,8	-15,9
047	Pomp P-9024A	1,00	-21,0	-21,0	-21,0	-11,0	-16,1
124	P-9404A Hot Oil Pump	1,00	-21,1	-21,1	-21,1	-11,1	-16,2
016	Pomp P-9013	1,00	-22,9	-18,2	-21,2	-11,2	-2,4
007	Rooster koeltoren	3,20	-21,7	-21,7	-21,7	-11,7	-16,8
043	P-9104B	1,50	-22,0	-22,0	-22,0	-12,0	-17,0
037	P-9011A/B	1,00	-22,7	-22,7	-22,7	-12,7	-17,8
023	Stoomejecteur	16,00	-22,9	-22,9	-22,9	-12,9	-18,0
Rest			-13,0	-13,0	-13,0	-3,0	-7,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin Consultants & Engineers  
ExxonMobil RPP berekeningsresultaten LA,LT (detail)

Bijlage 5  
44547-06

Rapport: Resultatentabel  
Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
LAg bij Bron voor toetspunt: G83821\_A - Rozenburg Zuid-Oost (ZIP 32)  
Groep: Exxonmobi2  
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
G83821_A	Rozenburg Zuid-Oost (ZIP 32)	5,00	16,1	15,8	15,8	25,8	28,7
127	Luchtinlaat incinerator	4,00	8,1	8,1	8,1	18,1	13,0
100	Airfinbank EM-9602A/B 4e verd destillatie	18,00	8,1	8,1	8,1	18,1	12,8
002	Ventilator koeltoren	7,50	4,0	4,0	4,0	14,0	8,8
004	Ventilator koeltoren	7,50	3,9	3,9	3,9	13,9	8,7
111	Elektromotor compressor	2,00	2,6	2,6	2,6	12,6	7,5
001	Ventilator koeltoren	7,50	2,5	2,5	2,5	12,5	7,3
132	Warmwisselaar incinerator bovenzijde	7,00	2,4	2,4	2,4	12,4	7,2
121	Airfinbank	5,00	2,0	2,0	2,0	12,0	6,9
003	Ventilator koeltoren	7,50	1,5	1,5	1,5	11,5	6,3
034	Bordes exchanger 90-T-703	16,00	-0,2	-0,2	-0,2	9,8	4,5
112	Aansluiting leiding compressor	3,50	-1,0	-1,0	-1,0	9,0	3,9
110	Luchtinlaat compressor	5,00	-1,2	-1,2	-1,2	8,8	3,6
130	Ventilator incinerator	0,80	-1,5	-1,5	-1,5	8,5	3,5
133	Warmwisselaar incinerator onderzijde	3,50	-1,7	-1,7	-1,7	8,3	3,2
012	Stoomleiding, incl. klep	1,50	-2,1	-2,1	-2,1	7,9	2,8
131	Aansluiting warmtew. inc. op schoorsteen	2,50	-2,2	-2,2	-2,2	7,8	2,7
008	Rooster koeltoren	3,20	-2,3	-2,3	-2,3	7,7	2,6
005	Rooster koeltoren	3,20	-2,4	-2,4	-2,4	7,6	2,5
021	Pomp P-9001A/B	1,00	-3,3	-3,3	-3,3	6,8	1,7
013	Klep incl leiding tussen E-9018 en E-9019	3,50	-3,3	-3,3	-3,3	6,7	1,6
035	Roerwerk MA-9030	11,00	-3,5	-3,5	-3,5	6,5	1,3
113	Koelerbank E-9413	2,00	-3,9	-3,9	-3,9	6,1	1,0
103	Pomp P-9601B	1,00	-4,1	-4,1	-4,1	5,9	0,8
120	Elektromotor op reactor	8,50	-4,5	-4,5	-4,5	5,6	0,4
119	Elektromotor op reactor	8,50	-5,3	-5,3	-5,3	4,7	-0,5
01	Vrachtwagens terrein ExxonMobil RPP/PAN	0,75	3,8	--	--	3,8	28,0
117	P-9403 Cold Oil Pump	1,00	-6,4	-6,4	-6,4	3,6	-1,5
123	Stoomafblaas nabij incinerator	1,50	-8,1	-8,1	-8,1	1,9	-3,2
020	Leidingwerk pomp P-9015	2,00	-8,5	-8,5	-8,5	1,5	-3,6
010	Pomp P-9140B	1,00	-8,8	-8,8	-8,8	1,2	-3,9
030	Roerwerk	9,00	-9,4	-9,4	-9,4	0,6	-4,6
031	Roerwerk	9,00	-9,4	-9,4	-9,4	0,6	-4,6
032	Roerwerk	9,00	-9,4	-9,4	-9,4	0,6	-4,6
104	Stoomafblazen (7x) Destillatie BG	1,50	-10,0	-10,0	-10,0	0,0	-5,1
108	Stoomafblaas Destillatie 4e verd	17,50	-10,0	-10,0	-10,0	0,0	-5,3
109	Stoomafblaas Destillatie 5e verd	20,50	-10,0	-10,0	-10,0	0,0	-5,4
107	Stoomafblaas Destillatie 3e verd	14,50	-10,5	-10,5	-10,5	-0,5	-5,8
129	Aansluiting ventilator op kanaal incinerator	1,00	-10,6	-10,6	-10,6	-0,6	-5,7
018	Leidingwerk pomp PM-9127A en B	2,00	-11,0	-11,0	-11,0	-1,0	-6,1
016	Pomp P-9013	1,00	-13,0	-8,2	-11,2	-1,2	7,5
114	Lube Oil Pump op D9409	2,00	-11,2	-11,2	-11,2	-1,2	-6,3
106	Stoomafblaas Destillatie 2e verd	11,50	-11,4	-11,4	-11,4	-1,4	-6,6
006	Rooster koeltoren	3,20	-11,4	-11,4	-11,4	-1,4	-6,5
017	Pomp PM-9127A	1,00	-11,6	-11,6	-11,6	-1,6	-6,6
121	Elektromotor op D9405	3,50	-11,6	-11,6	-11,6	-1,6	-6,7
036	Opbouw 1e verdieping	5,00	-12,0	-12,0	-12,0	-2,0	-7,2
128	Aansluiting luchtinlaat op fan indinerator	0,80	-12,8	-12,8	-12,8	-2,8	-7,8
122	Stoomafblaas reactor	1,50	-12,9	-12,9	-12,9	-2,9	-8,0
048	Pomp P-9024B	1,00	-13,2	-13,2	-13,2	-3,2	-8,2
023	Stoomejecteur	16,00	-13,2	-13,2	-13,2	-3,2	-8,5
025	Stoomejecteur	16,00	-13,2	-13,2	-13,2	-3,2	-8,5
027	Stoomejecteur	16,00	-13,2	-13,2	-13,2	-3,2	-8,5
015	Pomp P-9012A/B	1,00	-13,4	-13,4	-13,4	-3,4	-8,4
047	Pomp P-9024A	1,00	-13,6	-13,6	-13,6	-3,6	-8,7
045	P-9103A	1,50	-13,9	-13,9	-13,9	-3,9	-8,9
124	P-9404A Hot Oil Pump	1,00	-14,0	-14,0	-14,0	-4,0	-9,1
043	P-9104B	1,50	-15,1	-15,1	-15,1	-5,1	-10,2
044	P-9104C	1,50	-15,2	-15,2	-15,2	-5,2	-10,3
116	Stoomafblaas utility station	1,50	-15,2	-15,2	-15,2	-5,2	-10,3
014	Condenspot	0,20	-16,0	-16,0	-16,0	-6,0	-11,1
Rest			-6,6	-6,7	-6,7	3,3	-1,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin Consultants & Engineers  
ExxonMobil RPP berekeningsresultaten LA,LT (detail)

Bijlage 5  
44547-06

Rapport: Resultatentabel  
Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
LAg bij Bron voor toetspunt: V116234\_A - VIPl Bocht Welplaatweg  
Groep: Exxonmobi2  
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V116234_A	VIPl Bocht Welplaatweg	10,00	34,0	33,8	33,8	43,8	44,3
100	Airfinbank EM-9602A/B 4e verd destillatie	18,00	23,9	23,9	23,9	33,9	27,8
127	Luchtinlaat incinerator	4,00	23,6	23,6	23,6	33,6	28,0
004	Ventilator koeltoren	7,50	21,4	21,4	21,4	31,4	25,5
013	Klep incl leiding tussen E-9018 en E-9019	3,50	21,2	21,2	21,2	31,2	25,5
034	Bordes exchanger 90-T-703	16,00	20,8	20,8	20,8	30,8	24,5
001	Ventilator koeltoren	7,50	20,6	20,6	20,6	30,6	24,7
002	Ventilator koeltoren	7,50	19,6	19,6	19,6	29,6	23,7
012	Stoomleiding, incl. klep	1,50	19,5	19,5	19,5	29,5	24,0
003	Ventilator koeltoren	7,50	19,4	19,4	19,4	29,4	23,6
005	Rooster koeltoren	3,20	19,2	19,2	19,2	29,2	23,5
006	Rooster koeltoren	3,20	19,1	19,1	19,1	29,1	23,4
111	Elektromotor compressor	2,00	18,7	18,7	18,7	28,7	23,2
112	Aansluiting leiding compressor	3,50	18,7	18,7	18,7	28,7	23,1
130	Ventilator incinerator	0,80	18,4	18,4	18,4	28,4	22,9
132	Warmt Wisselaar incinerator bovenzijde	7,00	17,7	17,7	17,7	27,7	22,0
131	Aansluiting warmtew. inc. op schoorsteen	2,50	16,7	16,7	16,7	26,7	21,1
103	Pomp P-9601B	1,00	16,0	16,0	16,0	26,0	20,5
115	Stoomafblaas nabij compressor	1,50	15,8	15,8	15,8	25,8	20,3
121	Airfinbank	5,00	15,7	15,7	15,7	25,7	20,1
123	Stoomafblaas nabij incinerator	1,50	15,5	15,5	15,5	25,5	20,0
043	P-9104B	1,50	15,1	15,1	15,1	25,1	19,6
044	P-9104C	1,50	15,1	15,1	15,1	25,1	19,6
121	Elektromotor op D9405	3,50	15,1	15,1	15,1	25,1	19,5
104	Stoomafblazen (7x) Destillatie BG	1,50	15,0	15,0	15,0	25,0	19,5
045	P-9103A	1,50	13,7	13,7	13,7	23,7	18,2
133	Warmt Wisselaar incinerator onderzijde	3,50	13,5	13,5	13,5	23,5	18,0
120	Elektromotor op reactor	8,50	13,4	13,4	13,4	23,4	17,7
035	Roerwerk MA-9030	11,00	13,4	13,4	13,4	23,4	17,4
113	Koelerbank E-9413	2,00	12,4	12,4	12,4	22,4	16,9
119	Elektromotor op reactor	8,50	12,1	12,1	12,1	22,1	16,4
021	Pomp P-9001A/B	1,00	12,0	12,0	12,0	22,0	16,4
117	P-9403 Cold Oil Pump	1,00	11,9	11,9	11,9	21,9	16,4
018	Leidingwerk pomp PM-9127A en B	2,00	11,1	11,1	11,1	21,1	15,5
110	Luchtinlaat compressor	5,00	11,1	11,1	11,1	21,1	15,4
017	Pomp PM-9127A	1,00	10,6	10,6	10,6	20,6	15,1
032	Roerwerk	9,00	10,4	10,4	10,4	20,4	14,4
031	Roerwerk	9,00	10,3	10,3	10,3	20,3	14,4
030	Roerwerk	9,00	10,3	10,3	10,3	20,3	14,4
025	Stoomejecteur	16,00	9,8	9,8	9,8	19,8	13,6
027	Stoomejecteur	16,00	9,8	9,8	9,8	19,8	13,6
023	Stoomejecteur	16,00	9,8	9,8	9,8	19,8	13,6
114	Lube Oil Pump op D9409	2,00	9,5	9,5	9,5	19,5	14,0
01	Vrachtwagens terrein ExxonMobil RPP/PAN	0,75	19,3	--	--	19,3	43,1
109	Stoomafblaas Destillatie 5e verd	20,50	9,3	9,3	9,3	19,3	13,0
108	Stoomafblaas Destillatie 4e verd	17,50	9,2	9,2	9,2	19,2	13,1
014	Condenspot	0,20	9,1	9,1	9,1	19,1	13,6
020	Leidingwerk pomp P-9015	2,00	8,9	8,9	8,9	18,9	13,3
008	Rooster koeltoren	3,20	8,7	8,7	8,7	18,7	13,0
107	Stoomafblaas Destillatie 3e verd	14,50	8,6	8,6	8,6	18,6	12,5
129	Aansluiting ventilator op kanaal incinerator	1,00	8,2	8,2	8,2	18,2	12,8
106	Stoomafblaas Destillatie 2e verd	11,50	7,7	7,7	7,7	17,7	11,7
105	Stoomafblaas Destillatie 1e verd	6,50	7,5	7,5	7,5	17,5	11,8
038	P-9010	1,00	7,3	7,3	7,3	17,3	11,8
037	P-9011A/B	1,00	7,3	7,3	7,3	17,3	11,7
036	Opbouw 1e verdieping	5,00	6,7	6,7	6,7	16,7	11,0
016	Pomp P-9013	1,00	4,5	9,3	6,2	16,2	24,5
015	Pomp P-9012A/B	1,00	6,0	6,0	6,0	16,0	10,5
128	Aansluiting luchtinlaat op fan incinerator	0,80	5,9	5,9	5,9	15,9	10,5
122	Stoomafblaas reactor	1,50	5,2	5,2	5,2	15,2	9,8
116	Stoomafblaas utility station	1,50	4,6	4,6	4,6	14,6	9,1
Rest			13,9	13,4	13,4	23,4	19,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin Consultants & Engineers  
ExxonMobil RPP berekeningsresultaten LA,LT (detail)

Bijlage 5  
44547-06

Rapport: Resultatentabel  
Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
LAg bij Bron voor toetspunt: V116235\_A - VIP2 Br.Maasdijk thv Borgtweg  
Groep: Exxonmobi2  
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V116235_A	VIP2 Br.Maasdijk thv Borgtweg	10,00	35,6	35,5	35,5	45,5	44,6
127	Luchtinlaat incinerator	4,00	27,1	27,1	27,1	37,1	31,3
100	Airfinbank EM-9602A/B 4e verd destillatie	18,00	26,6	26,6	26,6	36,6	30,1
130	Ventilator incinerator	0,80	22,4	22,4	22,4	32,4	26,8
132	Warmt Wisselaar incinerator bovenzijde	7,00	21,2	21,2	21,2	31,2	25,2
111	Elektromotor compressor	2,00	20,9	20,9	20,9	30,9	25,3
103	Pomp P-9601B	1,00	20,8	20,8	20,8	30,8	25,2
034	Bordes exchanger 90-T-703	16,00	20,8	20,8	20,8	30,8	24,6
012	Stoomleiding, incl. klep	1,50	20,5	20,5	20,5	30,5	25,0
131	Aansluiting warmtew. inc. op schoorsteen	2,50	20,2	20,2	20,2	30,2	24,5
123	Stoomafblaas nabij incinerator	1,50	20,1	20,1	20,1	30,1	24,4
112	Aansluiting leiding compressor	3,50	19,7	19,7	19,7	29,7	24,0
013	Klep incl leiding tussen E-9018 en E-9019	3,50	19,6	19,6	19,6	29,6	24,0
104	Stoomafblazen (7x) Destillatie BG	1,50	19,0	19,0	19,0	29,0	23,4
003	Ventilator koeltoren	7,50	18,5	18,5	18,5	28,5	22,7
004	Ventilator koeltoren	7,50	18,4	18,4	18,4	28,4	22,6
121	Airfinbank	5,00	18,4	18,4	18,4	28,4	22,6
002	Ventilator koeltoren	7,50	18,3	18,3	18,3	28,3	22,5
110	Luchtinlaat compressor	5,00	18,3	18,3	18,3	28,3	22,6
117	P-9403 Cold Oil Pump	1,00	18,1	18,1	18,1	28,1	22,5
021	Pomp P-9001A/B	1,00	18,0	18,0	18,0	28,0	22,5
007	Rooster koeltoren	3,20	17,8	17,8	17,8	27,8	22,2
121	Elektromotor op D9405	3,50	17,6	17,6	17,6	27,6	21,9
043	P-9104B	1,50	17,4	17,4	17,4	27,4	21,8
044	P-9104C	1,50	17,3	17,3	17,3	27,3	21,8
133	Warmt Wisselaar incinerator onderzijde	3,50	16,8	16,8	16,8	26,8	21,1
001	Ventilator koeltoren	7,50	16,7	16,7	16,7	26,7	20,9
120	Elektromotor op reactor	8,50	16,7	16,7	16,7	26,7	20,7
115	Stoomafblaas nabij compressor	1,50	16,6	16,6	16,6	26,6	21,0
045	P-9103A	1,50	15,8	15,8	15,8	25,8	20,3
119	Elektromotor op reactor	8,50	15,2	15,2	15,2	25,2	19,2
010	Pomp P-9140B	1,00	14,4	14,4	14,4	24,4	18,9
113	Koelerbank E-9413	2,00	14,4	14,4	14,4	24,4	18,8
035	Roerwerk MA-9030	11,00	13,4	13,4	13,4	23,4	17,4
108	Stoomafblaas Destillatie 4e verd	17,50	12,4	12,4	12,4	22,4	15,9
109	Stoomafblaas Destillatie 5e verd	20,50	12,3	12,3	12,3	22,3	15,7
129	Aansluiting ventilator op kanaal incinerator	1,00	12,0	12,0	12,0	22,0	16,4
009	Pomp P-9140A	1,00	11,4	11,4	11,4	21,4	15,9
020	Leidingwerk pomp P-9015	2,00	11,1	11,1	11,1	21,1	15,5
114	Lube Oil Pump op D9409	2,00	10,7	10,7	10,7	20,7	15,1
006	Rooster koeltoren	3,20	10,7	10,7	10,7	20,7	15,1
107	Stoomafblaas Destillatie 3e verd	14,50	10,7	10,7	10,7	20,7	14,4
018	Leidingwerk pomp PM-9127A en B	2,00	10,5	10,5	10,5	20,5	14,9
032	Roerwerk	9,00	10,3	10,3	10,3	20,3	14,4
031	Roerwerk	9,00	10,3	10,3	10,3	20,3	14,4
030	Roerwerk	9,00	10,3	10,3	10,3	20,3	14,4
017	Pomp PM-9127A	1,00	10,2	10,2	10,2	20,2	14,7
106	Stoomafblaas Destillatie 2e verd	11,50	10,2	10,2	10,2	20,2	14,1
047	Pomp P-9024A	1,00	9,8	9,8	9,8	19,8	14,3
105	Stoomafblaas Destillatie 1e verd	6,50	9,7	9,7	9,7	19,7	13,9
027	Stoomejecteur	16,00	9,7	9,7	9,7	19,7	13,5
025	Stoomejecteur	16,00	9,7	9,7	9,7	19,7	13,5
023	Stoomejecteur	16,00	9,7	9,7	9,7	19,7	13,5
128	Aansluiting luchtinlaat op fan indinerator	0,80	9,6	9,6	9,6	19,6	14,0
116	Stoomafblaas utility station	1,50	9,3	9,3	9,3	19,3	13,7
122	Stoomafblaas reactor	1,50	9,1	9,1	9,1	19,1	13,5
01	Vrachtwagens terrein ExxonMobil RPP/PAN	0,75	19,0	--	--	19,0	42,8
048	Pomp P-9024B	1,00	7,4	7,4	7,4	17,4	11,9
014	Condenspot	0,20	7,3	7,3	7,3	17,3	11,8
038	P-9010	1,00	6,8	6,8	6,8	16,8	11,3
037	P-9011A/B	1,00	6,6	6,6	6,6	16,6	11,1
Rest			16,8	16,7	16,4	26,4	25,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tebodin Consultants & Engineers  
ExxonMobil RPP berekeningsresultaten LA,LT (detail)

Bijlage 5  
44547-06

Rapport: Resultatentabel  
Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAr,LT  
LAg bij Bron voor toetspunt: V116236\_A - VIP3 Br.Maasdijk thv Schepenwg  
Groep: Exxonmobi2  
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V116236_A	VIP3 Br.Maasdijk thv Schepenwg	10,00	31,5	31,3	31,3	41,3	42,7
100	Airfinbank EM-9602A/B 4e verd destillatie	18,00	23,5	23,5	23,5	33,5	27,4
127	Luchtinlaat incinerator	4,00	20,8	20,8	20,8	30,8	25,3
130	Ventilator incinerator	0,80	19,6	19,6	19,6	29,6	24,2
111	Elektromotor compressor	2,00	19,5	19,5	19,5	29,5	24,0
112	Aansluiting leiding compressor	3,50	19,1	19,1	19,1	29,1	23,5
103	Pomp P-9601B	1,00	17,9	17,9	17,9	27,9	22,5
034	Bordes exchanger 90-T-703	16,00	17,2	17,2	17,2	27,2	21,2
132	Warmtisselaar incinerator bovenzijde	7,00	17,1	17,1	17,1	27,1	21,5
131	Aansluiting warmtew. inc. op schoorsteen	2,50	16,1	16,1	16,1	26,1	20,6
104	Stoomafblazen (7x) Destillatie BG	1,50	16,0	16,0	16,0	26,0	20,6
110	Luchtinlaat compressor	5,00	15,8	15,8	15,8	25,8	20,3
117	P-9403 Cold Oil Pump	1,00	15,7	15,7	15,7	25,7	20,2
121	Airfinbank	5,00	15,6	15,6	15,6	25,6	20,0
115	Stoomafblaas nabij compressor	1,50	15,4	15,4	15,4	25,4	20,0
004	Ventilator koeltoren	7,50	15,1	15,1	15,1	25,1	19,4
021	Pomp P-9001A/B	1,00	14,2	14,2	14,2	24,2	18,8
120	Elektromotor op reactor	8,50	13,3	13,3	13,3	23,3	17,5
113	Koelerbank E-9413	2,00	13,1	13,1	13,1	23,1	17,6
003	Ventilator koeltoren	7,50	13,0	13,0	13,0	23,0	17,4
133	Warmtisselaar incinerator onderzijde	3,50	13,0	13,0	13,0	23,0	17,5
045	P-9103A	1,50	12,3	12,3	12,3	22,3	16,9
119	Elektromotor op reactor	8,50	12,0	12,0	12,0	22,0	16,3
121	Elektromotor op D9405	3,50	12,0	12,0	12,0	22,0	16,5
001	Ventilator koeltoren	7,50	11,3	11,3	11,3	21,3	15,6
002	Ventilator koeltoren	7,50	11,2	11,2	11,2	21,2	15,5
123	Stoomafblaas nabij incinerator	1,50	9,9	9,9	9,9	19,9	14,5
129	Aansluiting ventilator op kanaal incinerator	1,00	9,7	9,7	9,7	19,7	14,3
114	Lube Oil Pump op D9409	2,00	9,6	9,6	9,6	19,6	14,2
044	P-9104C	1,50	9,5	9,5	9,5	19,5	14,0
105	Stoomafblaas Destillatie 1e verd	6,50	8,5	8,5	8,5	18,5	12,8
109	Stoomafblaas Destillatie 5e verd	20,50	8,3	8,3	8,3	18,3	12,1
108	Stoomafblaas Destillatie 4e verd	17,50	8,3	8,3	8,3	18,3	12,2
043	P-9104B	1,50	8,2	8,2	8,2	18,2	12,7
01	Vrachtwagens terrein ExxonMobil RPP/PAN	0,75	17,9	--	--	17,9	41,7
128	Aansluiting luchtinlaat op fan incinerator	0,80	7,3	7,3	7,3	17,3	11,9
035	Roerwerk MA-9030	11,00	7,2	7,2	7,2	17,2	11,4
106	Stoomafblaas Destillatie 2e verd	11,50	7,0	7,0	7,0	17,0	11,1
008	Rooster koeltoren	3,20	6,8	6,8	6,8	16,8	11,4
107	Stoomafblaas Destillatie 3e verd	14,50	6,7	6,7	6,7	16,7	10,8
023	Stoomejecteur	16,00	6,0	6,0	6,0	16,0	10,0
007	Rooster koeltoren	3,20	5,9	5,9	5,9	15,9	10,5
025	Stoomejecteur	16,00	5,9	5,9	5,9	15,9	10,0
005	Rooster koeltoren	3,20	5,9	5,9	5,9	15,9	10,4
027	Stoomejecteur	16,00	5,9	5,9	5,9	15,9	10,0
116	Stoomafblaas utility station	1,50	5,8	5,8	5,8	15,8	10,3
013	Klep incl leiding tussen E-9018 en E-9019	3,50	5,1	5,1	5,1	15,1	9,7
124	P-9404A Hot Oil Pump	1,00	4,5	4,5	4,5	14,5	9,1
122	Stoomafblaas reactor	1,50	4,5	4,5	4,5	14,5	9,0
012	Stoomleiding, incl. klep	1,50	4,3	4,3	4,3	14,3	8,8
031	Roerwerk	9,00	4,2	4,2	4,2	14,2	8,5
032	Roerwerk	9,00	4,0	4,0	4,0	14,0	8,3
010	Pomp P-9140B	1,00	2,9	2,9	2,9	12,9	7,5
030	Roerwerk	9,00	2,9	2,9	2,9	12,9	7,2
006	Rooster koeltoren	3,20	2,8	2,8	2,8	12,8	7,3
102	Klep en leidingen 96-PV-507C Destillatie	11,00	1,5	1,5	1,5	11,5	5,7
101	Klep en leidingen 96-PV-507A Destillatie	11,00	0,7	0,7	0,7	10,7	4,9
009	Pomp P-9140A	1,00	0,3	0,3	0,3	10,3	4,9
022	Pomp P-9023A/B	1,00	0,1	0,1	0,1	10,1	4,7
047	Pomp P-9024A	1,00	-0,8	-0,8	-0,8	9,3	3,9
033	Wamhoudleiding BN9003	11,00	-1,9	-1,9	-1,9	8,2	2,4
Rest			8,2	8,6	8,2	18,2	17,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 44547A ExxonMobil RPP en PAN Rev. verg LAmox  
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Exxonmobi2

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
G70700_A	Vlaardingen West (ZIP 6)	5,00	12,6	11,7	11,7
G70701_A	Vlaardingen Midden (ZIP 7)	5,00	10,2	9,7	9,7
G70702_A	Vlaardingen Oost (ZIP 8)	5,00	8,2	5,6	5,6
G70703_A	Schiedam West (ZIP 9)	5,00	5,5	2,0	2,0
G70704_A	Schiedam Midden (ZIP 10)	5,00	4,8	1,4	1,4
G70705_A	Pernis West (ZIP 11)	5,00	6,7	3,9	3,9
G70706_A	Hoogvliet Oost (ZIP 12)	5,00	10,4	6,9	6,9
G70707_A	Hoogvliet Midden (ZIP 13)	5,00	12,5	10,5	10,5
G70708_A	Hoogvliet West (ZIP 14)	5,00	13,3	13,1	13,1
G70709_A	Spijkenisse Oost (ZIP 15)	5,00	17,0	17,0	17,0
G70710_A	Spijkenisse West (ZIP 16)	5,00	22,3	21,7	21,7
G70711_A	Geervliet Midden (ZIP 17)	5,00	24,0	23,2	23,2
G70712_A	Heenvliet Midden (ZIP 18)	5,00	17,8	17,7	17,7
G70713_A	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	5,00	12,7	12,4	12,4
G70714_A	Rozenburg Oost (ZIP 20)	5,00	15,8	14,0	14,0
G70715_A	Rozenburg Midden (ZIP 21)	5,00	12,9	10,9	10,9
G83683_A	Rozenburg West woon (ZIP 31)	5,00	9,7	6,6	6,6
G83821_A	Rozenburg Zuid-Oost (ZIP 32)	5,00	14,8	13,1	13,1
V116234_A	VIP1 Bocht Welplaatweg	10,00	30,6	28,9	28,9
V116235_A	VIP2 Br.Maasdijk thv Borgtweg	10,00	32,1	32,1	32,1
V116236_A	VIP3 Br.Maasdijk thv Schepenwg	10,00	30,7	28,5	28,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen