



AH201417008R001

**Stikstofdepositie-
onderzoek Pon Power,
Papendrecht**

definitief
21 september 2021

Bedrijfsgegevens

Opdrachtgever	BMD Advies Rijndelta Ebweg 18 2991 LT Barendrecht
Contactpersoon opdrachtgever	[redacted] [redacted]@bmdadviesrijndelta.nl
Project	PON Power BV te Papendrecht
Betreft	Onderzoek stikstofdepositie revisievergunning
Uw kenmerk	-
Rapport	AH201417008R001
Datum	21 september 2021
Versie	002
Status	definitief
Uitgevoerd door	Adviesbureau de Haan B.V. Van Pallandtstraat 9-11 6814 GM Arnhem Postbus 153 6800 AD Arnhem
Contactpersoon	[redacted] [redacted] [redacted]@adviesbureau-de-haan.nl
Auteur	[redacted] [redacted] [redacted]@adviesbureau-de-haan.nl
Projectadviseur	[redacted] [redacted] [redacted]@adviesbureau-de-haan.nl
2e lezer/secr.	[redacted]

Inhoud

1. Inleiding	4
2. Situatie	5
2.1 Omgeving	5
3. Beoordelingskader	7
3.1 Wet natuurbescherming	7
3.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS)	7
3.3 Beleidsregels intern en extern salderen	7
4. Uitgangspunten	9
4.1 Bedrijfssituatie	9
4.2 Rekenmethode	11
4.3 Invoergegevens	11
5. Resultaten	13
6. Conclusie	14

Bijlagen

Bijlage 1	Berekeningen en invoergegevens AERIUS
Bijlage 2	AERIUS 2004
Bijlage 3	AERIUS 2009
Bijlage 4	AERIUS verschilberekening 2004-2009
Bijlage 5	AERIUS 2021
Bijlage 6	AERIUS verschilberekening 2009-2021
Bijlage 7	Documenten vergunning 2004
Bijlage 8	Documenten vergunning 2009

1. Inleiding

Pon Power in Papendrecht (hierna Pon) vraagt een revisievergunning aan voor de locatie aan Ketelweg 20. Het bevoegd gezag heeft verzocht om een stikstofdepositie onderzoek op te stellen, om het effect van de wijzigingen voor het aspect stikstof inzichtelijk te maken. Dit onderzoek geeft een actueel beeld van het bedrijf, inclusief alle beoogde ontwikkelingen.

Pon Power vraagt de vergunning aan voor het verplaatsen van de bedrijfsactiviteiten van Ketelweg 39 naar Ketelweg 20. Het gebruik van de locatie Ketelweg 39 komt hierbij volledig te vervallen.

In dit onderzoek beoordelen wij of het plan een significant effect heeft op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de omgeving. De berekeningen zijn gemaakt met AERIUS.

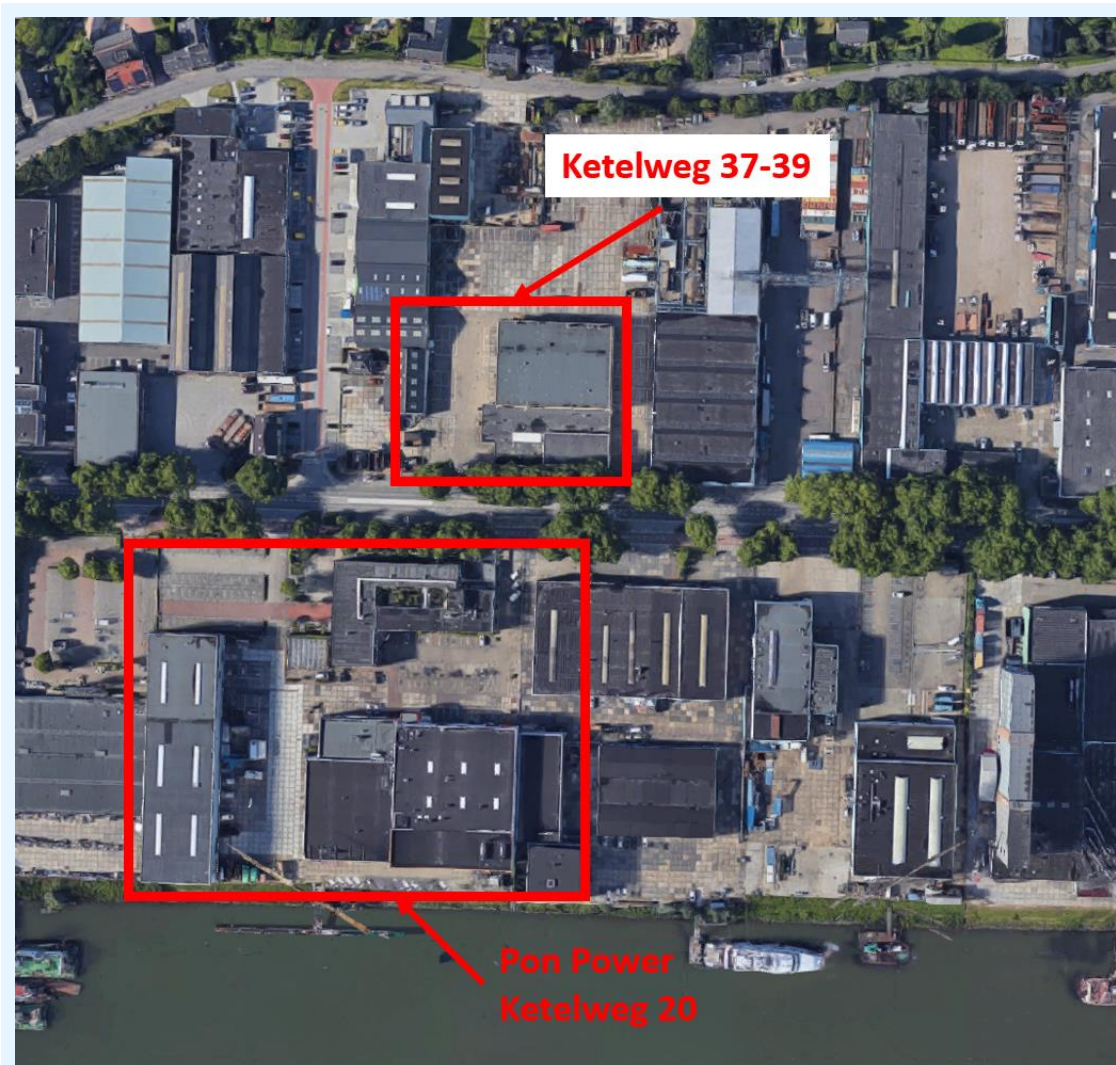
2. Situatie

2.1 Omgeving

Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied, Biesbosch, ligt op ongeveer 2 kilometer afstand van het bedrijfsterrein. In onderstaande figuur is de ligging van het bedrijfsterrein (i) ten opzichte van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelig Natura 2000-gebied weergegeven. De paarse vlakken zijn de stikstofgevoelige delen van een natuurgebied. Pon ligt op het industrieterrein Oosteind in Papendrecht aan Ketelweg 20. Een overzicht van het terrein en de omgeving is weergegeven in figuur 2.



Pon Power vraagt de vergunning aan voor het verplaatsen van de bedrijfsactiviteiten van Ketelweg 39 naar Ketelweg 20. Het gebruik van de locatie Ketelweg 39 komt hierbij volledig te vervallen.



figuur 2: omgeving Pon Ketelweg 20 en Ketelweg 37-39 Bron: Google Maps

3. Beoordelingskader

3.1 Wet natuurbescherming

De bescherming van Natura 2000-gebieden is verankerd in de Wet natuurbescherming. Voor de Natura 2000-gebieden zijn aanwijzingsbesluiten opgesteld. In deze aanwijzingsbesluiten staat de exacte begrenzing van het gebied weergegeven, voor welke soorten en habitattypen het betreffende gebied is aangewezen (de gekwalificeerde soorten en habitattypen) en welke instandhoudingsdoelstellingen er gelden voor deze soorten en habitattypen. Voor projecten (binnen en buiten Natura 2000-gebieden) waarvan niet op voorhand zeker is dat ze geen gevaar voor de instandhoudingsdoelstellingen vormen, geldt een vergunningplicht.

3.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State geoordeeld dat het Programma Aanpak Stikstof niet als basis voor toestemming voor activiteiten mag worden gebruikt. De Rijksoverheid is daarom in samenspraak met de provincies bezig om nieuwe regelgeving voor het beoordelen van stikstofdepositie vast te stellen.

3.3 Beleidsregels intern en extern salderen

In december 2019 hebben de provincies de Beleidsregels intern en extern salderen vastgesteld. In deze beleidsregels zijn kaders opgenomen voor het beoordelen van de stikstofdepositie voor projecten.

Om een project te kunnen realiseren, moet worden aangetoond dat het initiatief geen significant effect heeft op de instandhouding van een stikstofgevoelige Natura 2000-gebied. In de beleidsregels zijn de volgende mogelijkheden opgenomen om aan te tonen dat een project geen significant effect op een Natura 2000-gebied veroorzaakt:

- Aantonen dat het project in de toekomstige situatie geen significant effect op een natuurgebied heeft.
- Door interne of externe saldering aantonen dat geen sprake is van een relevante toename van de depositie ten opzichte van de referentiesituatie.
- Uitvoeren van een aanvullende ecologische onderbouwing of ADC toets, waarmee wordt aangetoond dat geen nadelige gevolgen voor de instandhouding van het Natura 2000-gebied ontstaat. Dit aanvullende onderzoek moet uitgevoerd worden als geen interne of externe saldering mogelijk is.

Beoordeling relevante depositie

De afgeronde grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar wordt beschouwd als de norm om te beoordelen of een project een significant effect op een natuurgebied heeft. Als de depositie voldoet aan deze (afgeronde) grenswaarde, dan heeft een project geen toestemming nodig op basis van de Wet natuurbescherming voor het aspect stikstofdepositie.

Interne en externe saldering

Als de berekende depositie in de toekomstige situatie hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar, dan is het mogelijk om aan te tonen dat geen significante toename ontstaat ten opzichte van de referentiesituatie. Hiervoor bestaan twee mogelijkheden:

- Intern salderen: de referentiesituatie bestaat uit activiteiten binnen de begrenzing van het project of plan.
- Extern salderen: de referentiesituatie bestaat uit activiteiten buiten de begrenzing van het project of plan.

Een voorwaarde voor in- en extern salderen is dat de huidige activiteiten worden gestopt, voordat de nieuwe activiteiten starten. Voor extern salderen bestaat daarnaast nog de aanvullende regel dat de referentiesituatie bepaald wordt op basis van 70% van de stikstofdepositie op de externe locatie. Van het emissiebudget wordt 30% afgeroomd om de algehele stikstofdepositie te reduceren. Bij intern salderen mag worden uitgegaan van het volledige immissiebudget op het Natura 2000-gebied.

Referentie situatie

Voor intern en extern salderen wordt de referentiesituatie bepaald op basis van de volgende gegevens:

- Een vigerende vergunning die op basis van de Wet natuurbescherming of Natuurbeschermingswet is verleend.
- Een activiteit waarvoor geen natuurvergunning nodig was, maar die wel voldoet aan artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming.

Wanneer een bestaande situatie niet over een geldige toestemming voor de Wet natuurbescherming beschikt, dan moet de referentiesituatie vastgesteld worden op basis van:

- Een onherroepelijke vigerende vergunning of melding voor de Wabo onderdeel milieu, de Wet milieubeheer of de Hinderwet. Voorwaarde is dat er sprake is van een op de Europese referentiedatum aanwezige toestemming.
- Een activiteit die op de Europese referentiedatum was toegestaan en sindsdien onafgebroken aanwezig is geweest.

Als de (vergunning-)situatie sinds de vaststellingsdatum is gewijzigd, dan geldt de laagst gerealiseerde depositie vanaf de referentiedatum als uitgangspunt voor de referentiesituatie.

4. Uitgangspunten

In dit hoofdstuk staan de uitgangspunten voor het onderzoek beschreven. In bijlage 1 is een overzicht van de berekeningen opgenomen.

Pon beschikt niet over een natuurvergunning. Daarom wordt de referentiesituatie bepaald op basis van de milieuvergunning die de laagste stikstofdepositie veroorzaakt, sinds de vaststelling van het maatgevende Natura 2000-gebied. Pon veroorzaakt alleen een significante stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden Biesbosch en Lingegebied & Diefdijk-Zuid. Het Natura-2000 gebied Biesbosch kent stikstofgevoelige habitats in het habitatrictlijngebied. De referentiedatum voor de Biesbosch is daarmee de vaststellingsdatum van het habitatrictlijngebied, 7 december 2004. Dit is de vroegste datum waarop een Natura 2000-gebied is vastgesteld, waarop Pon een significante stikstofdepositie veroorzaakt.

Sinds de referentiedatum heeft Pon de bedrijfsactiviteiten uitgevoerd op basis van twee vergunningen:

Milieuvergunning 1995: De vergunning van Pon die in 1995 is verleend, is vastgesteld voor de referentiedatum van Natura-2000 gebied Biesbosch.. De betreffende vergunning is toegevoegd in bijlage 7.

Milieuvergunning 2009. De revisievergunning die in 2009 is verleend wordt tevens als referentiesituatie berekend om vast te stellen welke situatie de laagste depositie veroorzaakt. De betreffende vergunning is toegevoegd in bijlage 8.

4.1 Bedrijfssituatie

Pon is de officiële dealer van Caterpillar-motoren en power systems voor Nederland. De bedrijfsvoering bestaat onder andere uit het verhandelen, assembleren, herstellen en proefdraaien van verbrandingsmotoren, aggregaten en onderdelen daarvan. Het personeel en bezoekers parkeren op de naastgelegen parkeerplaats. Voor het laden en lossen van vrachtwagens worden heftrucks ingezet. Activiteiten vinden voornamelijk plaats van maandag tot en met vrijdag. Hieronder volgt een beschrijving voor de stikstofemissie relevante bronnen van de referentie- en toekomstige situatie. Sinds de referentiedatum zijn de bedrijfsactiviteiten op hoofdlijnen hetzelfde.

4.1.1 Referentiesituatie (2004)

Voor de berekening van de stikstofdepositie in de referentiesituatie zijn de volgende activiteiten relevant:

- Voor ruimteverwarming maakt het bedrijf gebruik van gasgestookte installaties.
- Motoren worden getest in de proefstand. Hierbij wordt uitgegaan van eenzelfde gasolie verbruik als in de huidige bedrijfsvoering.
- Voor het interne transport wordt gebruikgemaakt van heftrucks en een kraan.
- Voor het externe transport arriveren en vertrekken vrachtwagens voor de aan- en afvoer van materiaal. Tevens arriveren en vertrekken personenwagens.

4.1.2 Referentiesituatie (2009)

Voor de berekening van de stikstofdepositie in de referentiesituatie zijn de volgende activiteiten relevant:

- Voor ruimteverwarming maakt het bedrijf gebruik van gasgestookte installaties.
- Motoren worden getest in de proefstand. Hierbij wordt uitgegaan van eenzelfde gasolie verbruik als in de huidige bedrijfsvoering.
- Voor het interne transport wordt gebruikgemaakt van heftrucks en een kraan.

- Voor het externe transport arriveren en vertrekken vrachtwagens voor de aan- en afvoer van materiaal. Tevens arriveren en vertrekken personenwagens.

4.1.3 Toekomstige situatie (2021)

Voor de berekening van de stikstofdepositie in de toekomstige situatie zijn de volgende activiteiten relevant:

- Voor ruimteverwarming heeft het bedrijf vier gasgestookte HR ketels, drie gasgestookte heaters en een warmtepomp.
- Motoren worden getest in de proefstand.
- Voor het interne transport wordt gebruikgemaakt van elektrische heftrucks en een elektrische kraan.
- Voor het externe transport arriveren en vertrekken vrachtwagens voor de aan- en afvoer van materiaal.
- Het bedrijf heeft 175 werknemers op kantoor, 50 werknemers in de werkplaatsen en 75 werknemers in de buitendienst. Op het bedrijfsterrein zijn maximaal 300 personen aanwezig.
- Schepen arriveren en vertrekken gemiddeld 10 maal per jaar.

4.1.4 Overzicht relevante bronnen

Een overzicht van de relevante stikstof emitterende bronnen is weergegeven in onderstaande tabel. De berekeningen en invoergegevens zijn bijgevoegd in bijlage 1.

Tabel 1: Gegevens relevante emissie bronnen

Omschrijving	Eenheid	Aantal
Toekomstige situatie		
Aardgas HR Ketel 1	m ³ aardgas/jaar	22.162
Aardgas HR Ketel 2	m ³ aardgas/jaar	18.878
Aardgas HR Ketel 3	m ³ aardgas/jaar	7.296
Aardgas HR Ketel 4	m ³ aardgas/jaar	31.920
Aardgas HR Ketel 5	m ³ aardgas/jaar	1.710
Heater 1	m ³ aardgas/jaar	9.941
Heater 2	m ³ aardgas/jaar	9.941
Heater 3	m ³ aardgas/jaar	9.941
Proefstand	Liter gasolie/jaar	50.000
Vrachtwagens	Aantal per etmaal	37
Personen-/ bestelwagens	Aantal per etmaal	178
Schepen	Aantal per jaar	10
Referentie situatie (2009)		
Stookinstallaties	m ³ aardgas/jaar	100.000
Diesel heftruck (3x)	Uren actief per jaar	1.170
Proefstand	Liter gasolie/jaar	50.000
Vrachtwagens	Aantal per etmaal	46
Personenwagens	Aantal per etmaal	179
Referentie situatie (2004)*		
Ketelweg 20		
Stookinstallaties	m ³ aardgas/jaar	250.000
LPG heftruck	Uren actief per jaar	624
Diesel heftruck (2x)	Uren actief per jaar	1352
Karry Krane	Uren actief per jaar	156
Proefstand	Liter gasolie/jaar	50.000
Vrachtwagens	Aantal per etmaal	52
Ketelweg 39		
Stookinstallaties	m ³ aardgas/jaar	43.855
Vrachtwagens	Aantal per week	1
Vrachtwagens	Aantal per etmaal	30

* Gebaseerd op de vigerende vergunning in 2004 (zie bijlage 7)

4.2 Rekenmethode

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden hebben wij gebruikgemaakt van AERIUS Calculator (versie 2020). AERIUS berekent de stikstofdepositie in mol per hectare per jaar op de stikstofgevoelige natuurgebieden in de omgeving. Het programma maakt daarbij gebruik van standaard rekenpunten. De stikstofdepositie is berekend op basis van peiljaar 2021. Dit is het verwachte jaar van besluitvorming.

4.3 Invoergegevens

Bij de berekening van de depositiebijdrage maakt AERIUS gebruik van standaard invoergegevens die centraal zijn vastgesteld, zoals gegevens over de meteorologische condities, de terreinruwheid en emissiekenmerken van onder andere wegverkeer en mobiele werktuigen.

Wegverkeer

De rijbewegingen van de vrachtwagens en personenwagens zijn als wegverkeer in AERIUS ingevoerd. In AERIUS wordt hiermee de emissie berekend op basis van de route en het aantal vervoersbewegingen. De vrachtwagens zijn ingevoerd als zware motorvoertuigen en de personen- en bestelwagens als lichte motorvoertuigen. Voor het aantal voertuigen is uitgegaan van een jaargemiddelde dag. Hiervoor wordt de representatieve bedrijfssituatie vermenigvuldigd met een factor ($52 \times 5 / 365 = 0,7$).

In het onderzoek is ook het verkeersaantrekkende effect van het wegverkeer voor de directe omgeving berekend, om de volledige invloed van het bedrijf te bepalen. De voertuigen zijn op basis van de meest logische aankomst en vertekroute, gemodelleerd tot het punt dat deze zijn opgenomen in het huidige verkeersbeeld. De rijroute van de verkeersaantrekkende werking is daarom ingevoerd tot de rotonde van de Ketelweg met Oosteind, Nanengat en Burgemeester Keizerweg. Gezien het aantal bedrijven dat gebruik maakt van de betreffende ontsluitingswegen, is het verkeer van Pon bij deze kruising met zekerheid vermengd met het overige verkeer.

Werktuigen

De emissie van de werktuigen is berekend op basis van de default gegevens die in AERIUS voor werktuigen zijn opgenomen. Voor de berekening van de emissie van de heftrucks in de referentiesituatie van Pon, zijn wij uitgegaan van het modernste materieel dat in 1994 beschikbaar was. De verschillende werktuigen zijn ingevoerd met een oppervlaktebron voor het gebied waar deze gebruikt worden. Voor de LPG heftruck zijn geen emissiekengetallen in AERIUS opgenomen. Daarom hebben wij voor deze heftrucks handmatig de emissie van een dieselheftruck omgerekend naar de emissie voor een LPG heftruck.

Voor het proefdraaien is uitgegaan van 2,5 uur proefdraaien per motor (30 min. op 25% belasting, 30 minuten op 50% belasting, 30 minuten op 75% belasting en 1 uur op vollast). Voor het stationair draaien is rekening gehouden met een effectieve tijd van 1,5 uur per motor (200 motoren per jaar). Dit is de tijd voor en na het proefdraaien.

Schepen

Het effect van de schepen is gemodelleerd met de module schepen in AERIUS. De vaarbewegingen van de schepen zijn gemodelleerd tot het punt dat deze zijn opgenomen in het reguliere scheepvaartverkeer. Voor de schepen bij de inrichting van Pon is dit de monding bij Beneden-Merwede. De boten zijn bij deze kruising opgenomen in het heersende verkeersbeeld, omdat over de Beneden-Merwede met regelmaat andere schepen varen. De berekening houdt rekening met een type M8 schip.

Stookinstallatie

Pon heeft stookinstallaties op de inrichting die emissie naar de omgeving veroorzaakt door de verbranding van aardgas. De emissie van de stookinstallaties is berekend op basis van de emissie-eis uit het Activiteitenbesluit. In bijlage 1 is de emissieberekening toegevoegd.

5. Resultaten

In dit hoofdstuk staan de resultaten van de berekende stikstofdepositie. In bijlagen 2 t/m 6 zijn de uitgangspunten en resultaten van de AERIUS berekening toegevoegd:

- Bijlage 2: Referentiesituatie 2004
- Bijlage 3: Referentiesituatie 2009
- Bijlage 4: Verschilberekening 2004-2009
- Bijlage 5: Aan te vragen bedrijfssituatie
- Bijlage 6 Verschilberekening 2009 – aan te vragen bedrijfssituatie

In onderstaande tabel staan de resultaten van de verschilberekeningen van de stikstofdepositie op de maatgevende Natura 2000-gebieden voor de te vergunnen situatie en de referentiesituatie(s).

Tabel 2: Resultaten berekening stikstofdepositie

Natura 2000-gebied	Referentie situatie (2004) (mol/ha/jaar)	Referentie situatie (2009) (mol/ha/jaar)	Aan te vragen bedrijfssituatie (mol/ha/jaar)	Toename
Biesbosch	0,10	0,04	0,04	-
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,01	0,01	0,01	-

Uit de resultaten blijkt dat de depositie op het Natura 2000-gebied Biesbosch maximaal 0,04 mol/ha/jaar is in de aan te vragen bedrijfssituatie. Uit de verschilberekening tussen de referentiesituatie 2004 en 2009 blijkt dat de vergunde situatie uit 2009 maatgevend is voor de beoordeling van de stikstofdepositie, omdat in deze referentie situatie de laagste stikstofdepositie ontstaat. Uit de vergelijkingsberekening met de aan te vragen situatie blijkt dat op geen enkel Natura 2000-gebied een toename van de stikstofdepositie ontstaat ten opzichte van de referentiesituatie.

6. Conclusie

Pon vraagt een revisievergunning aan voor de locatie gelegen aan de Ketelweg 20 te Papendrecht. Adviesbureau de Haan B.V. heeft hiervoor een onderzoek gedaan naar het effect voor het aspect stikstof. Pon beschikt over een vergunning wet milieubeheer van 1995. Dit is de vergunning waarop de referentiesituatie is gebaseerd.

Uit de resultaten blijkt dat de stikstofdepositie maximaal 0,04 mol/ha/jaar is op het Natura 2000-gebied Biesbosch in de aan te vragen bedrijfssituatie. In de vergelijkingsberekening ontstaat met de referentiesituatie op geen enkel Natura 2000-gebied een toename van de stikstofdepositie. De aan te vragen bedrijfssituatie zorgt daarom niet voor een toename van de stikstofdepositie.

Voor de Wet natuurbescherming is het project daarmee niet vergunningplichtig voor het aspect stikstofdepositie.

[Redacted signature area]

[Redacted signature area]

Adviesbureau de Haan B.V.

Bijlage 1

Titel	Berekeningen en invoergegevens AERIUS
-------	---------------------------------------

Toekomstige situatie

Aardgas HR Ketel 1

Verbruik	22.162 m ³ /jaar	Hoogte Schoorsteen [m]	13,5
Rookgas	11,55 Nm ³ /m ³		
Emissiekental NOx	70 mg/Nm ³		
Emissie NOx [totaal]	17,9 kg/jaar		

Aardgas HR Ketel 2

Verbruik	18.878 m ³ /jaar	Hoogte Schoorsteen [m]	13,5
Rookgas	11,55 Nm ³ /m ³		
Emissiekental NOx	70 mg/Nm ³		
Emissie NOx [totaal]	15,3 kg/jaar		

Aardgas HR Ketel 3

Verbruik	7.296 m ³ /jaar	Hoogte Schoorsteen [m]	13,5
Rookgas	11,55 Nm ³ /m ³		
Emissiekental NOx	70 mg/Nm ³		
Emissie NOx [totaal]	5,9 kg/jaar		

Aardgas HR Ketel 4

Verbruik	31.920 m ³ /jaar	Hoogte Schoorsteen [m]	11
Rookgas	11,55 Nm ³ /m ³		
Emissiekental NOx	70 mg/Nm ³		
Emissie NOx [totaal]	25,8 kg/jaar		

Aardgas HR Ketel 5

Verbruik	1.710 m ³ /jaar	Hoogte Schoorsteen [m]	11,5
Rookgas	11,55 Nm ³ /m ³		
Emissiekental NOx	70 mg/Nm ³		
Emissie NOx [totaal]	1,4 kg/jaar		

Heater 1

Verbruik	9.941 m ³ /jaar	Hoogte Schoorsteen [m]	11
Rookgas	11,55 Nm ³ /m ³		
Emissiekental NOx	70 mg/Nm ³		
Emissie NOx [totaal]	8,0 kg/jaar		

Heater 2

Verbruik	9.941 m ³ /jaar	Hoogte Schoorsteen [m]	11
Rookgas	11,55 Nm ³ /m ³		
Emissiekental NOx	70 mg/Nm ³		
Emissie NOx [totaal]	8,0 kg/jaar		

Heater 3

Verbruik	9.941 m ³ /jaar	Hoogte Schoorsteen [m]	11
Rookgas	11,55 Nm ³ /m ³		
Emissiekental NOx	70 mg/Nm ³		
Emissie NOx [totaal]	8,0 kg/jaar		

Proefstand (diesel)

Verbruik	50.000 liter/jaar	Bouwjaar	2011
Aantal bronnen	2	Stage-klasse	IIIb
Verbruik per bron	25.000 liter/jaar	Vermogen (kW)	560-1000

Aantal voertuigen

Personen-/ bestelwagens	178 per etmaal
Vrachtwagens	37 per etmaal
Schepen	
Type M8	10 per jaar

Referentiesituatie (2004)**Ketelweg 20**

Stookinstallaties

Verbruik	250.000 m3/jaar	Hoogte Schoorsteen [m]	gebouw+1
Rookgas	11,55 Nm3/m3		
Emissiekental NOx	70 mg/Nm3		
Emissie NOx [totaal]	202,1 kg/jaar		
Aantal bronnen	5		
Emissie NOx [per bron]	40,4 kg/jaar		

LPG heftruck

Type werktuig	vorkheftrucks, bouwjaar vanaf 1991		
Brandstof	diesel (geen LPG mogelijk)		
Vermogen	45 kW		
Belasting	84 %		
Uren actief	20% van de dagperiode		
Draaiuren	2,4 uur per dag		
	624 uur per jaar		
Aerius emissie NOx*	257,1 kg/jaar		
Emissiekental diesel**	40 g/kg diesel		
Emissiekental LPG**	57 g/kg LPG		
Emissie NOx**	366,4 kg/jaar		

* Bepaald door invoer Aerius

** Emissiekentallen t.b.v. omrekenen emissie diesel naar LPG

Bron:

Klein et al. (2019) Methods for calculating the emissions of transport in NL

Diesel heftruck (2 x)

Type werktuig	vorkheftrucks, bouwjaar vanaf 1991		
Brandstof	diesel		
Vermogen	45 kW		
Belasting	84 %		
Uren actief	20% van de dagperiode		
	5% van de avondperiode		
Draaiuren	5,2 uur per etmaal		
	1352 uur per jaar		

Karry Krane

Type werktuig	hijskranen, bouwjaar vanaf 1991		
Brandstof	diesel		
Vermogen	37 kW		
Belasting	84 %		
Uren actief	5% van de avondperiode		
Draaiuren	0,6 uur per etmaal		
	156 uur per jaar		

Proefstand (diesel)

Verbruik	50.000 liter/jaar	Bouwjaar	1995
Aantal bronnen	2	Stage-klasse	Pre-STAGE
Verbruik per bron	25.000 liter/jaar	Vermogen (kW)	560-1000

Aantal voertuigen

Vrachtwagens	52 per etmaal
--------------	---------------

Bron:

Wet milieubeheer aanvraag vergunning - tevens beschrijving d.d. 30 maart 1995

Ketelweg 39

Stookinstallaties

Verbruik	43.855 m ³ /jaar	Hoogte Schoorsteen [m]	9
Rookgas	11,55 Nm ³ /m ³		
Emissiekental NOx	70 mg/Nm ³		
Emissie NOx [totaal]	35,5 kg/jaar		
Aantal bronnen	1		
Emissie NOx [per bron]	35,5 kg/jaar		

Aantal voertuigen

Vrachtwagens	1 per week
Vrachtwagens	30 per etmaal

Bron:

Verzoek om vergunning wet milieubeheer d.d. 12 mei 1995

Referentiesituatie (2009)

Stookinstallaties

Verbruik	100.000 m ³ /jaar	Hoogte Schoorsteen [m]	gebouw+1
Rookgas	11,55 Nm ³ /m ³		
Emissiekental NOx	70 mg/Nm ³		
Emissie NOx [totaal]	80,9 kg/jaar		
Aantal bronnen	6		
Emissie NOx [per bron]	13,5 kg/jaar		

Diesel heftruck (3 x)

Type werktuig	vorkheftrucks, bouwjaar vanaf 1991
Brandstof	diesel
Vermogen	45 kW
Belasting	84 %
Draaiuren	4,5 uur per etmaal
	1170 uur per jaar

Proefstand (diesel)

Verbruik	50.000 liter/jaar	Bouwjaar	2005
Aantal bronnen	2	Stage-klasse	IIIa
Verbruik per bron	25.000 liter/jaar	Vermogen (kW)	560-1000

Aantal voertuigen

Vrachtwagens Ketelweg 39	8 per etmaal
Vrachtwagens Ketelweg 20	38 per etmaal
Personenwagens Ketelweg 20	179 per etmaal

Bron:

Aanvraag vergunning wet milieubeheer d.d. augustus 2008

Akoestisch onderzoek rapport 6071032.R02 d.d. 7 september 2007

Bijlage 2

Titel

AERIUS 2004

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening 2004

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Pon	Ketelweg 20, 3356 LE Papendrecht

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
AERIUS Pon	RxxVhFxAgJXQ	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
31 augustus 2021, 16:02	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	3.187,96 kg/j
NH ₃	2,53 kg/j

Resultaten

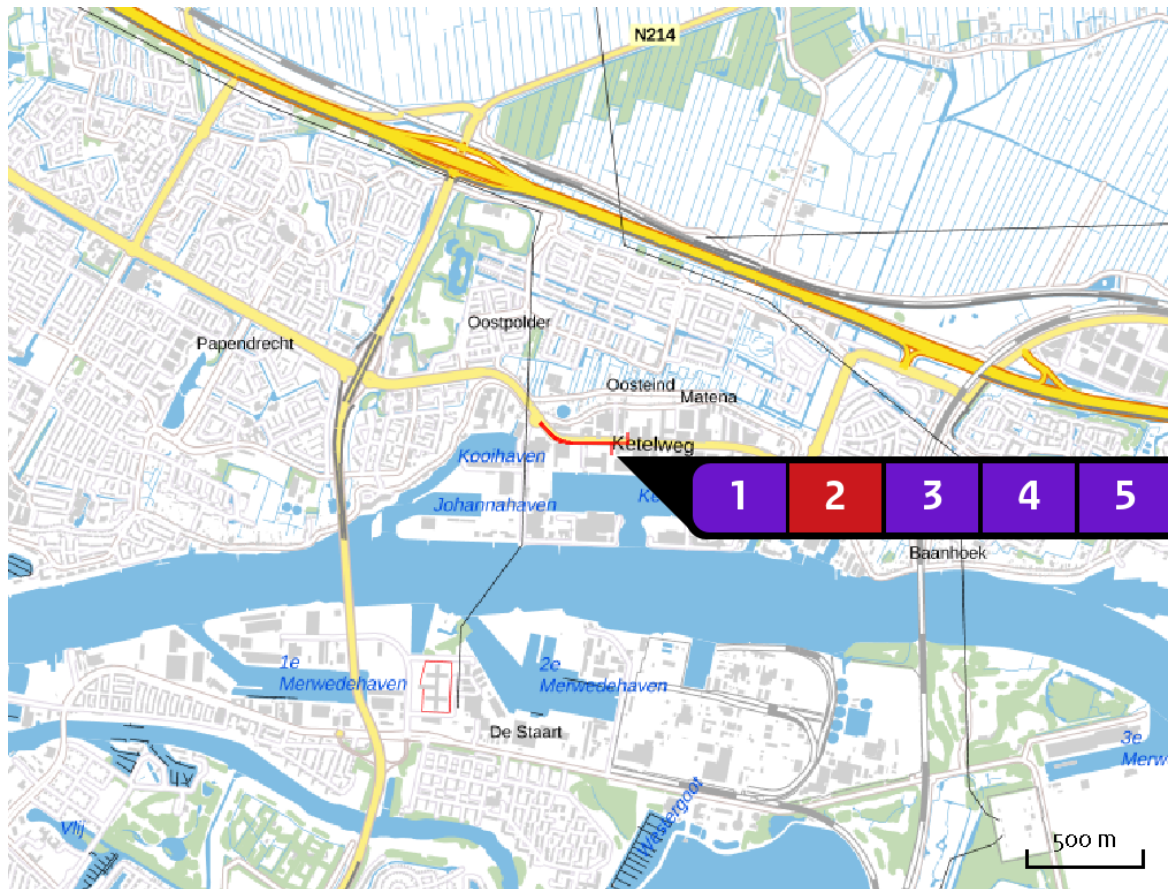
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Biesbosch	0,10

Toelichting

2004

Locatie
2004



Emissie
2004

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Stookinstallaties Kw39 Industrie Overig	-	35,50 kg/j
2	Verkeersaantrekkende werking Kw 39 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	35,19 kg/j
3	Stookinstallaties (1) Kw 20 Industrie Overig	-	40,40 kg/j
4	Stookinstallaties (2) Kw 20 Industrie Overig	-	40,40 kg/j
5	Stookinstallaties (3) Kw 20 Industrie Overig	-	40,40 kg/j
6	Stookinstallaties (4) Kw 20 Industrie Overig	-	40,40 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Stookinstallaties (5) Kw 20 Industrie Overig	-	40,40 kg/j
8	 Werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	994,24 kg/j
9	 Proefstand (1) Kw 20 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	934,39 kg/j
10	 Proefstand (2) Kw 20 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	934,39 kg/j
11	 Verkeersaantrekkende werking Kw 20 Wegverkeer Buitenwegen	1,13 kg/j	52,26 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Biesbosch	0,10	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,01	
Uiterwaarden Lek	0,01	
Langstraat	0,01	
Zouweboezem	0,01	
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,01	
Krammer-Volkerak	0,01	
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,01	
Ulvenhoutse Bos	0,01	
Oostelijke Vechtplassen	0,01	
Kolland & Overlangbroek	0,01	
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,01	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,01	
Rijntakken	0,01	
Naardermeer	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Biesbosch

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,10	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,10	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,04	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,03	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,02	-
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,02	

Lingegebied & Diefdijk-Zuid

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
H9999:70 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7230).	0,01	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	

Uiterwaarden Lek

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	

Langstraat

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H3140hz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	0,01	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	

Zouweboezem

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H6410 Blauwgraslanden	0,01	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	-

Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	-
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	-
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	-
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	-
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	-

Krammer-Volkerak

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	-
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	-
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,01	-

Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
Hg160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	

Ulvenhoutse Bos

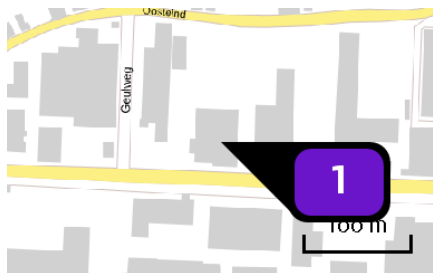
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	

Oostelijke Vechtplassen

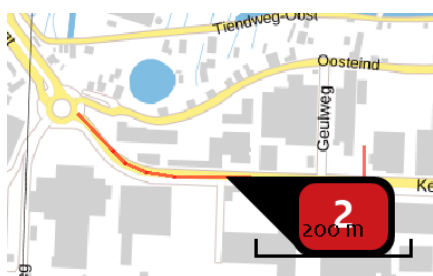
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H91Do Hoogveenbossen	0,01	
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	
H7210 Galigaanmoerassen	0,01	
H3140 Kranswierwateren	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
2004

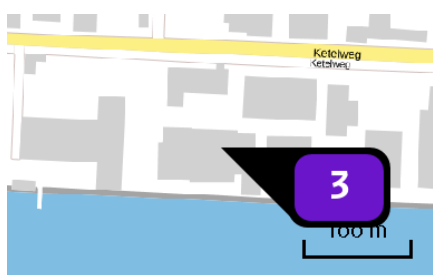


Naam **Stookinstallaties Kw39**
 Locatie (X,Y) **109267, 426887**
 Uitstoothoogte **9,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **35,50 kg/j**

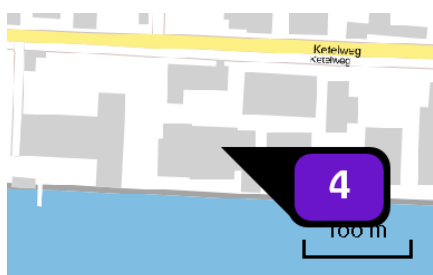


Naam **Verkeersaantrekkende werking Kw 39**
 Locatie (X,Y) **109052, 426859**
 NOx **35,19 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

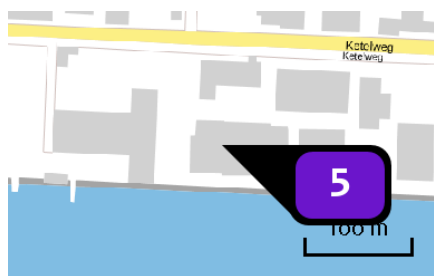
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	60,0 / etmaal	NOx NH3	35,03 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	104,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



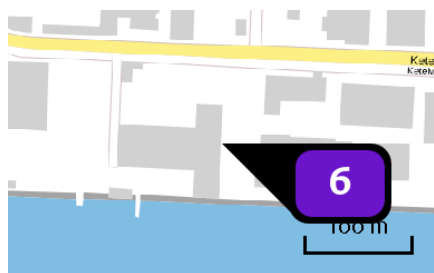
Naam **Stookinstallaties (1) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109234, 426760**
 Uitstoothoogte **13,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **40,40 kg/j**



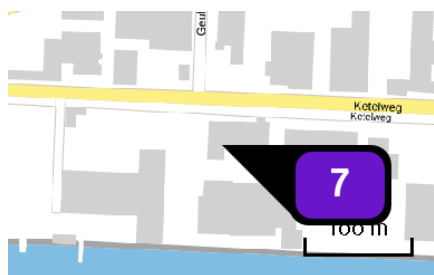
Naam **Stookinstallaties (2) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109234, 426758**
 Uitstoothoogte **13,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **40,40 kg/j**



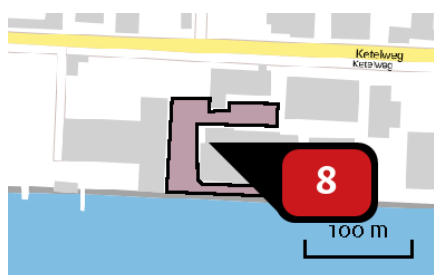
Naam **Stookinstallaties (3) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109205, 426756**
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **40,40 kg/j**



Naam **Stookinstallaties (4) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109144, 426771**
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **40,40 kg/j**



Naam **Stookinstallaties (5) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109198, 426812**
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **40,40 kg/j**



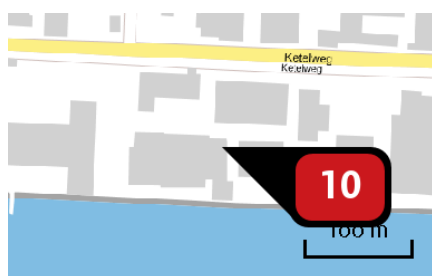
Naam **Werktuigen**
 Locatie (X,Y) **109184, 426766**
 NOx **994,24 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	LPG heftruck	2,0	4,0	0,0	NOx NH3	366,40 kg/j < 1 kg/j
AFW	Diesel heftruck (2x)	2,0	4,0	0,0	NOx NH3	557,05 kg/j < 1 kg/j
AFW	Karry Krane	2,0	4,0	0,0	NOx NH3	70,79 kg/j < 1 kg/j



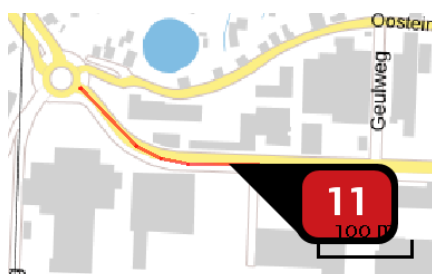
Naam Proefstand (1) Kw 20
 Locatie (X,Y) 109264, 426767
 NOx 934,39 kg/j
 NH3 < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
Pre-STAGE 1991-STAGE I, 560-1000 kW (Diesel)	Proefstand	25.000	300	28,0	NOx NH3	934,39 kg/j < 1 kg/j



Naam Proefstand (2) Kw 20
 Locatie (X,Y) 109262, 426765
 NOx 934,39 kg/j
 NH3 < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
Pre-STAGE 1991-STAGE I, 560-1000 kW (Diesel)	Proefstand	25.000	300	28,0	NOx NH3	934,39 kg/j < 1 kg/j



Naam Verkeersaantrekkende werking Kw 20
 Locatie (X,Y) 109019, 426857
 NOx 52,26 kg/j
 NH3 1,13 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	104,0 / etmaal	NOx NH3	52,26 kg/j 1,13 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 3

Titel

AERIUS 2009

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening 2004 en 2009

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Pon	Ketelweg 20, 3356 LE Papendrecht

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
AERIUS Pon	S5CAqNRrC6gc	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
31 augustus 2021, 16:09	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	3.187,96 kg/j	1.325,18 kg/j	-1.862,79 kg/j
NH ₃	2,53 kg/j	2,77 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten

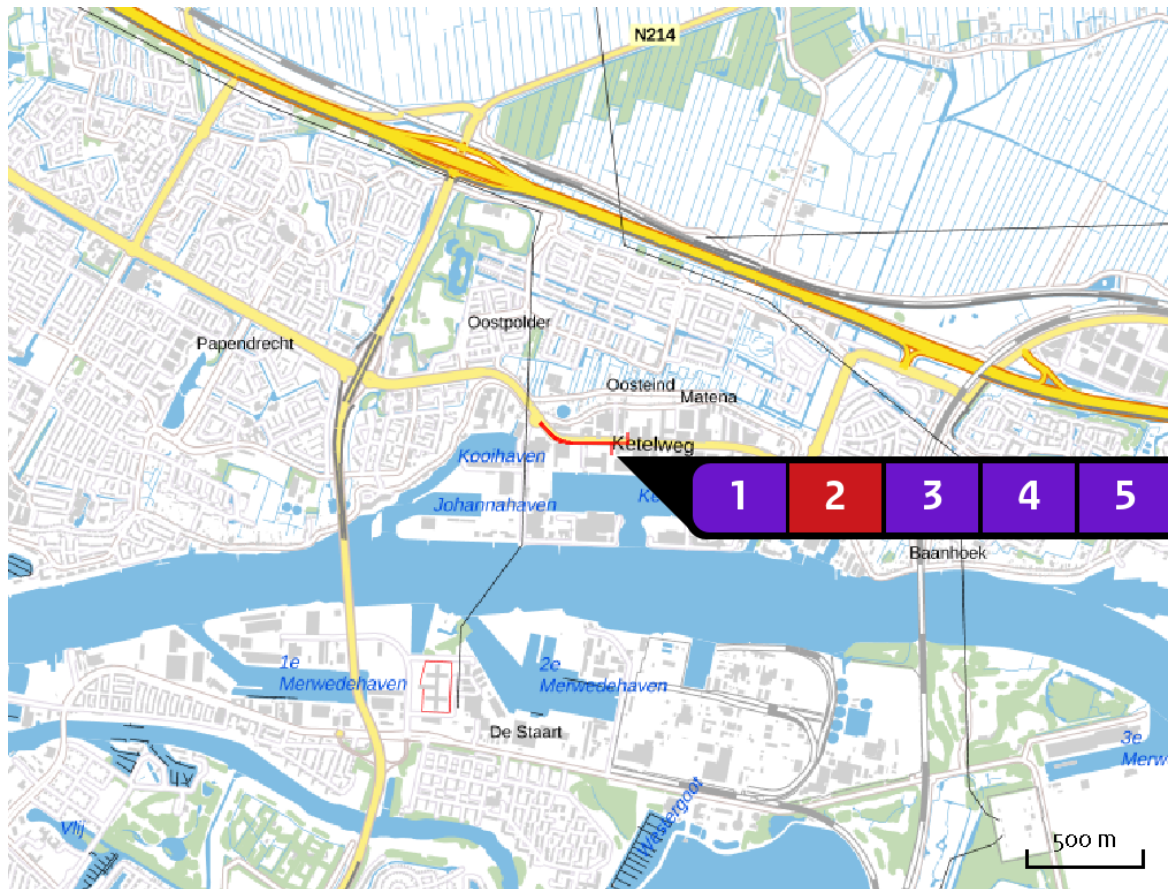
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Vergelijking 2004-2009

Locatie
2004

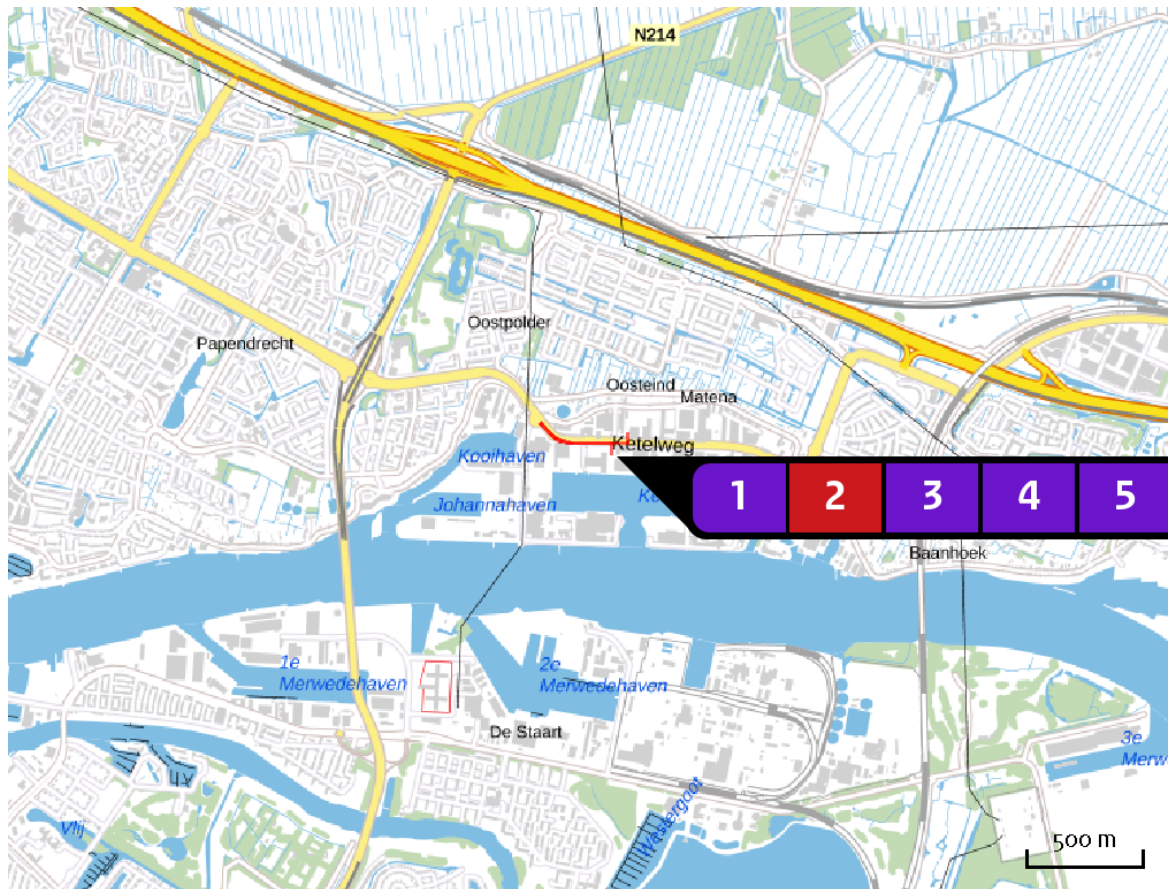


Emissie
2004

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Stookinstallaties Kw39 Industrie Overig	-	35,50 kg/j
2	Verkeersaantrekkende werking Kw 39 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	35,19 kg/j
3	Stookinstallaties (1) Kw 20 Industrie Overig	-	40,40 kg/j
4	Stookinstallaties (2) Kw 20 Industrie Overig	-	40,40 kg/j
5	Stookinstallaties (3) Kw 20 Industrie Overig	-	40,40 kg/j
6	Stookinstallaties (4) Kw 20 Industrie Overig	-	40,40 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Stookinstallaties (5) Kw 20 Industrie Overig	-	40,40 kg/j
8	 Werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	994,24 kg/j
9	 Proefstand (1) Kw 20 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	934,39 kg/j
10	 Proefstand (2) Kw 20 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	934,39 kg/j
11	 Verkeersaantrekkende werking Kw 20 Wegverkeer Buitenwegen	1,13 kg/j	52,26 kg/j

Locatie
2009



Emissie
2009

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Stookinstallaties Kw39 Industrie Overig	-	13,50 kg/j
2	Verkeersaantrekkende werking Kw 39 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	9,34 kg/j
3	Stookinstallaties (1) Kw 20 Industrie Overig	-	13,50 kg/j
4	Stookinstallaties (2) Kw 20 Industrie Overig	-	13,50 kg/j
5	Stookinstallaties (3) Kw 20 Industrie Overig	-	13,50 kg/j
6	Stookinstallaties (4) Kw 20 Industrie Overig	-	13,50 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Stookinstallaties (5) Kw 20 Industrie Overig	-	13,50 kg/j
8	 Werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	159,21 kg/j
9	 Proefstand (1) Kw 20 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	512,44 kg/j
10	 Proefstand (2) Kw 20 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	512,44 kg/j
11	 Verkeersaantrekkende werking Kw 20 Wegverkeer Buitenwegen	2,04 kg/j	50,74 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Langstraat	0,01	0,00	0,00	
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,01	0,00	0,00	
Kolland & Overlangbroek	0,01	0,00	0,00	
Oostelijke Vechtplassen	0,01	0,00	0,00	
Rijntakken	0,01	0,00	0,00	
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,01	0,00	0,00	
Naardermeer	0,01	0,00	0,00	
Krammer-Volkerak	0,01	0,00	0,00	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,01	0,00	0,00	
Ulvenhoutse Bos	0,01	0,00	0,00	
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,01	0,00	0,00	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,01	0,00	0,00	
Uiterwaarden Lek	0,01	0,00	0,00	
Zouweboezem	0,01	0,00	0,00	-0,01
Biesbosch	0,01	0,00	- 0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Langstraat

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
H3140hz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	0,00	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	- 0,01	

Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	

Kolland & Overlangbroek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	

Oostelijke Vechtplassen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H3140 Kranswierwateren	0,01	0,00	0,00	
H7210 Galigaanmoerassen	0,01	0,00	0,00	

Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,01	0,00	0,00	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,01	0,00	0,00	
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,01	0,00	0,00	-
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	0,00	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	0,00	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	0,00	0,00	

Naardermeer

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	

Krammer-Volkerak

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,01	0,00	0,00	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	

Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

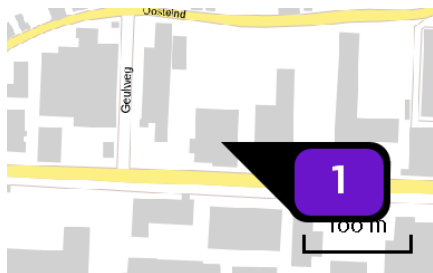
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,01	0,00	0,00	

Ulvenhoutse Bos

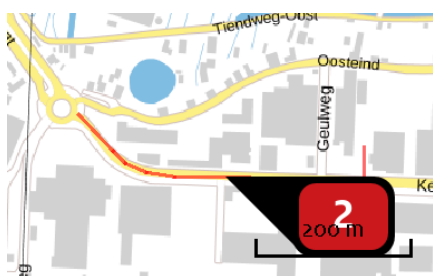
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
Hg160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
2004

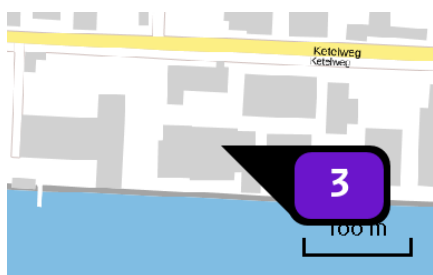


Naam **Stookinstallaties Kw39**
 Locatie (X,Y) **109267, 426887**
 Uitstoothoogte **9,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **35,50 kg/j**

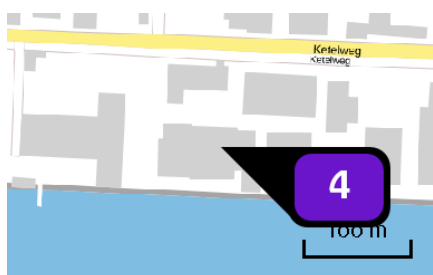


Naam **Verkeersaantrekkende werking Kw 39**
 Locatie (X,Y) **109052, 426859**
 NOx **35,19 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

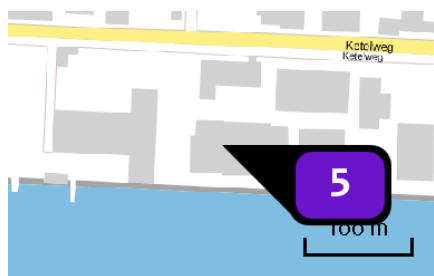
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	60,0 / etmaal	NOx NH3	35,03 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	104,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



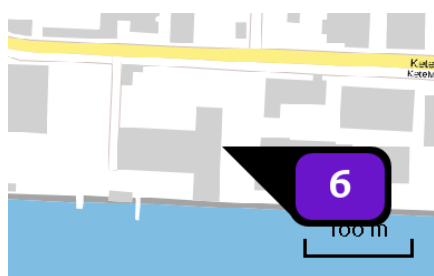
Naam **Stookinstallaties (1) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109234, 426760**
 Uitstoothoogte **13,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **40,40 kg/j**



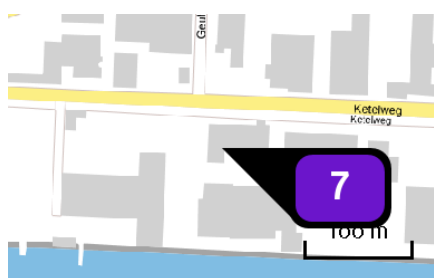
Naam **Stookinstallaties (2) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109234, 426758**
 Uitstoothoogte **13,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **40,40 kg/j**



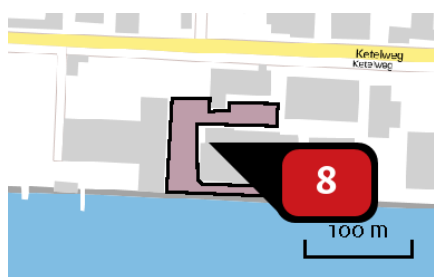
Naam **Stookinstallaties (3) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109205, 426756**
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **40,40 kg/j**



Naam **Stookinstallaties (4) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109144, 426771**
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **40,40 kg/j**

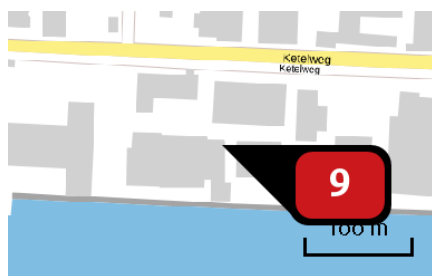


Naam **Stookinstallaties (5) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109198, 426812**
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **40,40 kg/j**



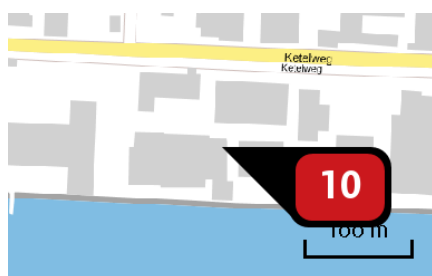
Naam **Werktuigen**
 Locatie (X,Y) **109184, 426766**
 NOx **994,24 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	LPG heftruck	2,0	4,0	0,0	NOx NH3	366,40 kg/j < 1 kg/j
AFW	Diesel heftruck (2x)	2,0	4,0	0,0	NOx NH3	557,05 kg/j < 1 kg/j
AFW	Karry Krane	2,0	4,0	0,0	NOx NH3	70,79 kg/j < 1 kg/j



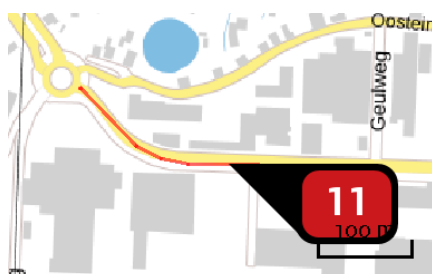
Naam Proefstand (1) Kw 20
 Locatie (X,Y) 109264, 426767
 NOx 934,39 kg/j
 NH3 < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
Pre-STAGE 1991- STAGE I, 560-1000 kW (Diesel)	Proefstand	25.000	300	28,0	NOx NH3	934,39 kg/j < 1 kg/j



Naam Proefstand (2) Kw 20
 Locatie (X,Y) 109262, 426765
 NOx 934,39 kg/j
 NH3 < 1 kg/j

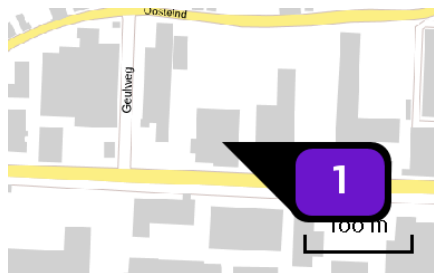
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
Pre-STAGE 1991- STAGE I, 560-1000 kW (Diesel)	Proefstand	25.000	300	28,0	NOx NH3	934,39 kg/j < 1 kg/j



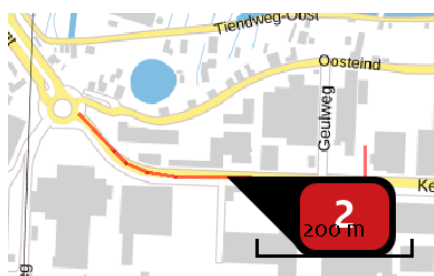
Naam Verkeersaantrekkende
werking Kw 20
 Locatie (X,Y) 109019, 426857
 NOx 52,26 kg/j
 NH3 1,13 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	104,0 / etmaal	NOx NH3	52,26 kg/j 1,13 kg/j

Emissie
(per bron)
2009

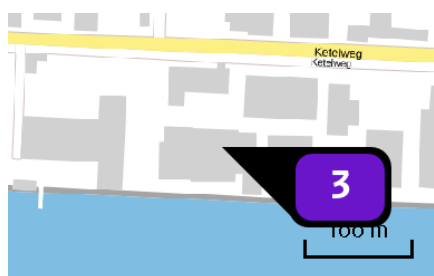


Naam **Stookinstallaties Kw39**
 Locatie (X,Y) **109267, 426887**
 Uitstoothoogte **9,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **13,50 kg/j**

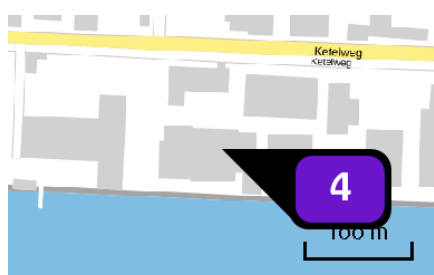


Naam **Verkeersaantrekkende werking Kw 39**
 Locatie (X,Y) **109052, 426859**
 NOx **9,34 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

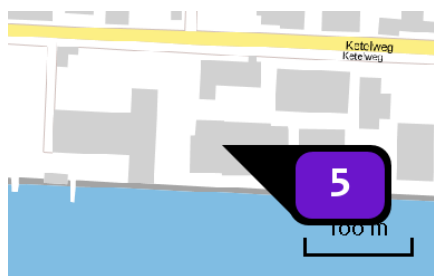
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	16,0 / etmaal	NOx NH3	9,34 kg/j < 1 kg/j



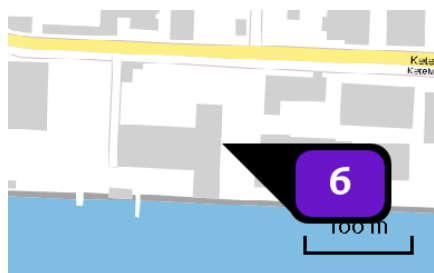
Naam **Stookinstallaties (1) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109234, 426760**
 Uitstoothoogte **13,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **13,50 kg/j**



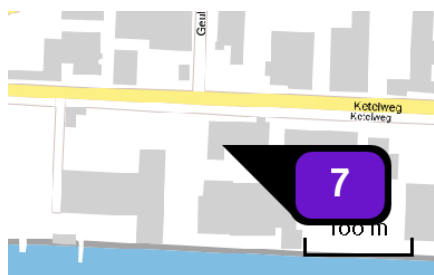
Naam **Stookinstallaties (2) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109234, 426758**
 Uitstoothoogte **13,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **13,50 kg/j**



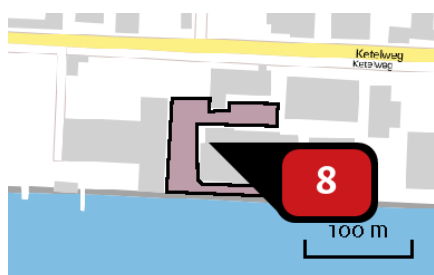
Naam **Stookinstallaties (3) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109205, 426756**
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **13,50 kg/j**



Naam **Stookinstallaties (4) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109144, 426771**
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **13,50 kg/j**

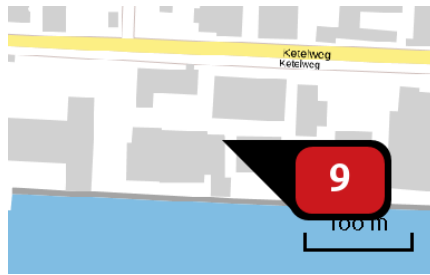


Naam **Stookinstallaties (5) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109198, 426812**
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **13,50 kg/j**



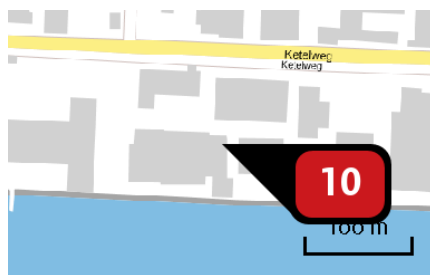
Naam **Werktuigen**
 Locatie (X,Y) **109184, 426766**
 NOx **159,21 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Diesel heftruck (3x)	2,0	4,0	0,0	NOx NH3	159,21 kg/j < 1 kg/j



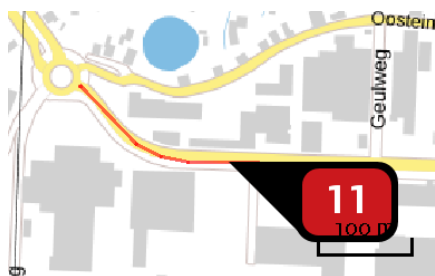
Naam **Proefstand (1) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109264, 426767**
 NOx **512,44 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 560-1000 kW, bouwjaar 2005 (Diesel)	Proefstand	25.000	300	28,0	NOx NH3	512,44 kg/j < 1 kg/j



Naam **Proefstand (2) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109262, 426765**
 NOx **512,44 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 560-1000 kW, bouwjaar 2005 (Diesel)	Proefstand	25.000	300	28,0	NOx NH3	512,44 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeersaantrekkende werking Kw 20

Locatie (X,Y)

109019, 426857

NOx

50,74 kg/j

NH₃

2,04 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	76,0 / etmaal	NOx NH ₃	38,19 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	358,0 / etmaal	NOx NH ₃	12,55 kg/j 1,21 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 4

Titel

AERIUS verschilberekening 2004-2009

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening 2009

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Pon	Ketelweg 20, 3356 LE Papendrecht

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
AERIUS Pon	S1AWeMuXgYLg	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
31 maart 2021, 14:55	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	1.325,18 kg/j
NH ₃	2,77 kg/j

Resultaten

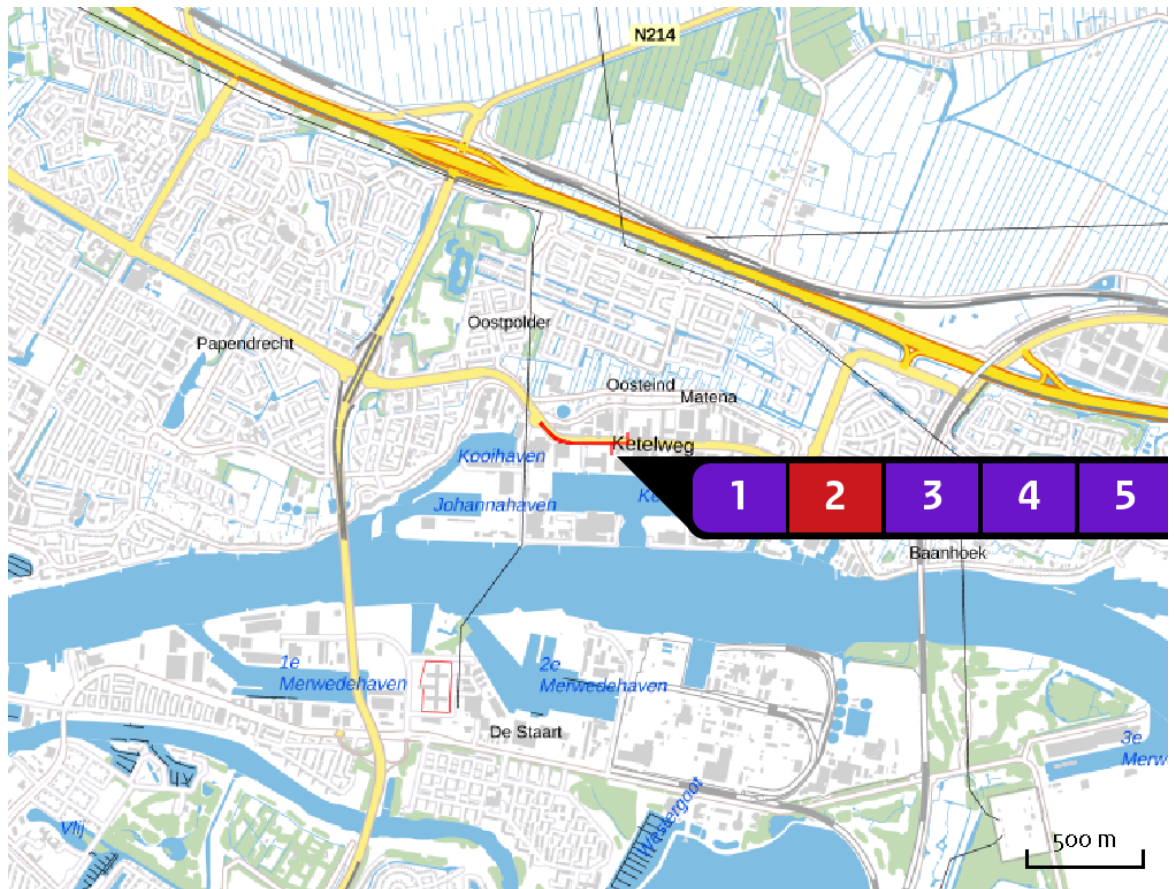
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Biesbosch	0,04

Toelichting

2009

Locatie
2009



Emissie
2009

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Stookinstallaties Kw39 Industrie Overig	-	13,50 kg/j
2	Verkeersaantrekkende werking Kw 39 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	9,34 kg/j
3	Stookinstallaties (1) Kw 20 Industrie Overig	-	13,50 kg/j
4	Stookinstallaties (2) Kw 20 Industrie Overig	-	13,50 kg/j
5	Stookinstallaties (3) Kw 20 Industrie Overig	-	13,50 kg/j
6	Stookinstallaties (4) Kw 20 Industrie Overig	-	13,50 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Stookinstallaties (5) Kw 20 Industrie Overig	-	13,50 kg/j
8	 Werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	159,21 kg/j
9	 Proefstand (1) Kw 20 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	512,44 kg/j
10	 Proefstand (2) Kw 20 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	512,44 kg/j
11	 Verkeersaantrekkende werking Kw 20 Wegverkeer Buitenwegen	2,04 kg/j	50,74 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Biesbosch	0,04	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,01	
Uiterwaarden Lek	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitatype (mol/ha/j)

voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

Biesbosch

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,04	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,04	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,02	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	-
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	

Lingegebied & Diefdijk-Zuid

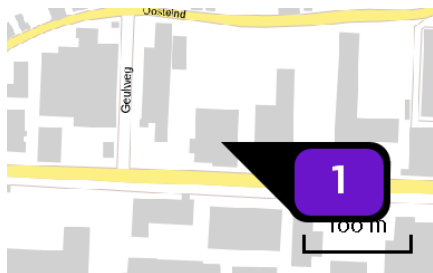
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
H999:70 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7230).	0,01	

Uiterwaarden Lek

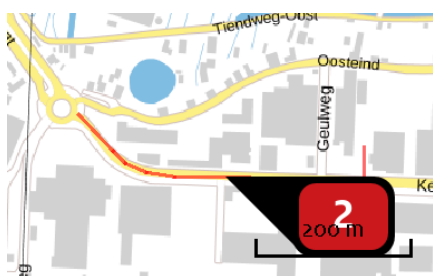
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	

- * Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
2009

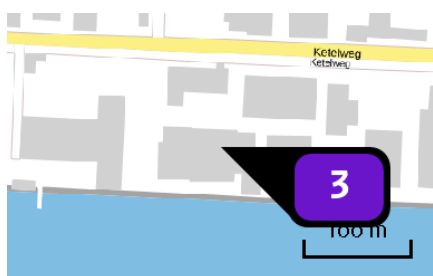


Naam **Stookinstallaties Kw39**
 Locatie (X,Y) **109267, 426887**
 Uitstoothoogte **9,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **13,50 kg/j**

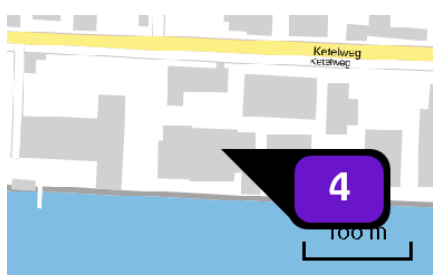


Naam **Verkeersaantrekkende werking Kw 39**
 Locatie (X,Y) **109052, 426859**
 NOx **9,34 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

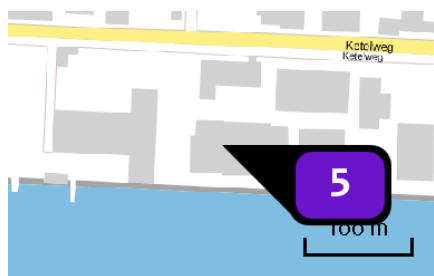
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	16,0 / etmaal	NOx NH3	9,34 kg/j < 1 kg/j



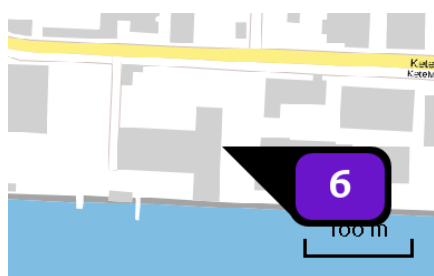
Naam **Stookinstallaties (1) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109234, 426760**
 Uitstoothoogte **13,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **13,50 kg/j**



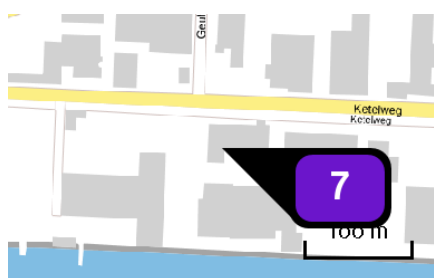
Naam **Stookinstallaties (2) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109234, 426758**
 Uitstoothoogte **13,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **13,50 kg/j**



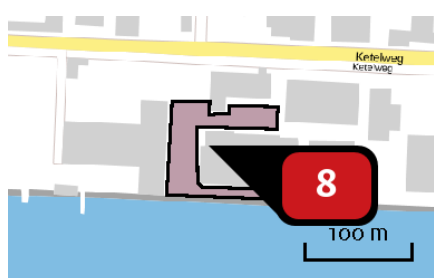
Naam **Stookinstallaties (3) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109205, 426756**
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **13,50 kg/j**



Naam **Stookinstallaties (4) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109144, 426771**
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **13,50 kg/j**

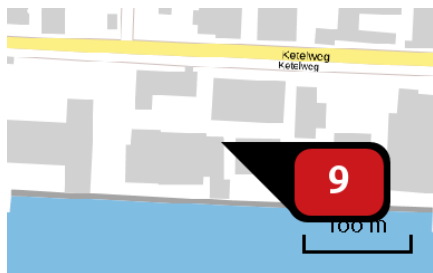


Naam **Stookinstallaties (5) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109198, 426812**
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **13,50 kg/j**



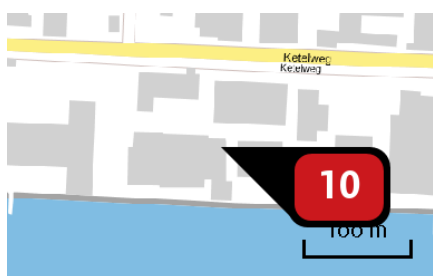
Naam **Werktuigen**
 Locatie (X,Y) **109184, 426766**
 NOx **159,21 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Diesel heftruck (3x)	2,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	159,21 kg/j < 1 kg/j



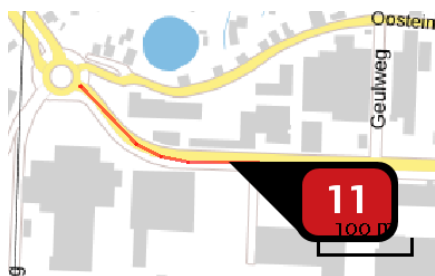
Naam **Proefstand (1) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109264, 426767**
 NOx **512,44 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 560-1000 kW, bouwjaar 2005 (Diesel)	Proefstand	25.000	300	28,0	NOx NH3	512,44 kg/j < 1 kg/j



Naam **Proefstand (2) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109262, 426765**
 NOx **512,44 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 560-1000 kW, bouwjaar 2005 (Diesel)	Proefstand	25.000	300	28,0	NOx NH3	512,44 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeersaantrekkende werking Kw 20

Locatie (X,Y)

109018, 426858

NOx

50,74 kg/j

NH₃

2,04 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	76,0 / etmaal	NOx NH ₃	38,19 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	358,0 / etmaal	NOx NH ₃	12,55 kg/j 1,21 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS [versie 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 5

Titel

AERIUS 2021

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening 2009 en Toekomstige situatie

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Pon	Ketelweg 20, 3356 LE Papendrecht

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
AERIUS Pon	RfgUs1Mg3Roc	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
31 augustus 2021, 15:33	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	1.325,18 kg/j	1.193,74 kg/j	-131,44 kg/j
NH ₃	2,77 kg/j	2,82 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten

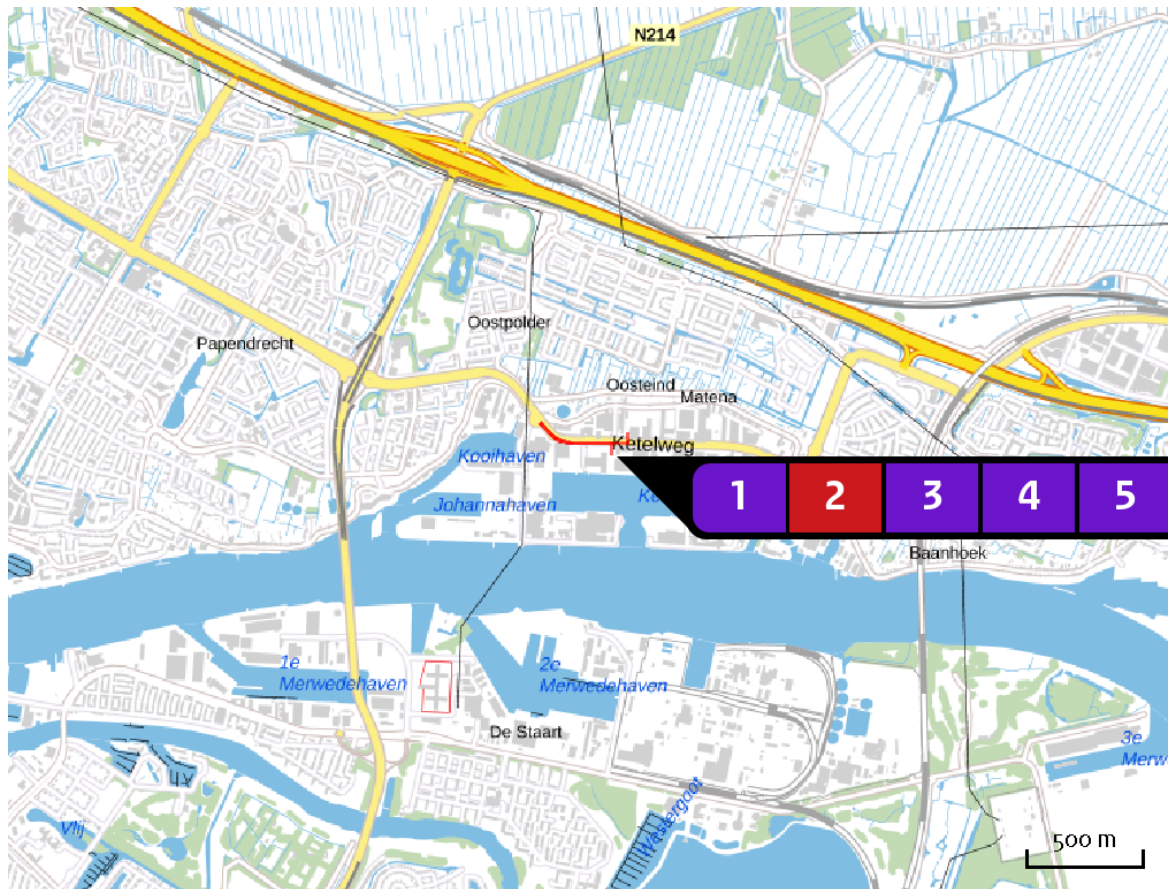
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Vergelijking 2009-2021

Locatie
2009

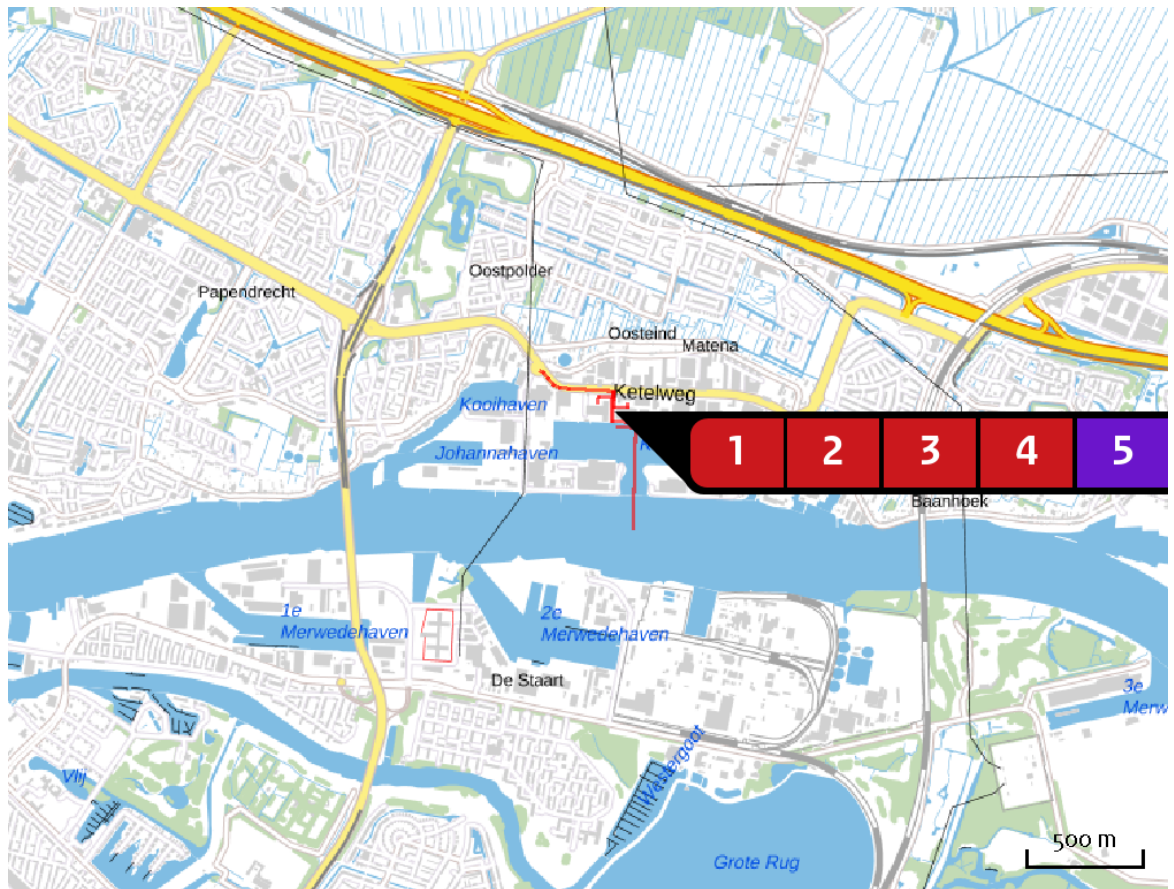


Emissie
2009

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Stookinstallaties Kw39 Industrie Overig	-	13,50 kg/j
2	Verkeersaantrekkende werking Kw 39 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	9,34 kg/j
3	Stookinstallaties (1) Kw 20 Industrie Overig	-	13,50 kg/j
4	Stookinstallaties (2) Kw 20 Industrie Overig	-	13,50 kg/j
5	Stookinstallaties (3) Kw 20 Industrie Overig	-	13,50 kg/j
6	Stookinstallaties (4) Kw 20 Industrie Overig	-	13,50 kg/j











Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Stookinstallaties (5) Kw 20 Industrie Overig	-	13,50 kg/j
8	 Werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	159,21 kg/j
9	 Proefstand (1) Kw 20 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	512,44 kg/j
10	 Proefstand (2) Kw 20 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	512,44 kg/j
11	 Verkeersaantrekkende werking Kw 20 Wegverkeer Buitenwegen	2,04 kg/j	50,74 kg/j

Locatie
Toekomstige
situatie



Emissie
Toekomstige
situatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Personenwagens Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,92 kg/j
2	Personenwagens Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,14 kg/j
3	Bestelwagens Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,49 kg/j
4	Vrachtwagens Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	14,24 kg/j
5	HR-ketel 1 Industrie Overig	-	17,90 kg/j
6	HR ketel 2 Industrie Overig	-	15,30 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 HR Ketel 3 Industrie Overig	-	5,90 kg/j
8	 HR Ketel 4 Industrie Overig	-	25,80 kg/j
9	 Heater 1 Industrie Overig	-	8,00 kg/j
10	 Heater 2 Industrie Overig	-	8,00 kg/j
11	 Heater 3 Industrie Overig	-	8,00 kg/j
12	 HR Ketel 5 Industrie Overig	-	1,40 kg/j
13	 Proefstand 1 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	517,46 kg/j
14	 Proefstand 2 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	517,46 kg/j
15	 Verkeersaantrekkende werking Wegverkeer Buitenwegen	1,81 kg/j	44,69 kg/j
16	 Schepen Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute	-	4,03 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Biesbosch	0,01	0,00	0,00	
Uiterwaarden Lek	0,01	0,00	0,00	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,01	0,00	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitatype (mol/ha/j)

voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

Biesbosch

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,01	0,00	0,00	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,01	0,00	
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,01	0,00	0,00	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,00	0,00	-
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	0,01	0,00	

Uiterwaarden Lek

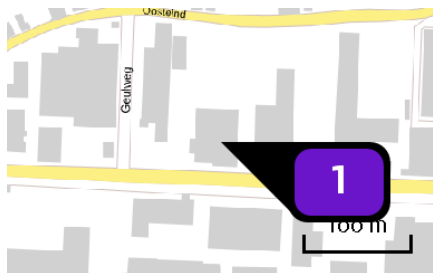
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	0,00	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	

Lingegebied & Diefdijk-Zuid

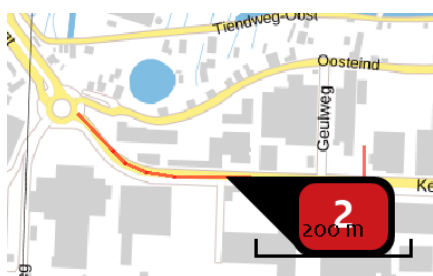
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,01	0,00	0,00	
Hg999:70 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7230).	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
2009

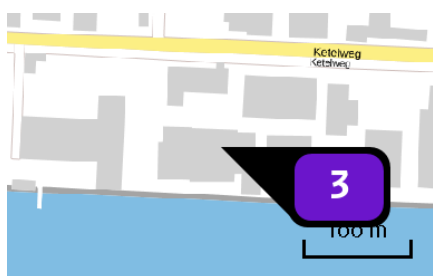


Naam **Stookinstallaties Kw39**
 Locatie (X,Y) **109267, 426887**
 Uitstoothoogte **9,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **13,50 kg/j**

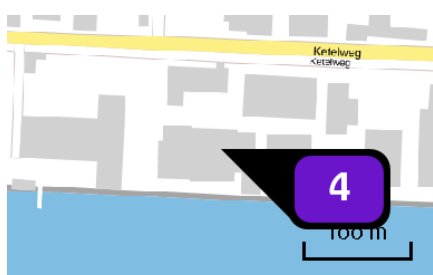


Naam **Verkeersaantrekkende werking Kw 39**
 Locatie (X,Y) **109052, 426859**
 NOx **9,34 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

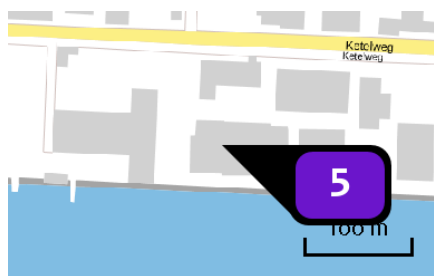
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	16,0 / etmaal	NOx NH3	9,34 kg/j < 1 kg/j



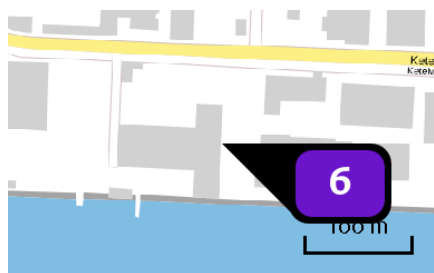
Naam **Stookinstallaties (1) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109234, 426760**
 Uitstoothoogte **13,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **13,50 kg/j**



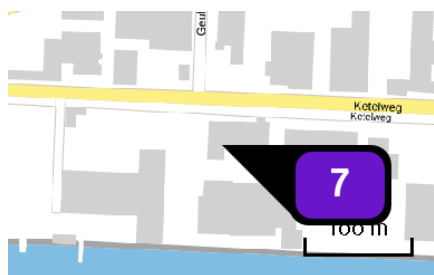
Naam **Stookinstallaties (2) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109234, 426758**
 Uitstoothoogte **13,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **13,50 kg/j**



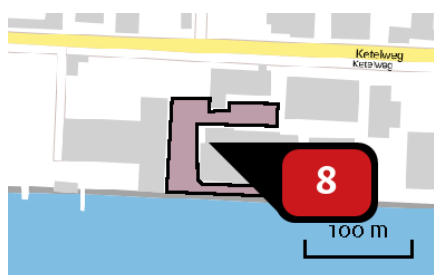
Naam **Stookinstallaties (3) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109205, 426756**
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **13,50 kg/j**



Naam **Stookinstallaties (4) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109144, 426771**
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **13,50 kg/j**

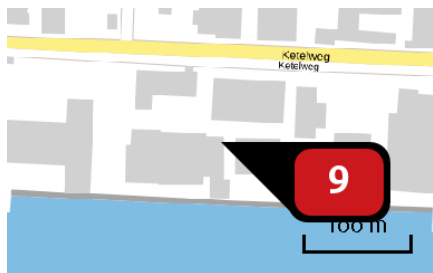


Naam **Stookinstallaties (5) Kw 20**
 Locatie (X,Y) **109198, 426812**
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **13,50 kg/j**



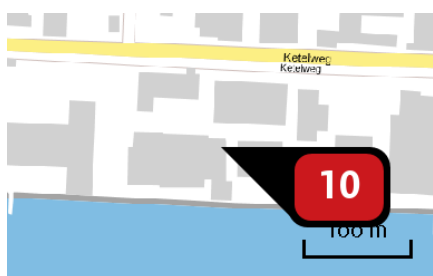
Naam **Werktuigen**
 Locatie (X,Y) **109184, 426766**
 NOx **159,21 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Diesel heftruck (3x)	2,0	4,0	0,0	NOx NH3	159,21 kg/j < 1 kg/j



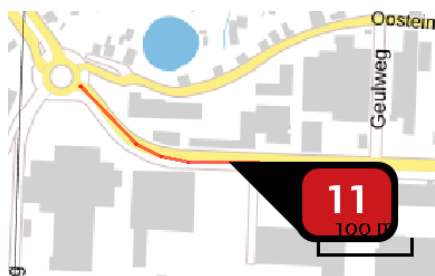
Naam Proefstand (1) Kw 20
 Locatie (X,Y) 109264, 426767
 NOx 512,44 kg/j
 NH3 < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 560-1000 kW, bouwjaar 2005 (Diesel)	Proefstand	25.000	300	28,0	NOx NH3	512,44 kg/j < 1 kg/j



Naam Proefstand (2) Kw 20
 Locatie (X,Y) 109262, 426765
 NOx 512,44 kg/j
 NH3 < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 560-1000 kW, bouwjaar 2005 (Diesel)	Proefstand	25.000	300	28,0	NOx NH3	512,44 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeersaantrekkende werking Kw 20

Locatie (X,Y)

109019, 426857

NOx

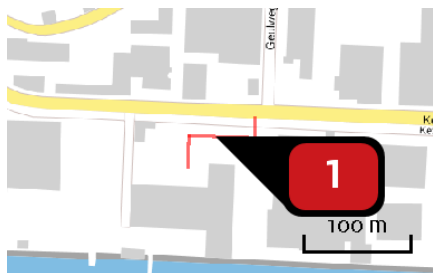
50,74 kg/j

NH₃

2,04 kg/j

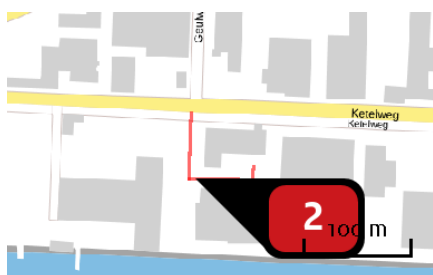
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	76,0 / etmaal	NOx NH ₃	38,19 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	358,0 / etmaal	NOx NH ₃	12,55 kg/j 1,21 kg/j

Emissie
(per bron)
Toekomstige
situatie



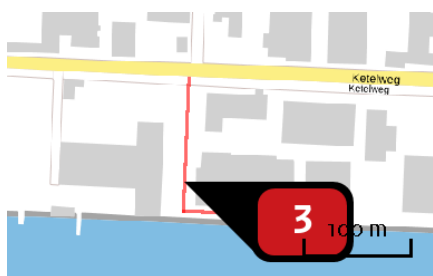
Naam **Personenwagens**
 Locatie (X,Y) **109127, 426833**
 NOx **1,92 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	153,0 / etmaal	NOx NH3	1,92 kg/j < 1 kg/j



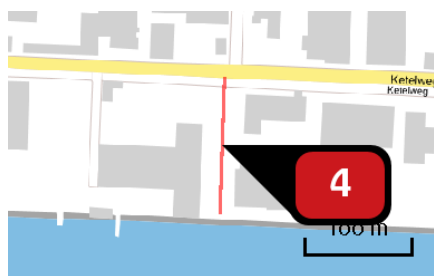
Naam **Personenwagens**
 Locatie (X,Y) **109174, 426788**
 NOx **2,14 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	138,0 / etmaal	NOx NH3	2,14 kg/j < 1 kg/j



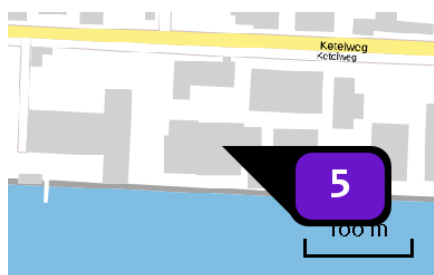
Naam **Bestelwagens**
 Locatie (X,Y) **109164, 426752**
 NOx **1,49 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	66,0 / etmaal	NOx NH3	1,49 kg/j < 1 kg/j

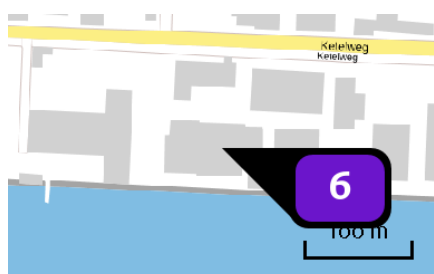


Naam **Vrachtwagens**
 Locatie (X,Y) **109163, 426788**
 NOx **14,24 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

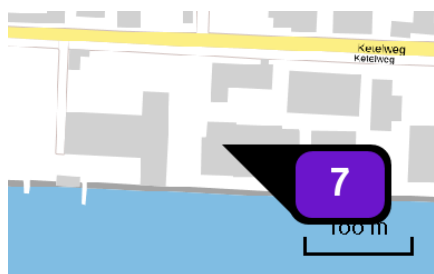
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	74,0 / etmaal	NOx NH3	14,24 kg/j < 1 kg/j



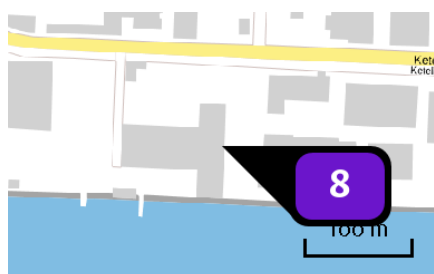
Naam **HR-ketel 1**
 Locatie (X,Y) **109229, 426755**
 Uitstoothoogte **13,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **17,90 kg/j**



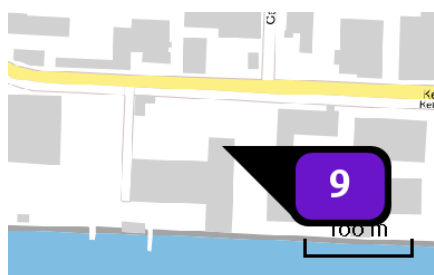
Naam **HR ketel 2**
 Locatie (X,Y) **109228, 426753**
 Uitstoothoogte **13,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **15,30 kg/j**



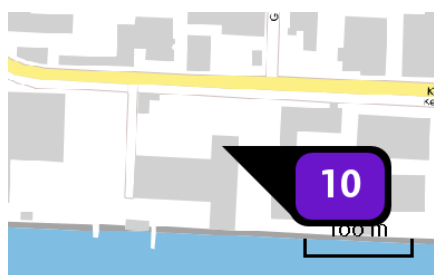
Naam **HR Ketel 3**
 Locatie (X,Y) **109194, 426759**
 Uitstoothoogte **13,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **5,90 kg/j**



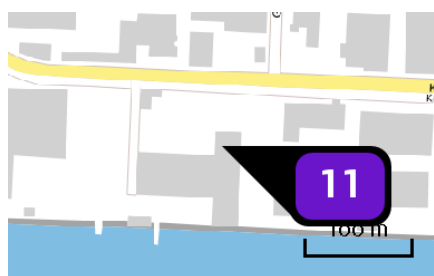
Naam **HR Ketel 4**
 Locatie (X,Y) **109142, 426769**
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **25,80 kg/j**



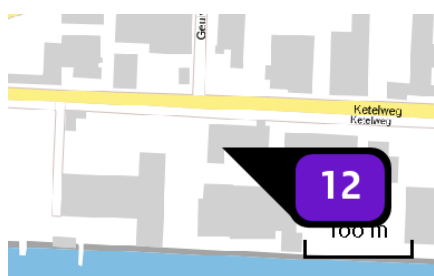
Naam **Heater 1**
 Locatie (X,Y) **109133, 426800**
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **8,00 kg/j**



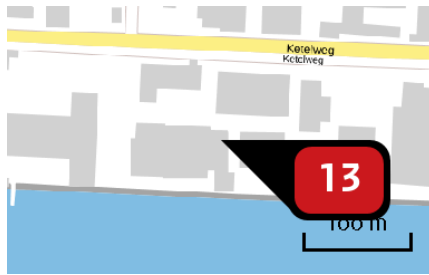
Naam **Heater 2**
 Locatie (X,Y) **109129, 426798**
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **8,00 kg/j**



Naam **Heater 3**
 Locatie (X,Y) **109127, 426795**
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **8,00 kg/j**

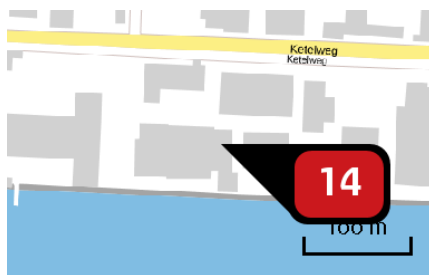


Naam **HR Ketel 5**
 Locatie (X,Y) **109197, 426812**
 Uitstoothoogte **11,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **1,40 kg/j**



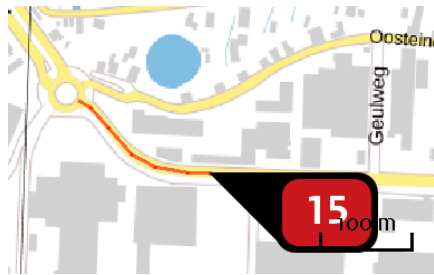
Naam **Proefstand 1**
 Locatie (X,Y) **109259, 426763**
 NOx **517,46 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIb, 560-1000 kW, bouwjaar 2011 (Diesel)	Proefstand 1	25.000	300	28,0	NOx NH ₃	517,46 kg/j < 1 kg/j



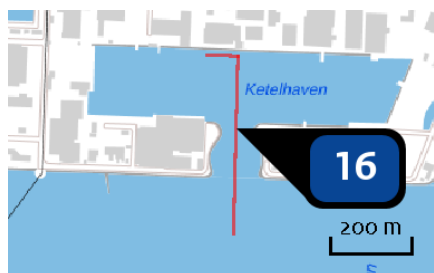
Naam **Proefstand 2**
 Locatie (X,Y) **109256, 426760**
 NOx **517,46 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIb, 560-1000 kW, bouwjaar 2011 (Diesel)	Proefstand 2	25.000	300	28,0	NOx NH ₃	517,46 kg/j < 1 kg/j



Naam **Verkeersaantrekkende werking**
 Locatie (X,Y) **108997, 426863**
 NOx **44,69 kg/j**
 NH3 **1,81 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	356,0 / etmaal	NOx NH3	11,23 kg/j 1,08 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	74,0 / etmaal	NOx NH3	33,46 kg/j < 1 kg/j



Naam **Schepen**
 Locatie (X,Y) **109259, 426521**
 Type vaarweg **CEMT_Va**
 NOx **4,03 kg/j**

Scheepstype	Omschrijving	Vaarbeweging (A -> B)	Percentage geladen	Vaarbeweging (B -> A)	Percentage geladen	Stof	Emissie
M8	Schip	10 / jaar	50%	10 / jaar	50%	NOx	4,03 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 6

Titel

AERIUS verschilberekening 2009-2021

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Toekomstige situatie

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Pon	Ketelweg 20, 3356 LE Papendrecht

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
AERIUS Pon	RhSLvenv8rTw	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
31 augustus 2021, 15:33	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	1.193,74 kg/j
NH ₃	2,82 kg/j

Resultaten

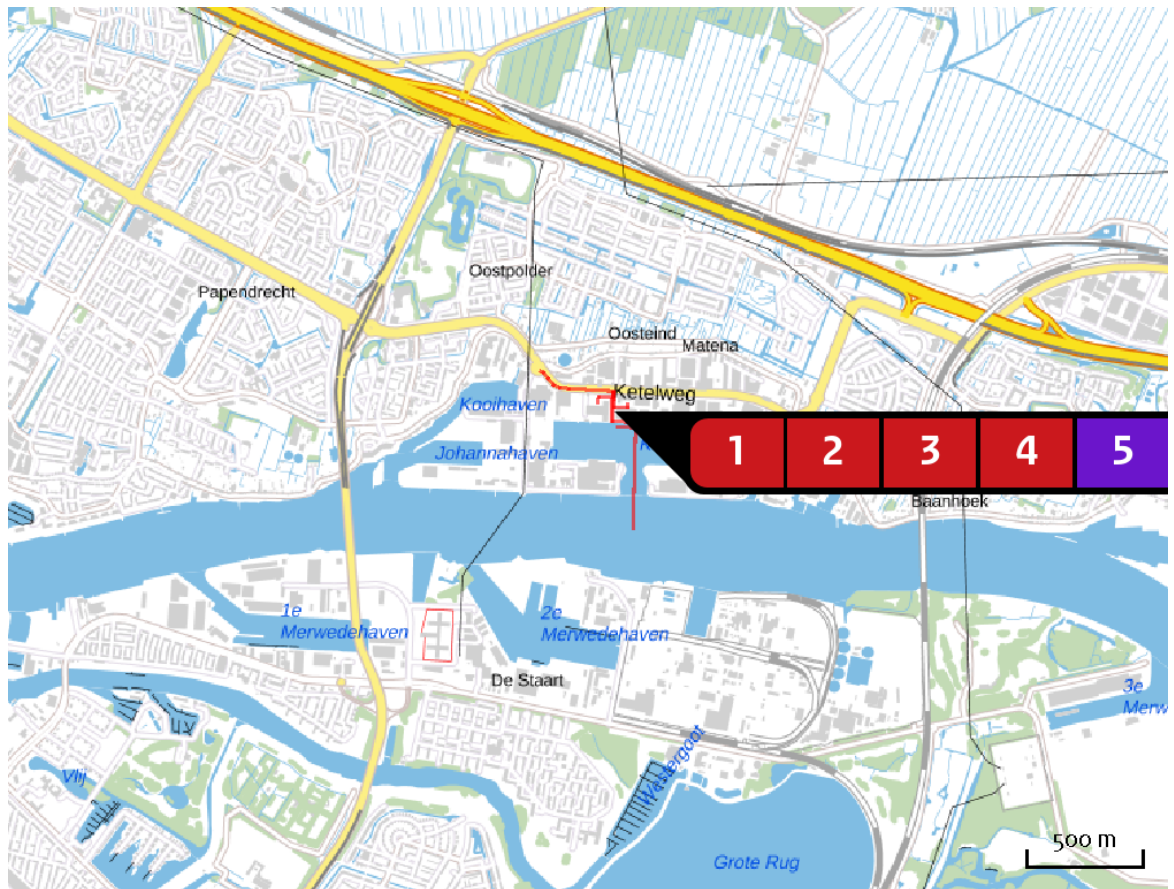
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Biesbosch	0,04

Toelichting











2021

Locatie
Toekomstige
situatie



Emissie
Toekomstige
situatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Personenwagens Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,92 kg/j
2	Personenwagens Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,14 kg/j
3	Bestelwagens Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,49 kg/j
4	Vrachtwagens Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	14,24 kg/j
5	HR-ketel 1 Industrie Overig	-	17,90 kg/j
6	HR ketel 2 Industrie Overig	-	15,30 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 HR Ketel 3 Industrie Overig	-	5,90 kg/j
8	 HR Ketel 4 Industrie Overig	-	25,80 kg/j
9	 Heater 1 Industrie Overig	-	8,00 kg/j
10	 Heater 2 Industrie Overig	-	8,00 kg/j
11	 Heater 3 Industrie Overig	-	8,00 kg/j
12	 HR Ketel 5 Industrie Overig	-	1,40 kg/j
13	 Proefstand 1 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	517,46 kg/j
14	 Proefstand 2 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	517,46 kg/j
15	 Verkeersaantrekkende werking Wegverkeer Buitenwegen	1,81 kg/j	44,69 kg/j
16	 Schepen Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute	-	4,03 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Biesbosch	0,04	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,01	-

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Biesbosch

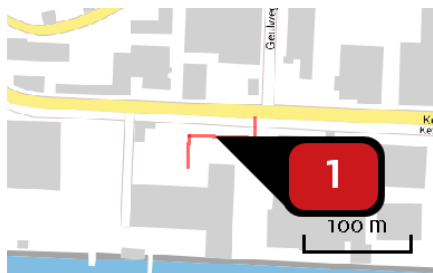
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,04	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeele gebied	0,04	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	-
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	

Lingegebied & Diefdijk-Zuid

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	-

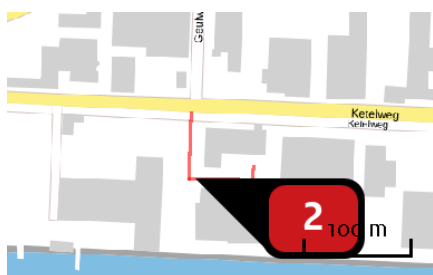
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Toekomstige
situatie



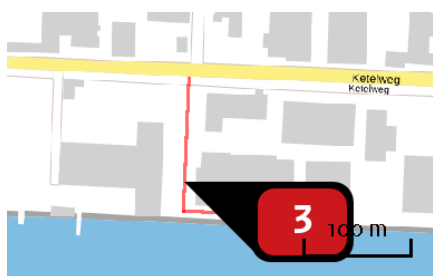
Naam **Personenwagens**
 Locatie (X,Y) **109127, 426833**
 NOx **1,92 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	153,0 / etmaal	NOx NH3	1,92 kg/j < 1 kg/j



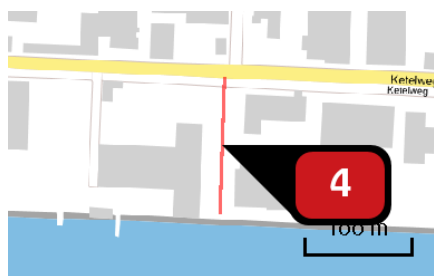
Naam **Personenwagens**
 Locatie (X,Y) **109174, 426788**
 NOx **2,14 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	138,0 / etmaal	NOx NH3	2,14 kg/j < 1 kg/j



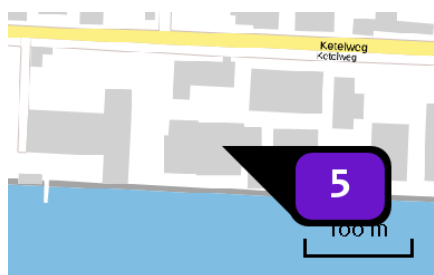
Naam **Bestelwagens**
 Locatie (X,Y) **109164, 426752**
 NOx **1,49 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	66,0 / etmaal	NOx NH3	1,49 kg/j < 1 kg/j

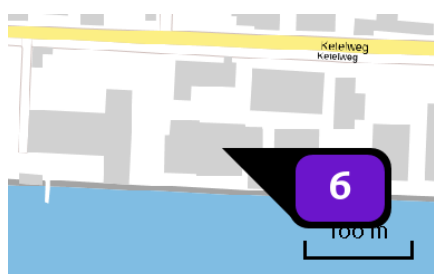


Naam **Vrachtwagens**
 Locatie (X,Y) **109163, 426788**
 NOx **14,24 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

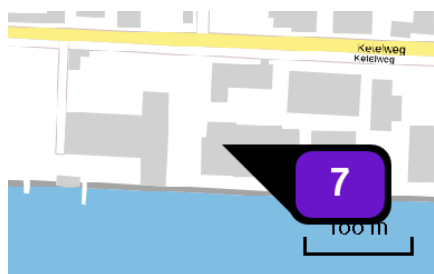
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	74,0 / etmaal	NOx NH3	14,24 kg/j < 1 kg/j



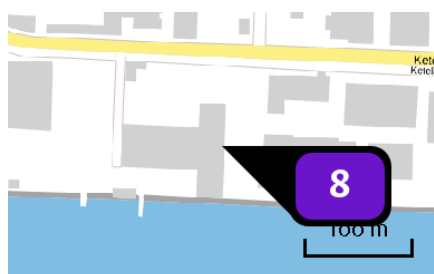
Naam **HR-ketel 1**
 Locatie (X,Y) **109229, 426755**
 Uitstoothoogte **13,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **17,90 kg/j**



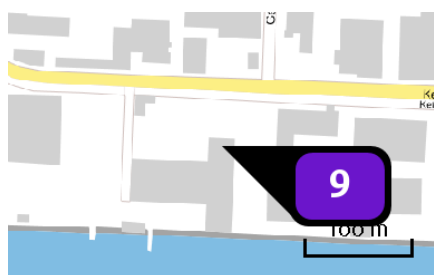
Naam **HR ketel 2**
 Locatie (X,Y) **109228, 426753**
 Uitstoothoogte **13,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **15,30 kg/j**



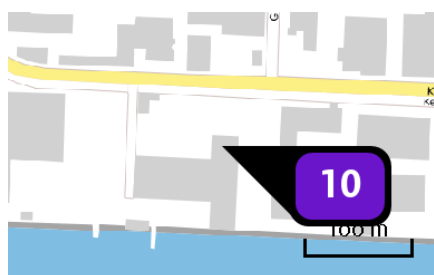
Naam **HR Ketel 3**
 Locatie (X,Y) **109194, 426759**
 Uitstoothoogte **13,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **5,90 kg/j**



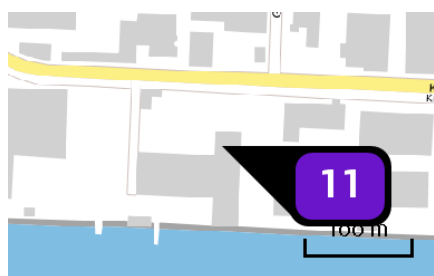
Naam **HR Ketel 4**
 Locatie (X,Y) **109142, 426769**
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **25,80 kg/j**



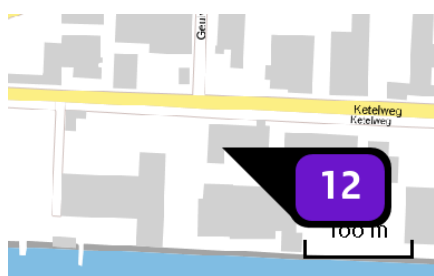
Naam **Heater 1**
 Locatie (X,Y) **109133, 426800**
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **8,00 kg/j**



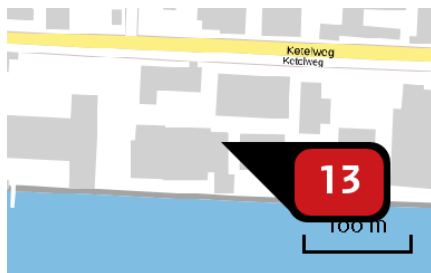
Naam **Heater 2**
 Locatie (X,Y) **109129, 426798**
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **8,00 kg/j**



Naam **Heater 3**
 Locatie (X,Y) **109127, 426795**
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **8,00 kg/j**

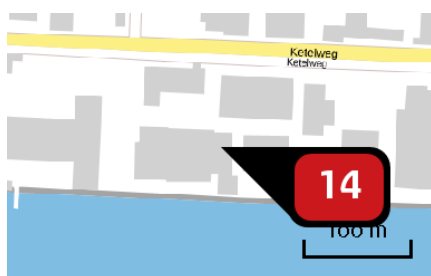


Naam **HR Ketel 5**
 Locatie (X,Y) **109197, 426812**
 Uitstoothoogte **11,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **1,40 kg/j**



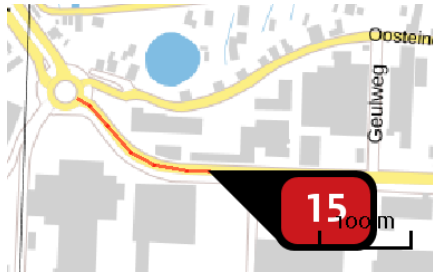
Naam **Proefstand 1**
 Locatie (X,Y) **109259, 426763**
 NOx **517,46 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
	Proefstand 1	25.000	300	28,0	NOx NH ₃	517,46 kg/j < 1 kg/j



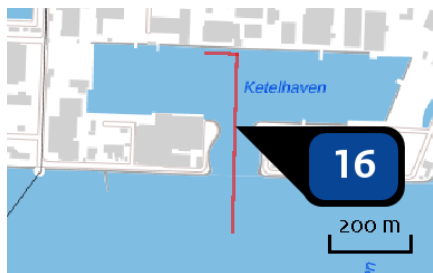
Naam **Proefstand 2**
 Locatie (X,Y) **109256, 426760**
 NOx **517,46 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
	Proefstand 2	25.000	300	28,0	NOx NH ₃	517,46 kg/j < 1 kg/j



Naam **Verkeersaantrekkende werking**
 Locatie (X,Y) **108997, 426863**
 NOx **44,69 kg/j**
 NH3 **1,81 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	356,0 / etmaal	NOx NH3	11,23 kg/j 1,08 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	74,0 / etmaal	NOx NH3	33,46 kg/j < 1 kg/j



Naam **Schepen**
 Locatie (X,Y) **109259, 426521**
 Type vaarweg **CEMT_Va**
 NOx **4,03 kg/j**

Scheepstype	Omschrijving	Vaarbeweging (A -> B)	Percentage geladen	Vaarbeweging (B -> A)	Percentage geladen	Stof	Emissie
M8	Schip	10 / jaar	50%	10 / jaar	50%	NOx	4,03 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 7

Titel Documenten vergunning 2004

Postbus 61, 3350 AB Papendrecht

Milieudienst Zuid-Holland Zuid

Afd. Procedures
Postbus 550,
3300 AN DORDRECHT

Onderwerp
Aanvraag vergunning ingevolge Wet Milieubeheer

Datum
30 maart 1995

Onze referentie
RRK/B514

Behandeld door

Doorkiesnummer
(0)78 - 420 590

Geachte

Zoals telefonisch besproken laten wij hierbij het concept van onze aanvraag voor een nieuwe vergunning volgen. Wij vinden het van belang u in deze tevens een uiteenzetting te geven met betrekking tot de door uw dienst vastgestelde veranderingen. Dit omdat het aanvraagformulier hiervoor weinig ruimte laat.

De bestaande vergunningen van 5 juli 1979 en 19 april 1993 zoals verleend door burgemeester en wethouders van Papendrecht staan nog ten naam van Geveke Motoren & Grondverzet bv. In 1987 is deze vennootschap opgesplitst in Geveke Motoren bv met statutaire zetel te Papendrecht en Geveke Zwaar Materieel bv met de hoofdvestiging te Amsterdam en een Regio steunpunt aan de Ketelweg 37-39 te Papendrecht.

De formele afsplitsing was geen aanleiding om werkwijzen of procedures te veranderen aangezien beide werkmaatschappijen al een aantal jaren vanuit de tegenover elkaar liggende locaties aan de Ketelweg volledig gescheiden opereerden.

Vanaf 1990 heeft Geveke Motoren bv jaarlijks, ondermeer door beleid t.a.v. milieuzorg, een aantal maatregelen getroffen en vernieuwingen doorgevoerd die voor het verkrijgen van een nieuwe vergunning thans van belang kunnen zijn. Het betreft hier de volgende aanpassingen:

- Tegen de noordelijke gevel van de werkplaats werden t.b.v. opslag van 205 liter vaten met smeerolieën en koelvloeistoffen drie stalen afsluitbare milieucontainers geplaatst met elk een opvangcapaciteit van 10 procent van de totale inhoud plus eenmaal de inhoud van het grootste bergingsmiddel.
- Buiten op de noordoostelijke hoek van de werkplaats werd een betonnen depot voor gecompartmenteerde opslag van gasflessen geplaatst.
- Achter de zuidelijke gevel van de werkplaats werd op afgekitten stelconplaten een bovengrondse dubbelwandige 7000 liter tank geplaatst voor de opslag van gasolie. De ondergrondse tank van Shell Nederland, die tot dan toe daarvoor was gebruikt, werd via Shell door een erkend saneringsbedrijf verwijderd. De nieuwe Kiwa gecertificeerde tank is ondermeer voorzien van een lekdetectie en overvulbeveiliging.

Onze referentie:
RRK/B514

Blad:
2 van 2

Datum:
30 maart 1995

- Aan de noordwestkant is voor de grote opslagloods een verplaatsbare berging neergezet t.w.: een ISO-container die wordt gebruikt voor de opslag van de gereedschappen en materialen van de interne dienst.

Een situatietekening waarop alle hiervoor genoemde voorzieningen specifiek zullen zijn afgebeeld is momenteel in aanmaak en zal u zo spoedig mogelijk worden toegezonden.

Wij veronderstellen dat toelichting en tekeningen zoals destijds voor de aanvraag hinderwet-vergunning verstrekt gehandhaafd kunnen blijven aangezien er na die tijd geen verandering in bedrijfsvoering is geweest noch sprake van ingrijpende bouwkundige wijzigingen. Gerealiseerde kleine veranderingen hebben wij hieronder samengevat.

In de werkplaats zijn een aantal kantoren voor de service-administratie gebouwd. Voor de verwarming hiervan moest een gasgestookte ketel met een vermogen van 41 kW worden geplaatst. De (top)koeling wordt verzorgd door een Refac FFL-5 koelinstallatie met een elektrisch vermogen van 15,5 kW.

De spuitcabine zoals destijds in de werkplaats aanwezig is een aantal jaren geleden opgeheven. Door ons geassembleerde nieuwe of herstelde motoren worden nu uitsluitend via gespecialiseerde spuit- en autoschadebedrijven in de gewenste kleur gespoten. Wel kunnen wij op een spuitwand met behulp van spuitbussen kleine nog te monteren onderdelen bijwerken.

De hiervoor gemaakte afscheiding is uitgerust met een mechanische afzuiging.

In de ruimte die voorheen als spuitcabine werd gebruikt worden door ons thans de eigen gereedschappen gec calibreerd.

In de ruimte die "SOS-lab" wordt genoemd vinden geen andere werkzaamheden plaatst dan het via spectrografische weg controleren van eventuele metaaldelen in oliemonsters die onze klanten ons hiervoor toezenden.

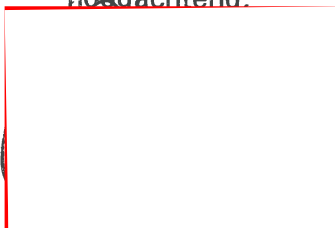
De tijdelijke voorziening "romney-loods" is inmiddels afgebroken. De destijds hierin opgeslagen voorraad accuzuur bevindt zich nu in polyethyleen palletboxen in de grote opslagloods.

Van de spuitbussen met zgn "starting fluid" wordt in het magazijn t.b.v. handverkoop zoals in autoshops een zeer beperkte hoeveelheid op voorraad gehouden.

Wij namen goede nota van uw aanbeveling terzake van een spoedige sanering van oude ondergrondse tanks op ons terrein. Verwijdering hiervan zal nog dit jaar plaatsvinden.

Wij vertrouwen u met deze toelichting van dienst te zijn en in afwachting van uw verdere aanbevelingen ter verkrijging van een nieuwe vergunning verblijven wij,

hoogachtend.





**Verzoek voor vergunning
Wet Milieubeheer van
Geveke Zwaar Materieel
te Papendrecht
"Concept"**

Datum: 12-05-95

projektnummer: 95055

- CHEMIELINCO
 - dekhuyzenstraat 40
 - 3572 wn utrecht
-



VERZOEK OM VERGUNNING WET MILIEUBEHEER "Concept"

Aan Burgemeester en Wethouders van de gemeente Papendrecht*

datum: 12 mei 1995

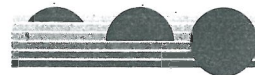
**De aanvrager is: Geveke Zwaar Materieel B.V.
Ketelweg 39
3356 LD Papendrecht
telefoon: 078-155144**

**Het betreft: Een aanvraag om een nieuwe de gehele inrichting omvattende
Vergunning Wet Milieubeheer voor een herstel- en assemblage-
bedrijf voor grondverzetmachines en ander groot materieel.**

**Plaats waar de inrichting is gevestigd:
Ketelweg 39
3356 LD Papendrecht
kadastrale ligging gemeente Papendrecht
sectie ? nrs. ?**

Handtekening aanvrager:

lokatie manager



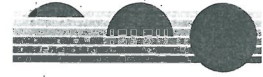
inhoudsopgave	bladzijde	ii
VERZOEK OM VERGUNNING WET MILIEUBEHEER		i
1 VERGUNNINGEN, KENNISGEVINGEN EN RAPPORTAGE		1
1.1 Milieuvergunningen		1
1.2 Bouwvergunningen		1
1.3 Lozingsvergunning/kennisgeving		1
1.4 Rapportages en Milieuzorg		1
2 BESCHRIJVING VAN DE INRICHTING		2
2.1 Het terrein en de gebouwen		2
2.2 De omgeving		2
2.3 De werkzaamheden		2
2.4 De werktijden		3
2.5 Aan- en afvoerbewegingen vracht en personenverkeer		3
2.5.1 Intern transport		3
2.5.2 Extern transport		3
2.6 Mechanisch vermogen		4
2.7 Brandpreventie		4
2.8 Energieverbruik		5
3 HULPSTOFFEN, GEVAARLIJKE STOFFEN EN GASSEN		6
3.1 Algemeen		6
3.2 Gevaarlijke stoffen		6
3.3 Gassen		7
4 AFVALSTOFFEN EN AFVALWATER		8
4.1 Bedrijfsafvalstoffen		8
4.2 Gevaarlijke afvalstoffen		8
4.3 Afvalwater		9
5 EMISSIES		10
5.1 Afvoerdampen, uitlaatgassen en ventilatie		10
5.2 Stookinstallaties		10
6 GELUID		11
7 BODEM		11



8	MILIEUBELASTING	11
8.1	Registratie en maatregelen ter vermindering	11
8.2	Toekomstige ontwikkelingen	11

Bijlagen

I	Kaart 1, Ligging inrichting, Topografische kaart (schaal 1 : 25.000)
	Kaart 2, Overzicht bedrijfsterrein (schaal 1 : 500)
	Kaart 3, Overzicht milieu relevante punten (schaal 1 : 500)
	Kaart 4, Overzicht brandblusmiddelen (schaal 1 : 500)
	Kaart 5, Overzicht emissiepunten (schaal 1 : 500)
	Kaart 6, Overzicht riolering terrein (schaal 1 : 500)
	Blad 1, Renvooi
II	Overzicht van opgestelde vermogens
III	Opslag (gevaarlijke) stoffen
IV	Opslag (gevaarlijke) afvalstoffen



1 VERGUNNINGEN, KENNISGEVINGEN EN RAPPORTAGE

1.1 Milieuvergunningen

Op 5 juli 1979 is voor de inrichting een Hinderwetvergunning verleend voor herstellen assemblagewerkzaamheden voor grondverzetmachines met proefstand en voor een magazijn annex bedrijfskantoor.

1.2 Bouwvergunningen

Voor de uitbreiding van de bedrijfshal is in 1990 een bouwvergunning aangevraagd, waarvoor vergunning is verleend.

1.3 Lozingsvergunning/kennisgeving

Er is geen lozingsvergunning verleend. Een kennisgeving in het kader van de Lozingsverordening is separaat gedaan aan de Milieudienst Zuid-Holland Zuid.

1.4 Rapportages en Milieuzorg

Er is separaat een milieudoorlichting van het gehele bedrijf ten behoeve van de directie uitgevoerd. Een rapportage met aanbevelingen zal worden opgesteld.



2 BESCHRIJVING VAN DE INRICHTING

2.1 Het terrein en de gebouwen

Op de vestiging van Geveke in Papendrecht wordt zwaar materieel voor grondverzet beheerd en onderhouden. Het bedrijfsterrein beslaat een oppervlakte van ca. 1 hectare. De belangrijkste onderdelen van het bedrijf zijn: een niet overdekt opslag- en parkeerterrein en een niet overdekte wasplaats voor materieel. Op het bedrijfsterrein, alsmede een werkplaats, spuiterij, magazijn en kantoor in het bedrijfsgebouw. Op het buitenterrein vindt daarnaast opslag van materialen en hulpstoffen plaats in een nishut en is een overdekte opslag van gasflessen aanwezig. Tevens is op het terrein een pompinstallatie aanwezig voor motorbrandstoffen. Een situatieschets van het bedrijfsterrein is opgenomen in bijlage I, kaart 2 en 3.

2.2 De omgeving

De ligging van de inrichting is weergegeven in bijlage I, kaart 1.

De inrichting is gelegen op een industrieterrein. Aan weerszijden wordt de inrichting begrenst door industrieterreinen met opstallen van bedrijven van derden. Aan voor- en achterzijde wordt de inrichting begrenst door een openbare weg. In de directe omgeving van de inrichting bevinden zich geen geluidgevoelige gebouwen.

De terreingrenzen zijn, daar waar zich geen blinde gevels van gebouwen van derden bevinden, voorzien van stalen schuttingen van ca. 2 m hoog. De grens van het terrein aan de openbare weg is voorzien van hekken (2 meter hoog) met poorten.

2.3 De werkzaamheden

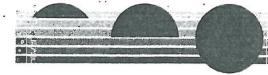
Reparatie en onderhoud

De reparatie- en onderhoudswerkzaamheden vinden plaats in de werkplaats. Het betreft onder meer het controleren van de machines, het verversen van olie en het repareren of vervangen van onderdelen. Hiertoe worden tevens las- en verfspuitwerkzaamheden uitgevoerd.

Machines worden zonodig, nadat ze zijn gerepareerd, buiten proefgedraaid. Dit geschiedt gemiddeld enkele malen per week gedurende 15 minuten. Materieel wordt afgetankt, evenals eigen transportmiddelen.

Verfspuitwerkzaamheden

In de spuitcabine worden door derden machines, onderdelen gespoten. Verf en oplosmiddelen worden door derden aangeleverd en voor spuitwerkzaamheden gebruikt. De voorraad verf en oplosmiddelen die in de bedrijfshal worden opgeslagen is daardoor



bepikt. De aanwezige werkvoorraad verf en oplosmiddel wordt bewaard in een afsluitbare kast naast de spuitcabine (bijlage 1, kaart 3, nr 16).

De wasplaats

Gemiddeld vier maal per dag wordt een grondverzetmachine per dieplader aangevoerd. Op een speciale wasplaats op het buitenterrein wordt de machine ontdaan van de zand- en grondresten die voornamelijk aan de onderkant van de machines zijn achtergebleven.

Overige werkzaamheden

In het magazijn worden diverse reserve-onderdelen en materialen op voorraad gehouden. In kleine hoeveelheden worden ook enkele gebruiksartikelen verkocht, zoals verf, lege accu's, accuvloeistof en motorolie.

Tevens worden ten behoeve van het beheer en onderhoud (kantoor) werkzaamheden verricht.

2.4 De werktijden

Voor aan- en afvoer is Geveke geopend vanaf 7.30 tot 17.30 uur. De werktijden zijn van 8.00 tot 16.30 uur.

2.5 Aan- en afvoerbewegingen vracht en personenverkeer

2.5.1 Intern transport

Voor intern transport beschikt de vestiging over drie loopkranen, één kraanarm en een dieselheftruck. Twee van de loopkranen hebben een hijscapaciteit van 10 ton, de capaciteit van de overige loopkraan is 5 ton. De kraanarm heeft een hijscapaciteit van 1 ton -meter. De dieselheftruck wordt zowel in de werkplaats als op het buitenterrein gebruikt.

2.5.2 Extern transport

De aan- en afvoer van machines/materieel, hulpstoffen en onderdelen vindt plaats met behulp van vrachtwagens. In de navolgende tabel is het aantal transportbewegingen per dag voor zowel aan- als afvoer opgenomen. Voor aan- en afvoer is Geveke geopend vanaf 7.30 tot 17.30 uur. uur.



Gemiddeld aantal transportbewegingen per dag

	Aantal bewegingen per dag
Aanvoer machines	4
Aanvoer hulpstoffen en onderdelen	2
Aan en afvoer personenvervoer	20
Afvoer machines	4
Afvoer afvalstoffen	1 maal per week

2.6 Mechanisch vermogen

Bij Geveke is elektrische apparatuur opgesteld met motorisch vermogen van meer dan 1 kW.

Het totale vermogen van deze apparaten bedraagt 160 kW. Kleine kantoormachines, handgereedschap en ventilatoren zijn hier niet bij inbegrepen. Een overzicht van de opgestelde apparatuur en de bijbehorende vermogens is opgenomen in bijlage II.

2.7 Brandpreventie

In de inrichting zijn diverse brandblussers en slanghaspels aanwezig. Voor het beheer en de controle hiervan is een contract gesloten met een gespecialiseerd extern bedrijf (Simplus B.V. te Dordrecht). Dit bedrijf controleert de blussers en slanghaspels jaarlijks op hun deugdelijkheid en voorziet deze van een keurmerk.

In het totaal zijn er in de verschillende gebouwen en op de diverse lokaties op het terrein de volgende brandblusmiddelen aanwezig:

	6 kg	7 kg	10 kg	12 kg
BCF	1			
CO ₂	7			
poeder	1	2	2	7

Daarnaast zijn er 5 slanghaspels aanwezig; 2 met een lengte van 20 meter, 2 met een lengte van 25 meter en 1 met een lengte van 30 meter. De situering van de brandblusmiddelen is weergegeven op bijlage I, kaart 4.



2.8 Energieverbruik

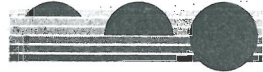
Het hieronder opgenomen jaarlijkse verbruik van energie en water is gebaseerd op de cijfers over 1994.

Gas : 42.855 m³ (= ca. f 17.000, bij 40 ct/m³)

Elektra : 159.150 kWh (= ca. f 32.000, bij 20 ct/kWh)

Water : 681 m³ (= ca. f 750, bij 110 ct/m³)

Het energieverbruik is niet zodanig hoog voor dit type inrichting dat hiertoe een besparingsplan in deze aanvraag is opgenomen.



3 HULPSTOFFEN, GEVAARLIJKE STOFFEN EN GASSEN

3.1 Algemeen

Onder hulpstoffen worden die producten verstaan die niet worden aangemerkt als zogenaamde gevaarlijke stoffen. Het betreft dan vooral antivries, tectyl, sommige oliën of vetsoorten en sommige verfsoorten. Voor de overzichtelijkheid zijn deze stoffen ook opgenomen in het totaaloverzicht van in de inrichting aanwezige soorten zijn. Dit totaaloverzicht is opgenomen in bijlage III

In het magazijn van de inrichting zijn diverse reserve-onderdelen van machines voor gebruik bij reparatiewerkzaamheden opgeslagen. Dit betreft voornamelijk stalen en kunststof producten, waaraan geen speciale milieu-aspecten verbonden zijn.

3.2 Gevaarlijke stoffen

Accuzuur en accu's

De accu's die op voorraad worden gehouden in het magazijn zijn nog niet gevuld met accuzuur. Alleen de accu's voor nieuwe machines worden door Geveke afgevuld. Dit afvullen en controleren gebeurt in een aparte afvulkooi, waar voldoende ventilatie is (bijlage 1, kaart 3, nr 9). Van machines die in onderhoud worden gegeven worden de accu's door de klanten zelf afgevuld buiten de inrichting. Accuzuur wordt in voorraad gehouden in literflessen en jerrycans (van maximaal 10 l) in het magazijn.

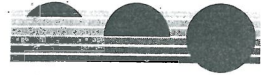
Olie (diverse soorten)

In het magazijn worden verschillende soorten (smeer)olie in vaten en jerrycans van 60 en 20 liter op voorraad gehouden. De 200 liter vaten zijn opgeslagen boven een vloeistofdichte vloer. De jerrycans van 60 en 20 liter zijn geplaatst op een zogenaamde lekbakconstructie met drempel (bijlage 1, kaart 3, nr 23). In de nishut is een aparte stelling met lekbak aanwezig, waarop 200 l vaten met verschillende soorten olie zijn geplaatst. Daarnaast zijn in de werkplaats verschillende olievaten voor direct gebruik bij reparatiewerkzaamheden aanwezig.

Voor gebruik van motor- en tandwielolie in de werkplaats zijn er drie mobiele olie-installaties beschikbaar.

Brandstof

De gasolietank van de eigen pompinstallatie van Geveke is eigendom van Shell. Shell draagt zorg voor het benodigde onderhoud en de vereiste keuringen. De ondergrondse KIWA tank met een inhoud van 6.000 l is geïnstalleerd in 1993 (bijlage 1, kaart 3, nr 11). De bestrating rondom het afvalpunt bestaat uit stelcon-platen en klinkers.



Hydraulische en transmissie-olie

In een hoek van de werkplaats in de bedrijfshal zijn boven een vloeistofdichte vloer twee dubbelwandige tanks opgesteld van 2.400 liter. De tanks bevatten hydraulische olie en transmissie-olie die nodig zijn voor de te repareren machines. Tevens bevindt zich een kleine hoeveelheid hydraulische olie in de container waar hydraulieksystemen zijn opgeslagen (bijlage 1, kaart 3, nr 13) .

Ontvetter

Verschillende ontvettingsmiddelen zijn in het magazijn opgeslagen in spuitbussen en flessen. Tevens zijn twee ontvetterunits in de bedrijfshal aanwezig. Van één van deze units wordt de ontvetter rondgepompt en opgeslagen in een vat van 60 l (bijlage 1, kaart 3, nr 20).

Verf

Voor de opslag van verf, die voornamelijk is opgeslagen in het magazijn, zijn geen speciale voorzieningen getroffen.

Vet

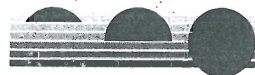
Vet is in bussen opgeslagen in het magazijn.

3.3 Gassen

In de bedrijfshal bevinden zich één vaste lasplaats en drie mobiele lasinstallaties. Gemiddeld bevinden er zich in de bedrijfshal 3 zuurstofflessen, 3 acetyleenflessen en 1 CO₂ fles

De gas- en zuurstofflessen worden opgeslagen in een speciale opslagkooi op het terrein van de inrichting (bijlage 1, kaart 3, nr 10).

In dit compartiment worden de volle en lege flessen gescheiden opgeslagen, lege flessen worden gelijk behandeld als volle flessen. In de opslagplaats bevinden zich gemiddeld 2 CO₂ gasflessen, 4 zuurstofflessen, 4 acetyleenflessen en 2 butagas flessen. De totale waterinhoud van deze flessen bedraagt 500 l.



4 AFVALSTOFFEN EN AFVALWATER

4.1 Bedrijfsafvalstoffen

Bedrijfsafval bestaat voornamelijk uit verpakkingsafval zoals karton, hetgeen in beperkte mate gescheiden wordt ingezameld. Kantoorpapier en karton wordt door één van de medewerkers ingezameld voor een liefdadig doel. Oude metalen worden afgevoerd via de oud ijzerbak (bijlage 1, kaart 2,D).

Voor huishoudelijk afval is een container op het terrein aanwezig van de fa. Wolst uit Dordrecht. De container wordt regelmatig geleegd c.q. gewisseld voor een lege (bijlage 1, kaart 2B).

4.2 Gevaarlijke afvalstoffen

In deze paragraaf is een samenvatting opgenomen van de belangrijkste chemische en bedrijfsafvalstoffen.

In bijlage IV is een volledig overzicht opgenomen van alle (gevaarlijke) afvalstoffen, de hoeveelheden die worden afgevoerd en voor zover relevant de afvalstroomnummers.

Afgewerkte olie

De tank voor afgewerkte olie is gesitueerd in de oude smeerkuil en kan 6.000 liter bevatten. De olie wordt afgevoerd via de OVA, een erkend inzamelaar van gevaarlijke stoffen (bijlage 1, kaart 3, nr 17). In de werkplaats is een ondergrondse opvangbak voor afgewerkte olie aanwezig (bijlage I kaart 3, nummer 19). Deze opvangbak staat in verbinding met ondergrondse tank voor afgewerkte olie.

Accu's

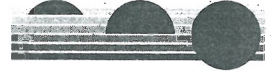
Oude accu's uit grondverzetmachines worden verzameld en afgevoerd in een accubak, welke is opgesteld in de nishut (bijlage 1, kaart 3, nr 2). In principe worden geen accu's aangenomen van klanten die een nieuwe accu kopen.

Klein chemisch afval

Batterijen, lege blikken, poetsdoeken, oude oplosmiddelen, oliefilters etc. worden afzonderlijk opgeslagen in zogenaamde ecocontainers. De afvoer vindt plaats via erkende inzamelaars op afroep.

Grond vrijgekomen van de wasplaats

Op de wasplaats worden machines gereinigd met water onder hoge druk. Het water/slib-mengsel loopt vanaf de wasplaats in een bezinkput. Geregeld wordt het bezonken zand vanuit de put in een voorraadcontainer geschept. Het afvalwater en lekwater



uit de voorraadcontainer wordt via een olieafscheider op het gemeente riool geloosd. De grond wordt na analyse afgevoerd voor reiniging door een erkend bedrijf. (zie ook bijlage 1, kaart 3, nummers 6 en 7)

4.3 Afvalwater

Bedrijfsafvalwater

Het afgewerkte water van de metaalreiniger wordt via een olie-afscheider op het riool geloosd.

De afscheider bevindt zich naast de reiniger.

Het afvalwater afkomstig van de wasplaats wordt via een bezinkput geleid naar een olie- en slibafscheider (merk AWAS), voordat het in het riool wordt geloosd. Regelmatig wordt de olie uit de afscheider afgevoerd via BFI.

Huishoudelijk afvalwater

Het huishoudelijk afvalwater (toiletten, keukentjes etc.) wordt via een septic-tank geloosd op het riool. Het terreinwater en hemelwater van daken wordt rechtstreeks op het riool geloosd.

De ligging van de rioleringssystemen is weergegeven op bijlage I, kaart 6.



5 EMISSIES

5.1 Afvoerdampen, uitlaatgassen en ventilatie

Luchtafvoer spuitcabine

De rookgassen van de verwarmingsunits van de spuitcabine worden afgevoerd via afvoerkanalen tot één meter boven het dak van de bedrijfshal. De afzuigdampen vanuit de verfspuitcabine worden via een filtersectie tot 2 m boven het dak van de bedrijfshal afgevoerd. De aanvoerroosters voor de benodigde toe te voeren buitenlucht bevinden zich in de achtergevel van de bedrijfshal.

Laswerkzaamheden

Er is één vaste en drie mobiele lasinstallaties. De vaste lasinstallatie is voorzien van een afzuiginstallatie voor de vrijkomende dampen. De dampen worden direct naar de buitenlucht afgevoerd.

Uitlaatgassen

Het proefdraaien van de motoren van het materieel vindt op het buitenterrein plaats. De uitlaatgassen t.g.v. het naar binnen en naar buiten rijden van het materieel wordt via ruimteventilatie buiten de bedrijfshal gebracht.

Uitlaat/rookgassen van de wasplaatsunits

In de container bij de wasplaats staan een hogedrukreiniger, een steamcleaner en een compressor opgesteld. De uitlaatgassen van de diesel gestookte units wordt direct naar buiten gevoerd tot ca. 3 m boven het maaiveld.

Ruimteventilatie

De werkplaats wordt geventileerd door verschillende wand- en dakventilatoren. De lucht wordt niet gefilterd.

5.2 Stookinstallaties

De rookgassen afkomstig van de stookinstallaties, worden afgevoerd tot 1 m boven het dak van de bedrijfshal/magazijn.

Een overzicht van de milieurelevante emissiepunten is opgenomen in bijlage 1, kaart 5.



6 GELUID

Er is geen akoestisch onderzoek uitgevoerd. De werkzaamheden worden tijdens de dagperiode uitgevoerd en voornamelijk binnen het gebouw van de inrichting met gesloten ramen en deuren.

Geluidhinder afkomstig van verkeersbewegingen op het terrein is in dit industriegebied weinig of niet merkbaar, en veroorzaakt geen gevaar, schade of hinder voor derden.

7 BODEM

Om bodemverontreiniging nabij de pomp, het vulpunt en de ontluchtingspijpen in de toekomst te voorkomen is.....(nog nader te bepalen).

In de werkplaats en de bedrijfshal is een betonnen vloer aanwezig, waardoor wordt voorkomen dat bodemverontreiniging optreedt.

Ter voorkoming van bodemverontreiniging bij de bovengrondse opslag en vaten van smeerolie en afgewerkte olie zijn lekbakken aangebracht, die de gehele inhoud van de tanks en de vaten kunnen bevatten.

8 MILIEUBELASTING

8.1 Registratie en maatregelen ter vermindering

Er zijn momenteel geen concrete plannen voor vermindering van de milieubelasting. Door Chemielinco B.V. wordt een milieudoorlichting uitgevoerd, waarna aanbevelingen worden gedaan om tot vermindering van de milieubelasting te komen.

De afvalstoffen die in de inrichting ontstaan worden conform de overheidsvoorschriften afgevoerd. Registratie van de afvalstoffen vindt plaats door een centrale administratie bij te houden, waarin de afgevoerde hoeveelheden en de verwerker zijn opgenomen.

Waar mogelijk wordt getracht via produktinnovatie de hoeveelheid afvalstoffen en emissies te beperken.

8.2 Toekomstige ontwikkelingen

Er zijn geen uitbreidingen gepland of voorzien.

BIJLAGEN



Ondergrond: Topografische Kaart van Nederland,
schaal 1 : 25.000, blad 38 C

CHEMIELINCO
milieu-advies

GEMEENTE PAPENDRECHT
LOKATIE Ketelweg

Projekt 95055

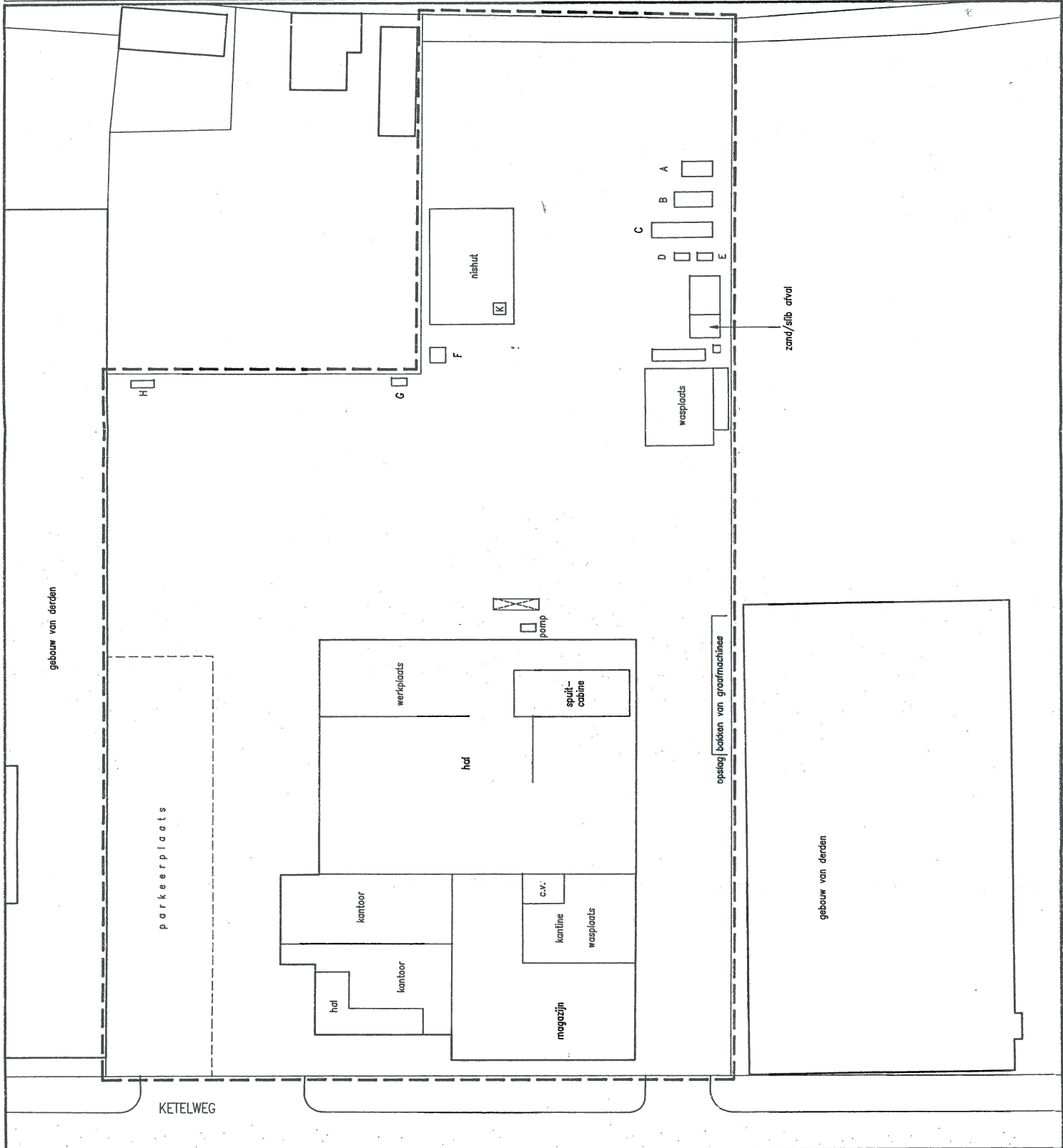
Schaal 1:25.000



LEGENDA

- A Ecoservice container
- B Huishoudelijk afval container
- C Container voor opslag hydrauliek
- D Opslag oud metaal
- E Opslagbak glas, t.i.-buitzen etc.
- F Controle/laadruimte voor accu's
- G Opslag gasflessen
- H Fietsenhok
- K Opslag oude accu's

- — — — — Ondergrondse tank
- — — — — Begrenzing lokatie



gebouw van derden

parkeerplaats

KETELWEG

werkplaats

hal

kantoor

kantoor

c.v.

kantline

wasplaats

magazijn

spuitcabine

pomp

nishut

K

F

G

H

wasplaats

D

E

C

B

A

zand/slib afval

opslag bakken van graafmachines

gebouw van derden

LEGENDA

- 1 Opslag gevaarlijke stoffen
- 2 Opslag oude accu's
- 3 Opslag gevaarlijk afval
- 4 Opslag bedrijfsafval
- 5 Opslag zand uit bezinkput
- 6 Olie afscheider AWAS
- 7 Bezinkput ten behoeve van wasplaats
- 8 Compressoren en hoge druk reiniger
- 9 Controle/laadruimte voor accu's
- 10 Opslag gasflessen
- 11 Ondergrondse brandstoftank (6.000 liter)
- 12 Brandstofpomp
- 13 Lasapparatuur en gereedschap voor machine-
bewerking en opslag olieën
- 14 Luchtbehandelingsunit
- 15 Luchtbehandelingsunit
- 16 Opslag voor verf en oplosmiddelen
- 17 Opslagtank afgewerkte olie (6.000 liter)
- 18 Vat voor gevaarlijk afval (2.000 liter)
- 19 Ondergrondse opvangbak voor afgewerkte olie
- 20 Vat met ontvetter (60 liter)
- 21 Metaalreiniger
- 22 2 gasketels en 1 gasgestookte boiler
- 23 Opslag accu's, olie en vetten

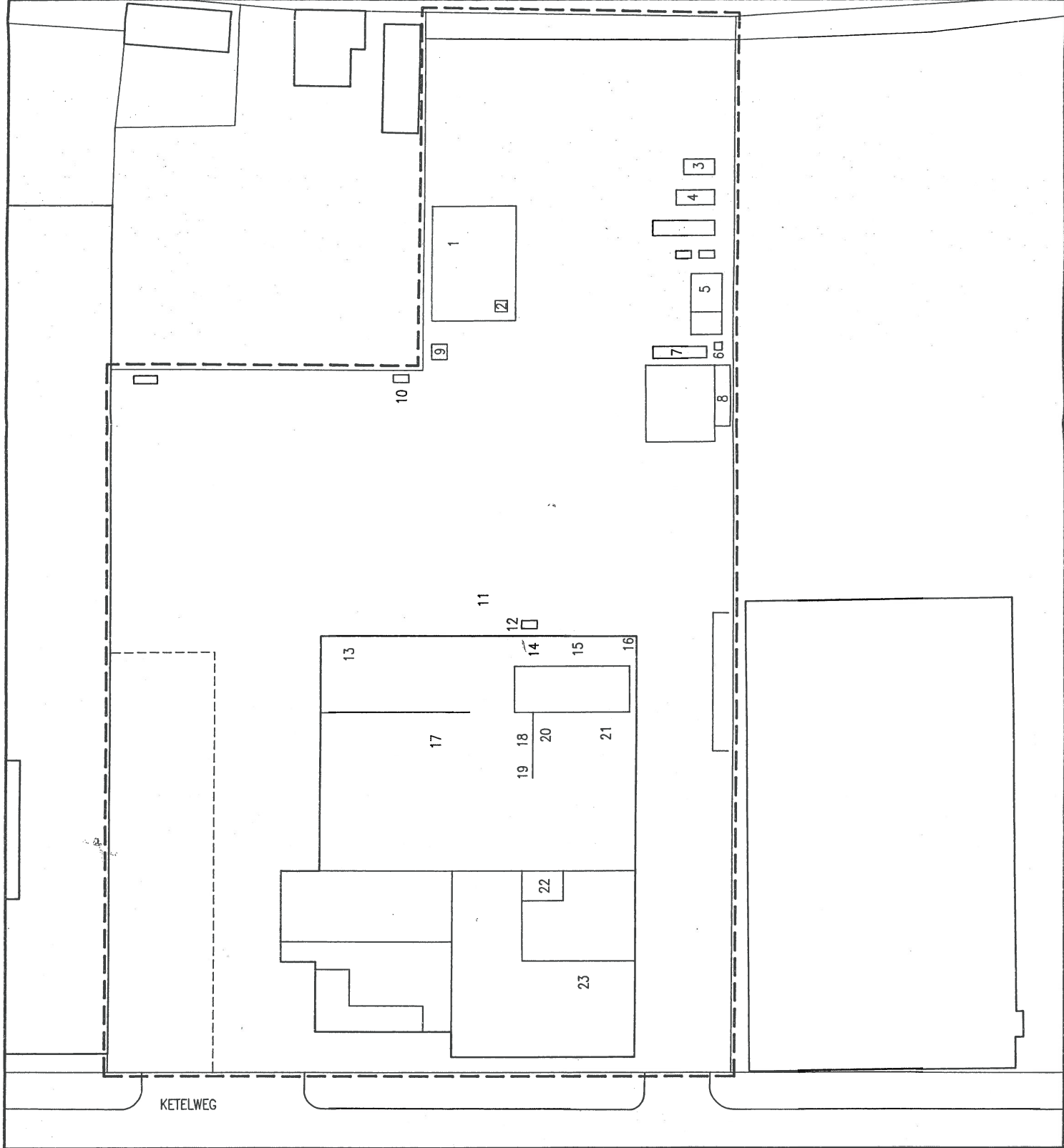
CHEMIELINCO
milieu-advies

GEMEENTE PAPENDRECHT
LOKATIE Ketelweg





Projekt 95055
Schaal 1:500



09/05/1995 14:18 PTC



LEGENDA

-  Poederblusser met vulgewicht in kg.
-  Koolzuurblusser met vulgewicht in kg.
-  Halon 1211 blusser met vulgewicht in kg.
-  Haspel met slanglengte in m.

CHEMIELINCO
milieu-advies

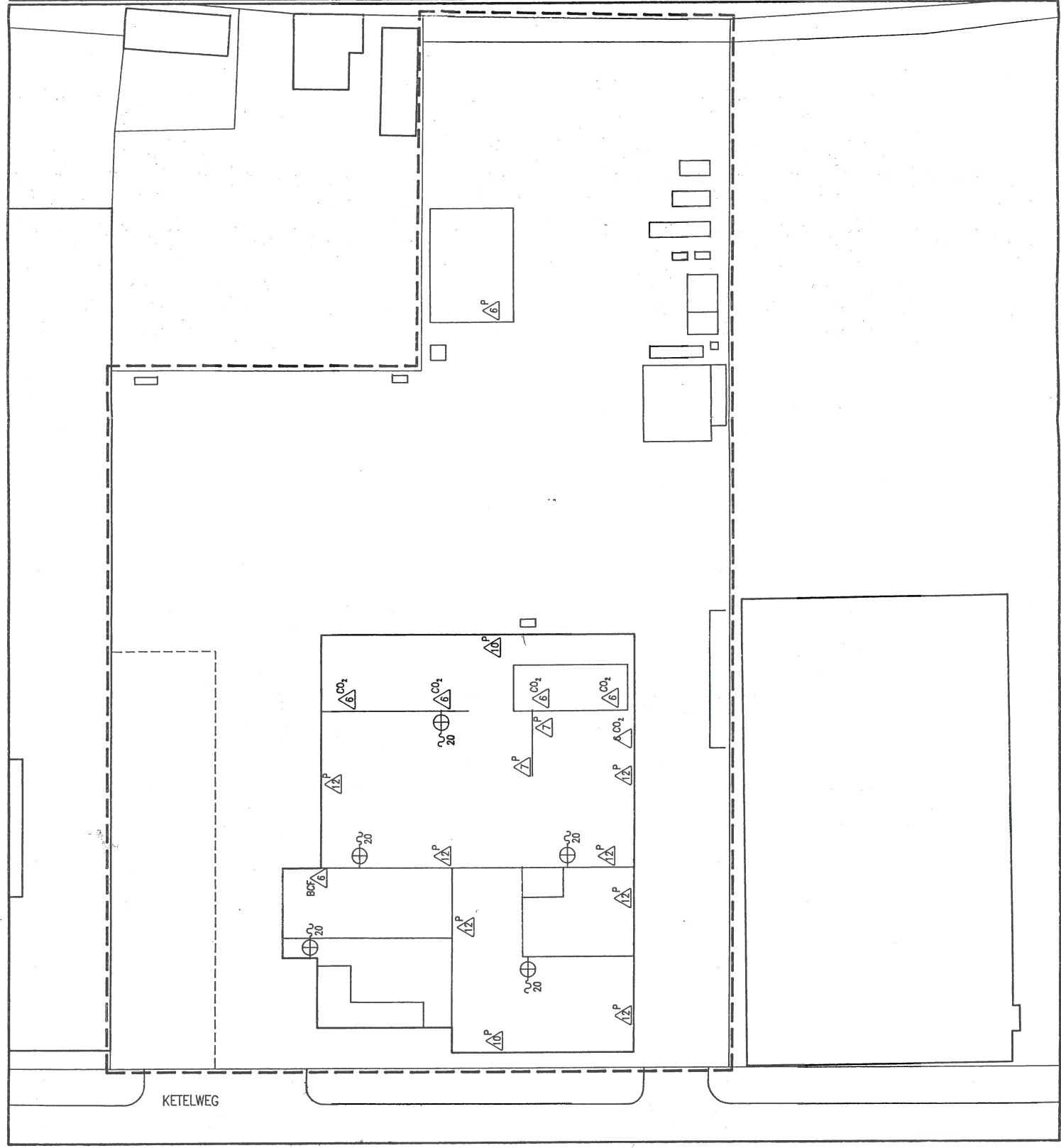
GEMEENTE PAPENDRECHT
LOKATIE Ketelweg

Projekt 95055

Schaal 1:500



09/05/1995 14:18 PTC



LEGENDA

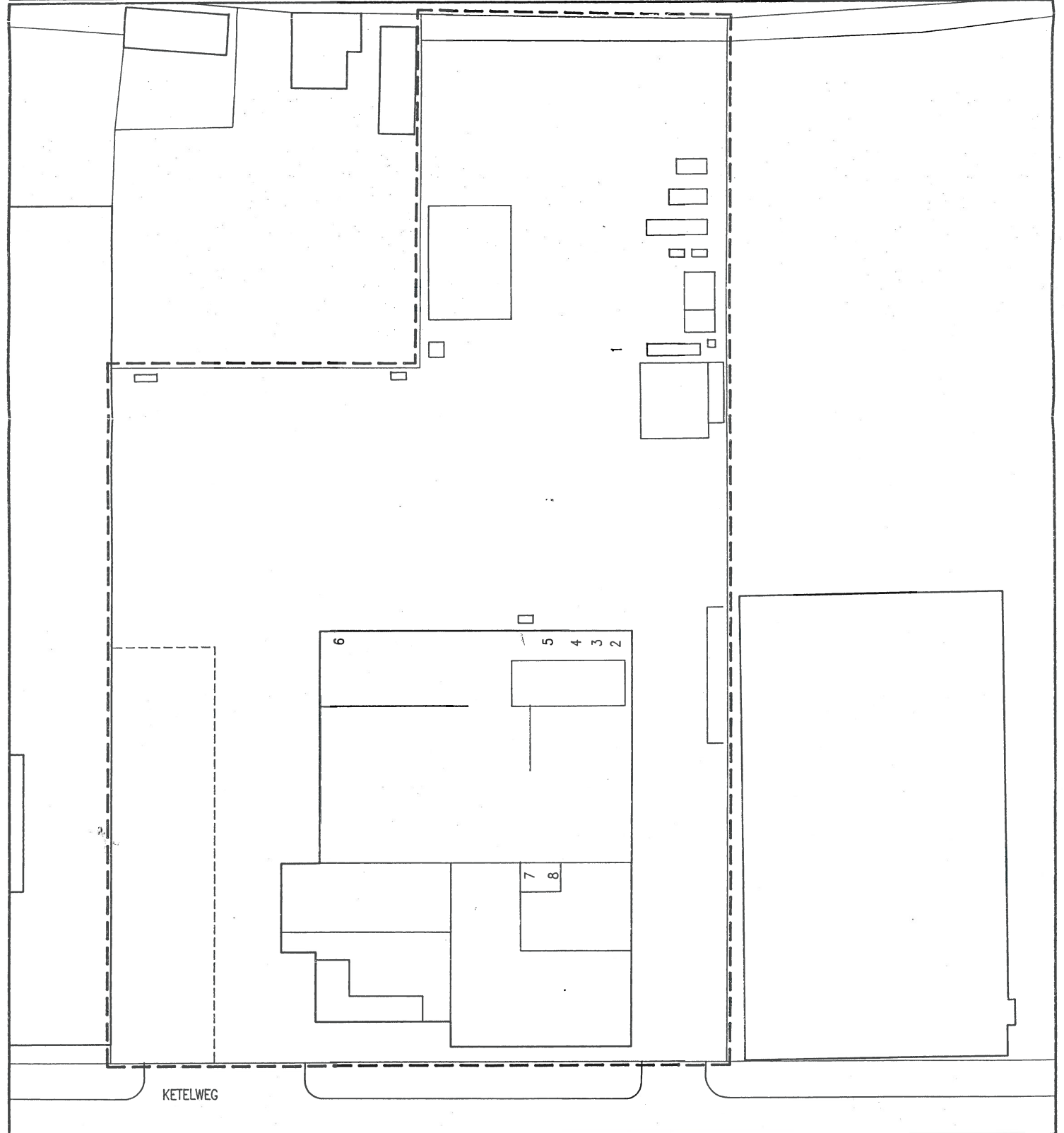
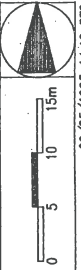
- 1 Afvoer afvalwater na afscheider
- 2 Afvoer gefilterde lucht uit spuitcabinevloer
- 3 Afvoer rookgassen verwarmingsunit
- 4 Afvoer gefilterde lucht uit spuitcabine plafond
- 5 Afvoer rookgassen verwarmingsunit
- 6 Afvoer werkplaats (ventilatielucht)
- 7 Afvoer rookgassen C.V.-ketels
- 8 Afvoer rookgassen boiler

CHEMIELINCO
milieu-advies

GEMEENTE PAPENDRECHT
LOKATIE Ketelweg

Projekt 95055

Schaal 1:500



projektnummer 95055	CHEMIELINCO	BIJLAGE I	BLAD 1
lokatie Ketelweg 39		Renvooi	

Renvooi

	Benaming	Vermogen kW	Belasting KW	Inhoud	Opmerking
01	opslag gevaarlijke stoffen, zoals thinner, kookpuntbenzine, ontvetters, transmissie-motorolie en hydraulische olie			3.000 l	opstelling in rek met 200 l vaten, boven lekbak
02	opslag oude accu's			ca. 250 kg	in plastic container
03	opslag gevaarlijk afval			ca. 1.000 kg	in eco-container
08	werktuigen wasplaats	29	15		in container ook opslag van diesel in kleine vaatjes t.b.v. compressor
10	opslag gasflessen zuurstof 4 * 50 l CO ₂ 2 * 50 l Acetyleen 3 * 40 l butaan 2 * 25 l			max. 500 l	
11	opslag gasolie			6.000 l	ondergrondse KIWA tank
12	afleverpomp gasolie	0,5			
13	werktuigen werkplaats	38	15		Zie blad 2
14/15	luchtbehandelingsunit spuitcabine	36			t.b.v. wasstraat
17	opslag afgewerkte olie			6.000 l	tank geplaatst in voormalige smeerkuil
20	ontvetters			100 l	
21	Buppi, metaalreiniger	1,5			
22	cv installatie gasketel 333 gasketel 47 boiler 17	2	400		gasgestookte units
	Totaal	107	430		

Bouwkundig

- vloeren van de hal, werkplaats, magazijn en kantoren bestaan uit beton.
- buitenwanden bestaan gedeeltelijk uit metselwerk (tot ca 3 m+mv), daarboven bestaan de gevels uit metaal.
- daken zijn opgebouwd uit metaal, waaronder in de kantoren systeemplafonds zijn aangebracht.
- tussenwanden bestaan uit gipsblokken, hout en draadglas, de werkplaats/hal is brandwerend van de kantoren afgescheiden
- de terreinen bestaan uit klinkers en stelconplaten.
- de opstelplaats voor motorvoertuigen rondom de afleverpompen voor brandstoffen bestaat uit stelconplaten.

projektnummer 95055	CHEMIELINCO	BIJLAGE II	BLAD 1
lokatie Ketelweg 39		Opgestelde vermogen	

Renvooi werktuigen in werkplaats en hal

APPARAAT:	MOTORISCH VERMOGEN (kW)	BELASTING (kW)	BIJZONDERHEDEN
Lastrafo I			in werkplaats
Lastrafo II			in werkplaats
Lastrafo III			in werkplaats
CO ₂ lastrafo I			in werkplaats, fles 40 l
CO ₂ lastrafo II			in werkplaats, fles 40 l
Boormachine klein	2,7		in werkplaats
Boormachine groot	3,6		in werkplaats
Freesbank	5		in werkplaats
Draaibank	6,25		in werkplaats
Takel 10 ton I	8		loopkat in bedrijfshal
Takel 10 ton II	8		loopkat in werkplaats
Takel 5 ton	4		
Zaagbank	1,8		
Slangenzaag	6,9		
Testbank (demontage cilinders)			
Buigapparaat			

projektnummer 95055	CHEMIELINCO	BIJLAGE III	BLAD 1
lokatie Ketelweg 39		Opslag (gevaarlijke) stoffen	

stof	Wijze van opslag	Max. opslag
Accuzuur	in literflessen en jerrycans (max. 10 l) in magazijn	
Accu's	in magazijn	
Gasflessen t.b.v. lassen	in gasflessen in opslag	
Olie (div. soorten)	in vaten en jerrycans (nischut)	
olie, gasolie	ondergrondse tank (op buitenterrein)	6.000 liter
olie, hydraulische (10 W)	in dubbelwandige tank, boven vloeistofdichte vloer met lekbak	2.400 liter
olie, transmissie (SAE 30)	in dubbelwandige tank, boven vloeistofdichte vloer met lekbak	2.400 liter
Ontvetter (Nebel)	in spuitbussen en flessen en een 60 l vat in hal	
Verdunner voor grondverf	blikken van 5 liter	25 liter
Verf, div. soorten	in blikken van 1 en 5 liter en in spuitbussen van 400 ml (in magazijn en in opslagkast nabij spuitcabine)	115 liter
Vet	in blikken van 1 en 5 liter (in magazijn en in opslagkast nabij spuitcabine)	

Alle hierboven genoemde stoffen en producten worden per wegtransport bij de inrichting afgeleverd.

projektnummer 95055	CHEMIELINCO	BIJLAGE IV	BLAD 1
lokatie Ketelweg 39		Opslag (gevaarlijke) afvalstoffen	

Stof	Afvalstofcode	Afvalstroomnr.	Afvoerfrequentie	Hoeveelheid/jr (1994)	Wijze van opslag	Inzamelaar
Accu's (loodaccu's)	050.61.07	08138400-1673			accubak (600 liter) in nishut	
Afgewerkte olie	07k47.400-5093 & 07k47.400-2223			16.100 liter	ondergrondse tank (6000 liter) in smeerput	OVA
Bedrijfsafval	OV.3101	(080039300-561 ?)	ca. 1/maand	13.640 kg		Gefudo
Bedrijfsafval, grof	OV.3102	080039300-561	ca. 1/maand	17.520 kg		Gefudo
Chemisch afval - batterijen - TL-buizen - oplosmidd. (thinner) - ontvetter						
Grond vrijgekomen bij schoonspuiten			ca. 4 x per jaar	106 ton	zanddepot / containers	V.d. Berg Transport
Oliehoudend restafval (o.a. grit, poetsdoeken, oude olievaten)						Eco-service (grit)
Olie/water-slib		D25/201051		1.350 kg	in olie-afscheider (echter wasplaats)	BFI
Oliefilters						
Olie, afgewerkt					ondergrondse tanks (in voormalige smeerkuil) 6.000 liter	
Oude metalen					op buitenterrein	
Oud papier						via medewerkers naar goed doel
Pakkingen						
Pallets en kratten (hout)					op buitenterrein	naar plaatselijke middenstander voor hergebruik
Verfafval incl. oude verfblikken en samengeperste spuitbussen			ca. 3x per jaar	770 kg		Interchem

Miliëudienst WET MILIEUBEHEER Inrichtingen en vergunningbesluit		PA. 160 / PA 95.2003 aanvraag vergunning - tevens beschrijving	
DIR	I&A	FIN	P&O CC
FAC	COM	PRO	TOE
Volgnr. 9503658 Inhouders van de gemeente			

In vijfvoud indienen!
Papendrecht

Datum 30 maart

19 95

Gegevens aanvrager

Naam aanvrager **Geveke Motoren bv**
 Adres **Ketelweg 20,**
 Postcode **3356 LE** Plaats **Papendrecht**
 Telefoon **078 - 420 420** Telefax **078 - 157122**

- Verzoekt voor de hieronder omschreven inrichting een vergunning inzake het
- oprichten en inwerking hebben
 - veranderen
 - veranderen van de werking
 - tijdelijk karakter/duur van de hieronder omschreven inrichting en wel voor een termijn van
- Verzoekt in verband met het veranderen van de inrichting of van de werking daarvan, voor welke reeds één of meer vergunningen zijn verleend, een *nieuwe* de hieronder omschreven inrichting of onderdelen daarvan waarmee die verandering samenhangt omvattende, vergunning (art 8.4)

Aard van de inrichting

Hier de aard, indeling en uitvoering van de inrichting vermelden. (type bedrijfsvoering, bijv. bakkerij, garage, restaurant, tankstation. Indeling volgens plattegrond. Met betrekking tot uitvoering een korte beschrijving van de hoofdkenmerken van de belangrijkste apparatuur/installaties/ evt. bijzondere materialen/speciale uitvoeringen).

Werkplaats met in pandige proefstand en bedrijfskantoren annex magazijnen.
Vrijstaand : kantoren en een opslagloods.

In de werkplaats worden nieuwe motoren geassembleerd en gebruikte motoren gerevisserd.
Nieuwe zowel als gebruikte herestelde motoren kunnen op de proefstand worden getetst.

door de gemeente in te vullen

Categorie _____ SBI-code _____

Plaats waar de inrichting is of zal worden opgericht

Naam inrichting **Geveke Motoren bv**

Adres **Ketelweg 20,**

Postcode **3356 LE** Plaats **Papendrecht**

Telefoon **078 - []**

Telefax **078 - []**

Kadastrale ligging **Papendrecht**

Sectie **C** Nr(s) **2771 ; 2772**

Kontaktpersoon []

Telefoon []

Telefax **078 - []**

Vraag zonodig voorlichting aan het gemeentebestuur welke andere vergunningen u nodig heeft voor het in bedrijf stellen van uw inrichting.

Bij de aanvraag over te leggen:

een bouwkundige plattegrondtekening in vijfvoud, schaal niet kleiner dan 1 : 200, doch bij voorkeur 1 : 100, de uit- en inwendige samenstelling van de inrichting en toebehoren aangevende (grens van de inrichting, ligging/indeling gebouwen, functie werkruimten, plaatsing apparatuur/installaties, aanduiding emissiepunten). Alswel de onmiddellijke omgeving van de inrichting binnen een straal van 500 meter (aantal/type/bestemming gebouwen en terreinen) (deze tekening dateren en ondertekenen).

Nauwkeurige beschrijving

A Welke werkzaamheden worden in de inrichting verricht en welke produkten worden er vervaardigd?

het verhandelen, assembleren en herstellen van verbrandings- en explosiemotoren, elektrische aggregaten alsmede delen en onderdelen daarvan. Voorts het verhuren van diesel elektrische stroomaggregaten met aan- en toebehoren.

B Waaruit bestaat de uitbreiding of wijziging? (uitsluitend invullen indien het een uitbreidings-, wijzigingsaanvraag of verandering van de gebezigde werkwijze(n) betreft)

In 1987 is Geveke Motoren & Grondverzet bv opgesplitst in twee zelfstandige werkschappijen t.w.: Geveke Motoren bv welke zich bezig houdt met hierboven omschreven werkzaamheden en Geveke Zwaar Materieel bv, Ketelweg 37-39, 3356 LD Papendrecht wel vanuit dit Regio-steunpunt zich bezig houdt met o.a het verhandelen en herstellen v grondverzetmachines en laadschoppen.

1 Bestaande vergunningen/kennisgevingen

Welke milieuvergunningen en/of kennisgevingen zijn er in het verleden voor dit bedrijf verleend of gedaan?

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> oprichtingsvergunning | datum: |
| <input checked="" type="checkbox"/> uitbreidings- en/of wijzigingsvergunning(en) Nr. 1852 I | datum: 05 09 1979 |
| idem , t.b.v. bouw opslagloods | datum: 26 04 1993 |
| — een nieuwe, (deel) revisievergunning (art. 8.4) | datum: |
| — een melding volgens artikel 8.19 Wet milieubeheer | datum: |
| — een kennisgeving Besluit opslag propaan | datum: |
| — een kennisgeving Lozingbesluit bodembescherming | datum: |
| — een kennisgeving volgens de rioolozingsverordening | datum: |
| — een rioleringsvergunning | datum: |
| — | datum: |
| — | datum: |
| — | datum: |

2 Bouwvergunning

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Vinden er bouwkundige uitbreidingen en/of nieuwbouw plaats? | ja/nee |
| — Bouwvergunning (nog) niet aangevraagd | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Bouwvergunning aangevraagd, datum: 19 01 1995 | (afschrift bijgevoegd) |
| — Bouwvergunning verleend, datum: | |
| — Sloopvergunning aangevraagd, datum: | (afschrift bijgevoegd) |
| — Sloopvergunning verleend, datum: | |

3 Wet verontreiniging oppervlaktewateren

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Vinden er lozingen plaats waarvoor een W.v.o.-vergunning noodzakelijk is | ja/nee |
| — W.v.o.-vergunning (nog) niet aangevraagd | |
| — W.v.o.-vergunning aangevraagd, datum: | (afschrift bijgevoegd) |
| — W.v.o.-vergunning verleend, datum: | |

4 Omgeving

Afstand tot de dichtsbijzijnde woning van derden **80** meter

Ligging:

Centrum/kern

Rustige woonwijk

Gemengd

Industrierrein

Buitengebied

Bij gevoelig object

Binnen waterwingebied gelegen 60 - dagenzone

10 - jaarszone

25 - jaarszone

Naam bestemmingsplan

goedgekeurd

5 Werktijden

Werkdagen **Ma. t/m Vr. (incidenteel Zat.)** (bijv. ma t/m vr)

overdag 07.00 - 19.00 uur

's avonds 19.00 - 23.00 uur

's nachts 23.00 - 07.00 uur

's avonds **19.00 - 21.00** uur **incidenteel**

6 Afvoer dampen

Hoeveelheid	Aard en samenstelling	Hoogte afvoer	Voorzieningen	Nr. op tekening
_____ m ³ /s	_____	_____ m	_____	_____
_____ m ³ /s	_____	_____ m	_____	_____
_____ m ³ /s	_____	_____ m	_____	_____

N.v.t. **ongewijzigd**

7 Ventilatie

Op natuurlijke wijze 10.5 m boven het maaiveld/daklijn

Op mechanische wijze 10.5 m boven het maaiveld/daklijn

aantal elektrische ventilatoren 16 stuks **incl. kantoorgebouwen**

8 Stookinstallatie

Nr. op tek.	Soort brandstof	Capaciteit in kW (nominaal)	Max. verbruik kg/h m ³ /h	Schoorsteenhoogte (in m boven dak)	Thermische isolatie index (lt)	Max. verbruik per jaar (m ³)
Loods B	aardgas	3 x 109 (327)		1.5		
Werkpl.	aardgas	1 x 169 kW		1.5		
Werkpl.	aardgas	1 x 49 kW		1.5		
Kantoor	aardgas	2 x 61 (122)		1.5		
Kantoor	aardgas	1 x 157 kW		1.5		

GEN

250 000

9 Mechanisch vermogen

<input checked="" type="checkbox"/>	Elektromotoren (totaal)	kW
<input checked="" type="checkbox"/>	Verbrandingsmotoren (totaal)	kW

10 Opslag brandbare stoffen

Soort	Type opslag* (ondergr./bovengr.)	Hoeveelheid in kg/m ³	Datum installatie	Nr. op tekening
1 Smeerolieën	bovengr. (*)	6000 kg		
2		in 200 ltr.vaten		
3				
4 Gasolie	bovengr.dubb.w.	7000 ltr.	14 11 1994	
5	tank Kiwa cert. T940860			
6				
7				

N.v.t. (*) in afsluitbare stalen milieu-containers met opvangcapaciteit van 10 procent opgeslagen hoeveelheid + 1 x de inhoud van grootste bergingsmiddel.

* Bij ondergrondse opslag tank- en installatie-certificaten bijvoegen.

11 Chemische afvalstoffen

Aard	Lokatie	Hoeveelheid in (kg/jr.)	Wijze van opslag	Opslagcap. in m ³	Afvoerfre- quentie per jaar	Inzamelaar
<input checked="" type="checkbox"/> Afgewerkte olie	terrein ondergr.	16000	tank. ondergr.	5 m³	3 à 4 x	O.V.A.
<input type="checkbox"/> Olie/vetafzetting/slib	werkplaats	6000	bezinkput		3 à 4 x	BFI
<input type="checkbox"/> Zand c.q. slibafval						
<input checked="" type="checkbox"/> Accu's	magazijn	6500	polyethyl.	0.7 m³	6 à 7 x	BFI
<input type="checkbox"/> T.L.-buizen			pallet box			
<input checked="" type="checkbox"/> Oliefilters	werkplaats	3200	St.container	0.8 m³	9 à 10x	BFI
<input type="checkbox"/> Verfresten						
<input checked="" type="checkbox"/> O.H.gar.afval	werkplaats	4500	St.container	0.8 m³	9 à 10 x	BFI
<input checked="" type="checkbox"/> Spuitbussen	werkplaats	150	st.vaten	0.2 m³	5 x	BFI
<input checked="" type="checkbox"/> Koelvloeistof	werkplaats	2700	stalen vaten	0.2 m³	6 x	BFI
<input checked="" type="checkbox"/> Ontvetter	werkplaats	1300	stalen vaten	0.2 m³	8 x	BFI
<input type="checkbox"/> N.v.t.						

12 Overige afvalstoffen

Aard	Afvoerfre- quentie per jr.	Hoeveelheid/jr. in kg	Wijze van opslag	Inzamelaar
<input checked="" type="checkbox"/> gewone bedrijfsafvallen	52 x	70000 kg	17 m³ cont.	BFI
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/> N.v.t.				

13 Gasopslag

Gassoort	Inhoud in m ³	Aantal	Lokatie	Wijze opslag	Keuringsdatum
1 zuurstof	11	2 flessen	Terrein	beton cont.	
2 acethyleen	9,3	2 flessen	idem	idem	
3 argon	11	4 flessen	idem	idem	
4 koolzuur	11	2 flessen	idem	idem	
5					
<input type="checkbox"/> N.v.t.					

14 Bedrijfsafvalwater

- In gemeenteriool in vrijerval/~~droog~~
- Op open water
- In septictank
- In bodem
- N.v.t.

Via

- Zand c.q. slibvanger
- Vetafscheider
- Waterzuiveringsinstallatie
- Olie/benzine-afscheider
- Bezinkvijver

15 Spuitcabine

- Aantal uren per dag/week **2 uur per week**
- Hoeveelheden: lak _____ kg per dag/week/maand
- verdunner _____ kg per dag/week/maand
- verharder _____ kg per dag/week/maand
- Bijgevoegd is een lijst van de samenstelling van lak, verdunner, verharder e.d.
- Type filtering _____
- Vangpercentage _____
- Bijgevoegd is een emissie-berekening spuitcabine/spuitwand.
- Spuitmethoden (bijv. pneumatisch, warm-airless, electrostatisch)
- Voorbehandeling: mechanisch/thermisch/chemisch (alkalisch-solvent-reinigen)/beitsen/conversielagen.
- ~~xxxx~~ **Spuitertij in 1990 opgeheven. Hiervoor in de plaats een kleine spuitwand in de werkplaats met mech. afzuiging. Spuiten uitsluitend met spuitbussen.**

Verfaanmaakruimte

- N.v.t.

Verfopslag

- Hoeveelheden: lak _____ kg
- verdunner _____ kg
- verharder _____ kg
- _____ kg

- N.v.t.

16 Af- en aanvoerbewegingen vrachtwagens

- ~~50 x~~ _____ tussen 07.00 en 19.00 uur per dag/~~per week~~
- ~~2 x~~ _____ tussen 19.00 en 23.00 uur ~~x per dag~~/per week
- _____ tussen 23.00 en 07.00 uur per dag/per week
- Aantal maximaal aanwezige vrachtwagens **4 (vier)**
- Aantal parkeerplaatsen uitgerust met eigen koelmotoren
- Vermogen koelmotoren _____
- Aansluiting op electriciteit _____ ja neen
- N.v.t.

17 Aanwezige transportmiddelen binnen de inrichting

<input checked="" type="checkbox"/>	4	heftrucks	1	x LPG	in bedrijf	20	% dag		% avond	% nacht
			2	x diesel	in bedrijf	20	% dag	5	% avond	% nacht
			1	x electr.	in bedrijf	40	% dag		% avond	% nacht
		bedrijfswagen(s)		vracht	in bedrijf		% dag		% avond	% nacht
				personen	in bedrijf		% dag		% avond	% nacht
		loskr(a)ane(en)		x diesel	in bedrijf		vermogens in kW % dag		% avond	% nacht
		tractor(en)		x diesel	in bedrijf		vermogens in kW % dag		% avond	% nacht
<input checked="" type="checkbox"/>		Karry Krane		diesel	in bedrijf	5	% dag		% avond	% nacht
		N.v.t.								

18 Voorziening tegen geluidoverlast

- Omkasting nr. op tekening
 - Sluisdeur(en)
 - Geluidswal/muur (aangegeven op tekening)
 - Trillingsdempers nr. op tekening
 - Omschrijving geluidsbronnen **Proefstand akoestisch geïsoleerd**
- De hoogte van de geluidsbelasting is 0 dB (A) op de gevel van de dichtsbijzijnde woning
- Uitstraling geluidsbronnen van _____ tot _____ uur
- van _____ tot _____ uur
- van _____ tot _____ uur
- Akoestisch rapport is bijgevoegd (volgens reken- en meetvoorschrift industrielawaai IL-AR-13-01)
- Geen

19 Luchtverontreiniging

- Opgave van de maatregelen ter voorkoming of beperking van luchtverontreiniging is bijgevoegd met opgave van emissies
- N.v.t.

20 Voorziening tegen andere vormen van hinder (stof-, stank-, visuele-, parkeeroverlast) welke nog niet zijn vermeld

- 150 parkeerplaatsen op eigen terrein
- Begroeiing, te weten _____
- Rapport geurhinder is bijgevoegd
- Rapport stofhinder is bijgevoegd
- Zijn er maatregelen tegen geur- en stofhinder genomen? Zo ja, welke _____
- Geen

21 Veranderingen van de gebezigde werkwijzen (bijv. technieken, werkmethoden)

N.v.t.

22 Opslag grondstoffen, tussen-, neven- en eindprodukten

- Lijst opslag chemische stoffen is bijgevoegd
- Grondstoffenlijst is bijgevoegd
- Tussen-, neven- en eindproduktenlijst is bijgevoegd
- Dieselmotoren voor scheeps- en industriële toepassingen, Warmte-/kracht installaties, Elektrische aggregaten, mobiel en stationair**

23 Opslag overige stoffen

Worden in het bedrijf:

- a. ontplofbare stoffen vervaardigd, verwerkt of opgeslagen? ja / neen
- b. giftige, corrosieve of sterk prikkelende stoffen gebruikt en/of opgeslagen? ja / neen

Zo ja,

Soort stof/bijprodukten	Hoeveelheid in m ³	Verpakking c.q. type opslag
Accuzuur, zwavelgeh. minder dan 47%	2 m³	plastic flessen à 1 ltr. herverpak in carton per 6 stuks.
		opslag in polyethyleen pallet boxe: met 100% opvangcapaciteit.
Starting fluid	0,2	handverkoop (spuitbussen)

24 Afvalstoffen

Afvalstof	Aard	Omvang kg/jaar m ³ /jaar	Plaats opslag	Wijze opslag	Wijze afvoer	Reduktie door

N.v.t.

25 Samenstelling produkten

26 Bestrijdingsmiddelen

- Bestrijdingsmiddelenkast, niet betreedbaar
- Betreedbare bestrijdingsmiddelenkast
- Hoeveelheden die maximaal aanwezig zijn per soort:

	kg/l		kg/l
	kg/l		kg/l
	kg/l		kg/l

N.v.t.

27 Brandbeveiliging

De inrichting voldoet aan het Bouwbesluit:

De inrichting voldoet aan de Bouwverordening:

- Omschrijving van de aanwezige brandblusmiddelen toegevoegd of op tekening. (*) zie noot onder pagina
- Omschrijving van de aan te brengen brandveiligheidsinstallaties toegevoegd (bv. brandmeldinstallatie, sprinklerinstallatie).
- De inrichting voldoet aan de Min. regeling Bouwbesluit brandveiligheid (alleen bij bestaande bedrijven)

28 Milieubelasting van de inrichting

Wijze waarop de milieubelasting bij normaal bedrijf wordt vastgesteld en geregistreerd (bijv. periodieke tellingen, metingen, onderzoek, inspectie, monsterneming, bijhouden logboek, milieuzorgsysteem)

Periodieke monsterneming Koelwatersysteem door RWS via analyse RIZA

Onderhoudsovereenkomsten met STEK erkende installateurs, omvat bijhouden logboeken van koelinstallaties.

29 Opgaaf van redelijkerwijs te voorziene ongewone ongevallen

Mogelijke incidenten of calamiteiten, buiten de normale bedrijfsomstandigheden en de daarbij ingezette milieuvoorzieningen

30 Nadere gegevens

Dit slaat op evt. extra gegevens, die het gemeentebestuur kan verlangen.

- 27 (*) Het bedrijf beschikt over een door beroepskrachten getrainde BHV-ploeg van 13 man met uitrusting voor brandbestrijding (motorspuit en perslucht apparatuur)

31 Toekomstige ontwikkelingen

Hier vermelden de redelijkerwijs binnen afzienbare tijd te verwachten milieurelevante ontwikkelingen, zoals aard/omvang van wijzigingen of uitbreidingen van de inrichting of veranderingen van de in de inrichting gebedigde werkwijzen, de situering daarvan op het terrein van de inrichting en de periode waarbinnen een en ander zal worden gerealiseerd. En in hoeverre nevenindustriën in de nabijheid zullen worden gevestigd.

De aanvrager

Firma stempel,

(handtekening)

GEVEKE MOTOREN B.V.
Postbus 61
3350 AB Papendrecht

Behoort bij besluit van burgemeesters en wethouders van de gemeente _____

d.d. _____

n.o. _____

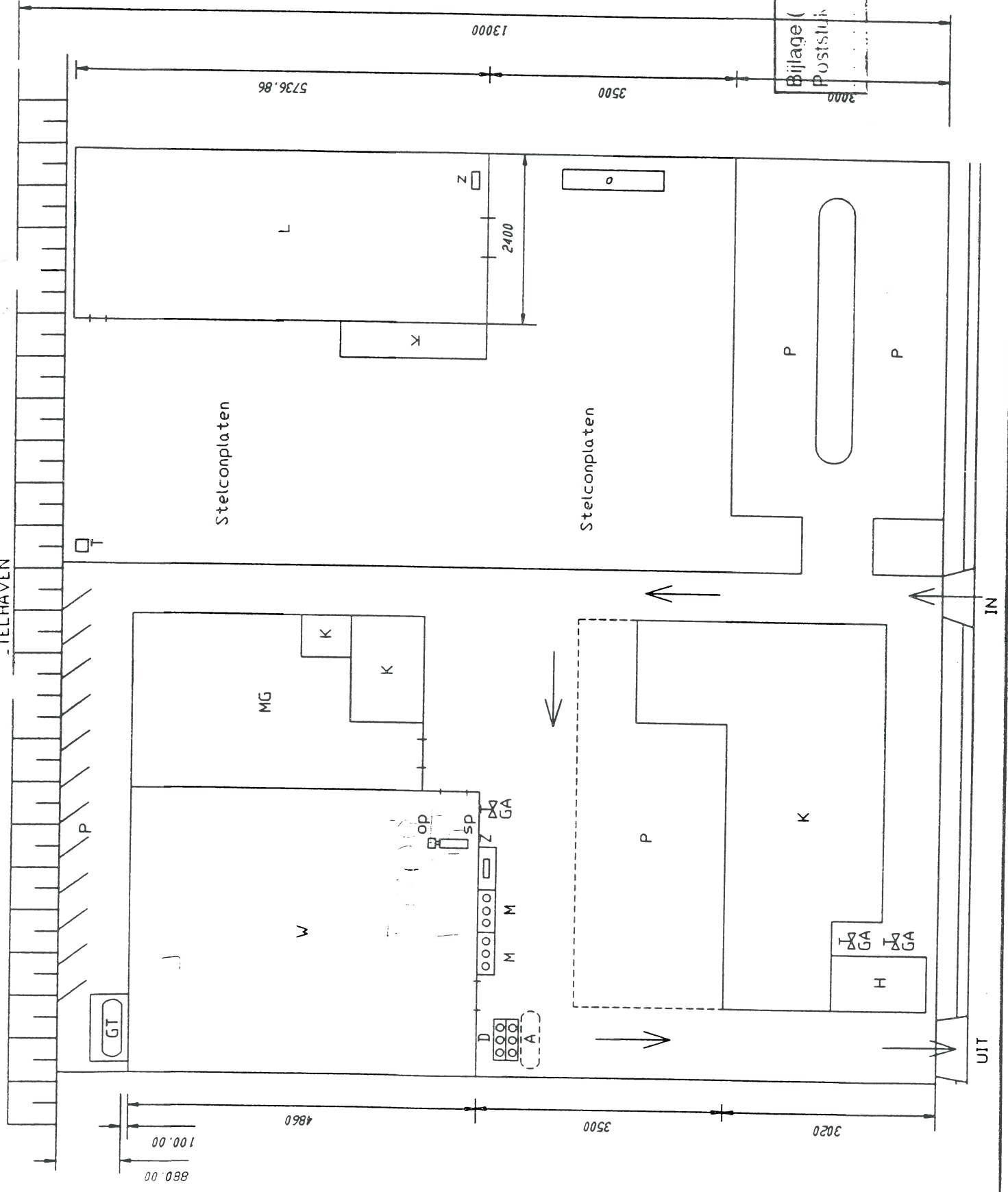
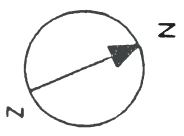
De secretaris,

Bijlagen

stuks

TELHAVEN

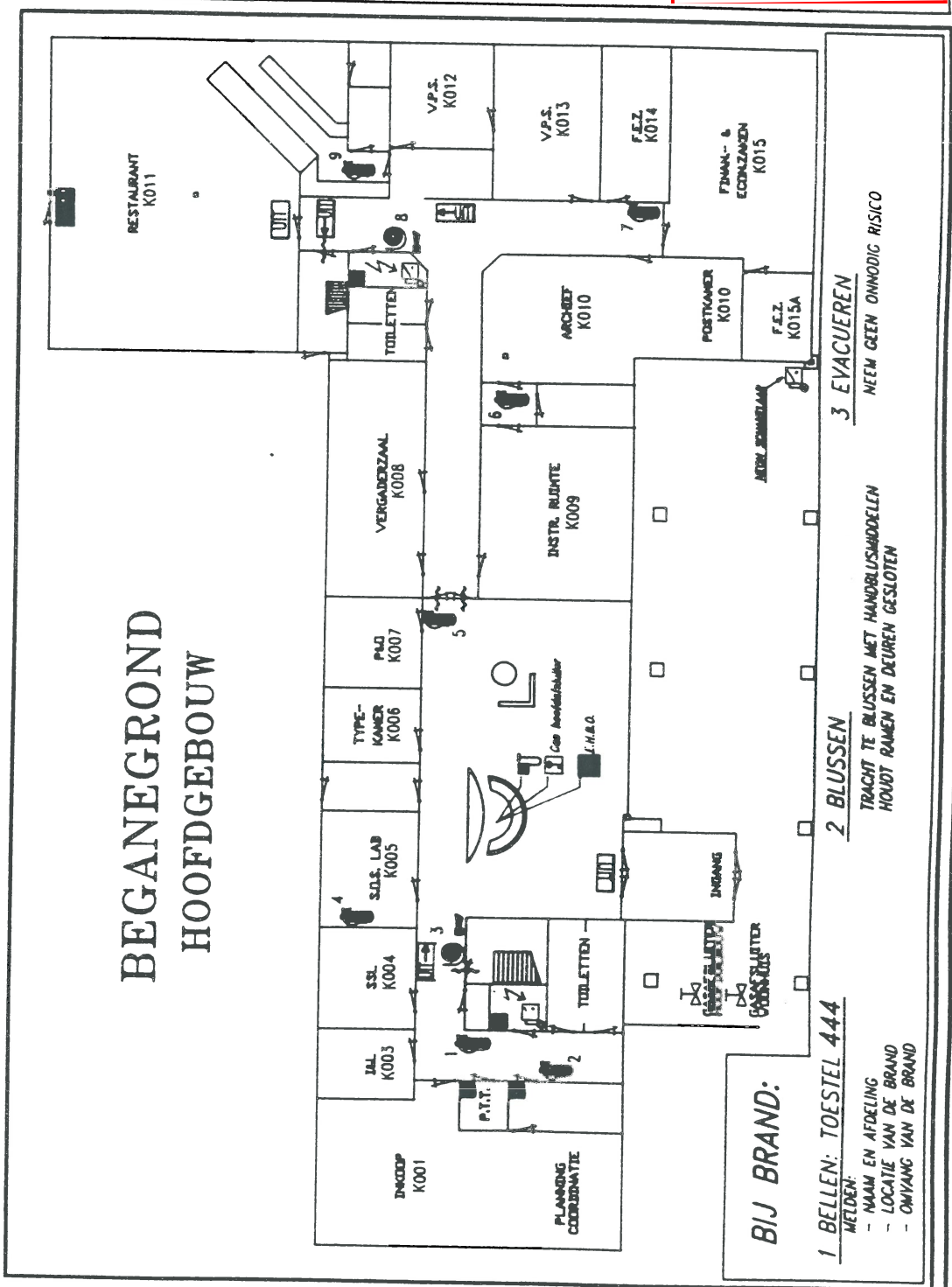
- A = tank afgeerkte olie
- P = parkeerplaats
- M = milieucantainer
- D = depot gasflessen
- V = werkplaats
- K = kantoor
- L = loods
- MG = magazijn
- T = telefooncel
- D = opslagcantaainer
- GT = gasolietank
- H = woonhuis
- GA = gasafsluiter
- Z = opslag accuzuur
- sp = slipvangout
- op = olie/water afscheider



Bijlage (. .) behorende bij
 Poststuk met volgnr. **9503650**
 3000
 100V
 MILIEURECHTER
 get. C.F.
 school. 150
 datum. 19-4-95
 GEVEKE MOTOREN
 PAPENDRECHT

- HOOD UITGANG
- UITGANG
- RICHTING NAAR (MOOD) UITGANG
- SLANGHASPEL
- BLUSSER
- BRANDALARM HOORN
- BRAND MELDER
- NIET MET WATER BLUSSEN

BEGANEGROND HOOFDGEBOUW



- E.H.B.O.-ERS :**
- kantoor # 527
 - Werkplaats # 480
 - magazijn # 481
 - werkplaats # 547
- REANIMASTEN :**
- kantoor # 527
 - Werkplaats # 480
 - magazijn # 481
 - werkplaats # 547

- BRANDWACHTEN :**
- 573
 - 459

BIJ BRAND:

1 BELLEN: TOESTEL 444

MELDEN:

- NAAM EN AFDELING
- LOCATIE VAN DE BRAND
- ONTVANG VAN DE BRAND

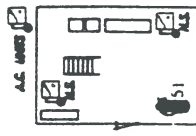
2 BLUSSEN

TRACHT TE BLUSSEN MET HANDBLUSMIDDELEN
HOUDT RAMEN EN DEUREN GESLOTEN

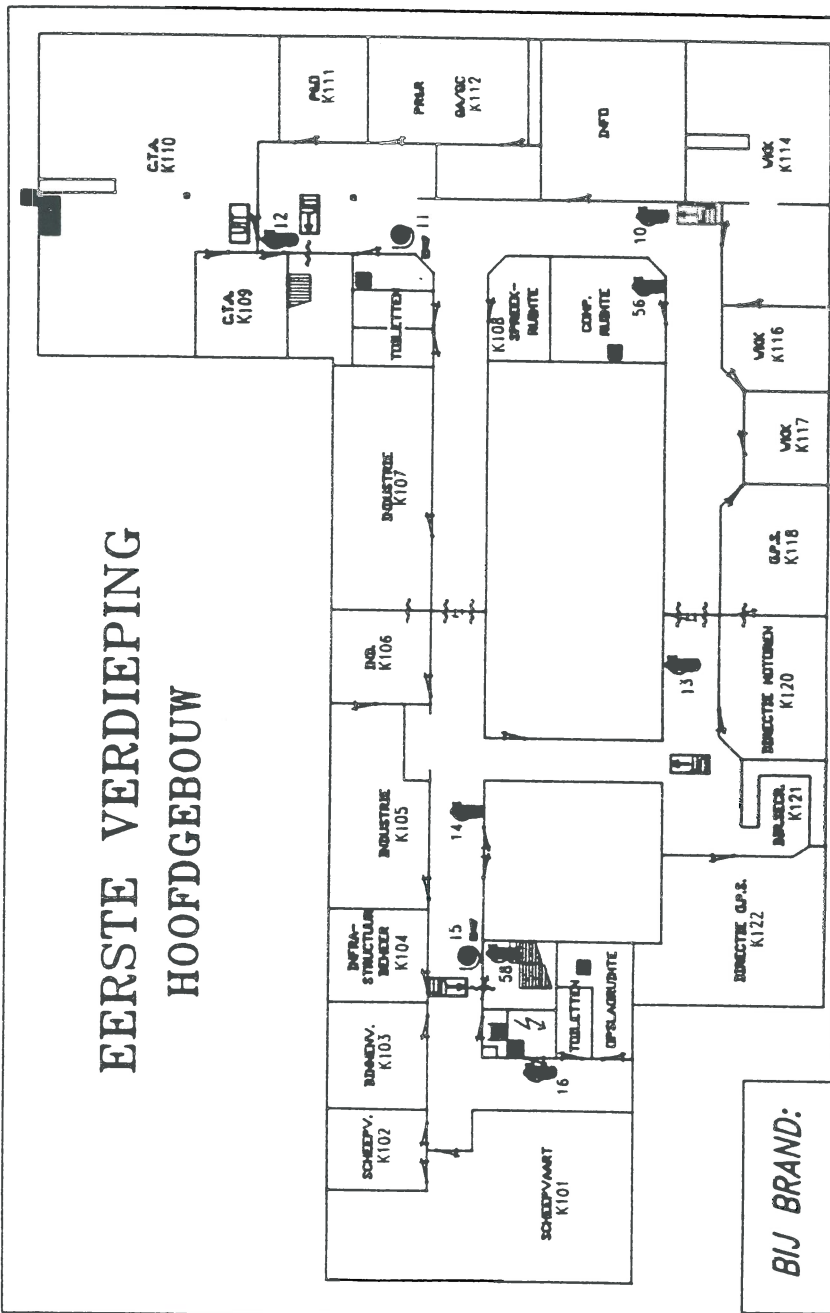
3 EVACUEREN

NEEM GEEN ONNODIG RISICO

DAK
VERVANGINGSRUIMTE



EERSTE VERDIEPING HOOFDGEBOUW



BIJ BRAND:

1. BELLEN: TOESTEL 444

- MEIDEN:
- NAAM EN AFDELING
- LOCATIE VAN DE BRAND
- ONYANG VAN DE BRAND

2. BLUSSE

TRACHT TE BLUSSEN MET HANDBLUSMIDDELEN
HOUDT RAMEN EN DEUREN GESLOTEN

3. EVACUEREN

NEM GEEN ONNODIG RISICO

- NOOD UITGANG
- UITGANG
- RICHTING NAAR (NOOD) UITGANG
- SL-INGASPEL
- BLUSSE
- BRANDALARMI HOORN
- BR-NO MELDER
- NIET MET WATER BLUSSEN



E.A.B.O.-ERS :



Arbeider # 527
Werkplaats # 480
magazijn # 481
werkplaats # 547



REANIMATIEN :



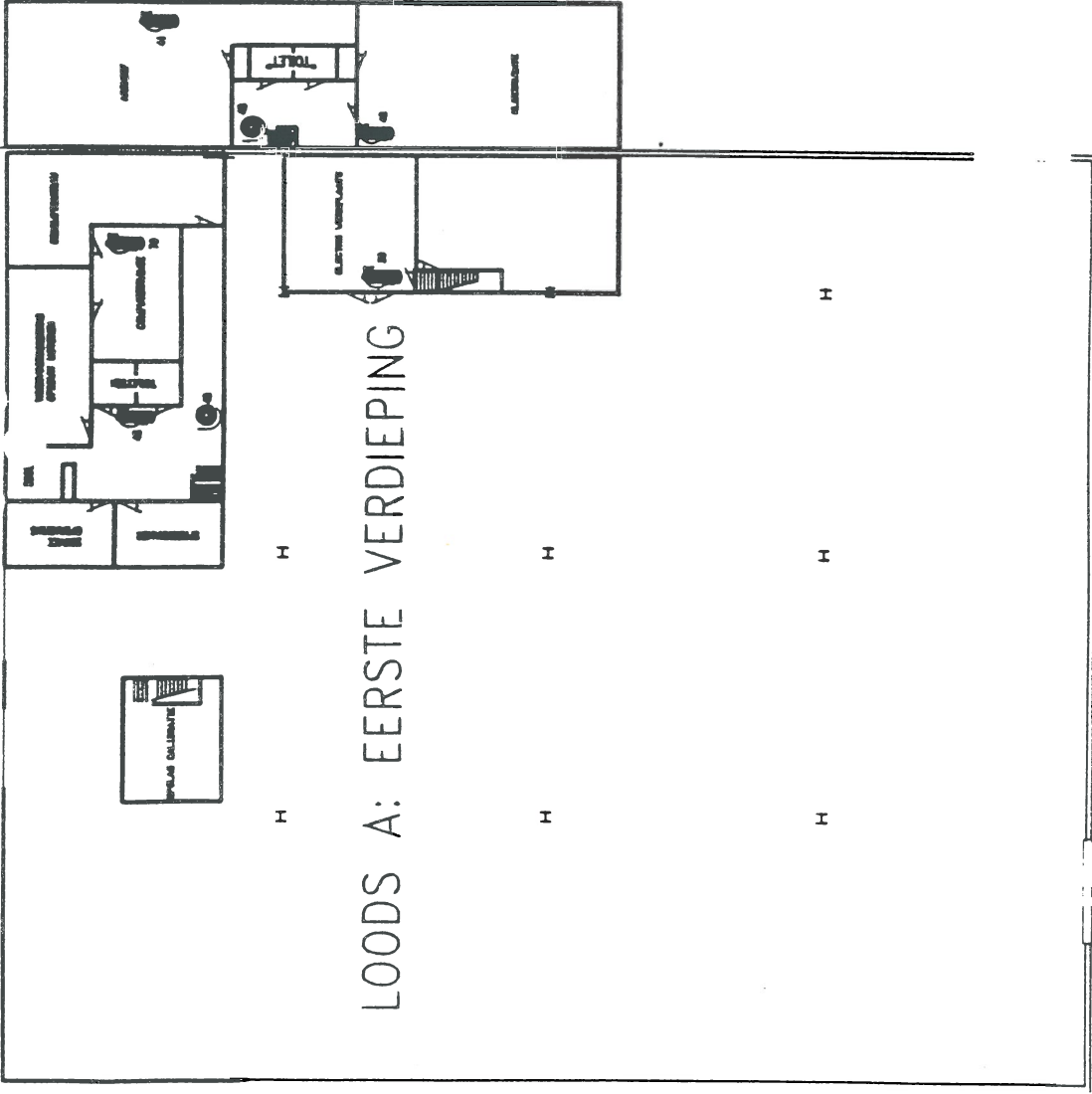
Arbeider # 527
Werkplaats # 480
magazijn # 481
werkplaats # 547



BRANDWACHTEN :



573
458



LOODS A: EERSTE VERDIEPING

- NOOD UITGANG
- UITGANG
- RICHTING NAAR (NOOD) UITGANG
- SLANGHASPEL
- BLOSSER
- BRANDALARM HOORN
- BRAND MELDER
- NIET MET WATER BLUSSEN

E.H.B.O.-ERS :

kanboor # 527
 Werkplaats # 480
 magazijn # 481
 werkplaats # 547

REANIMISTEN :

kanboor # 527
 Werkplaats # 480
 magazijn # 481
 werkplaats # 547

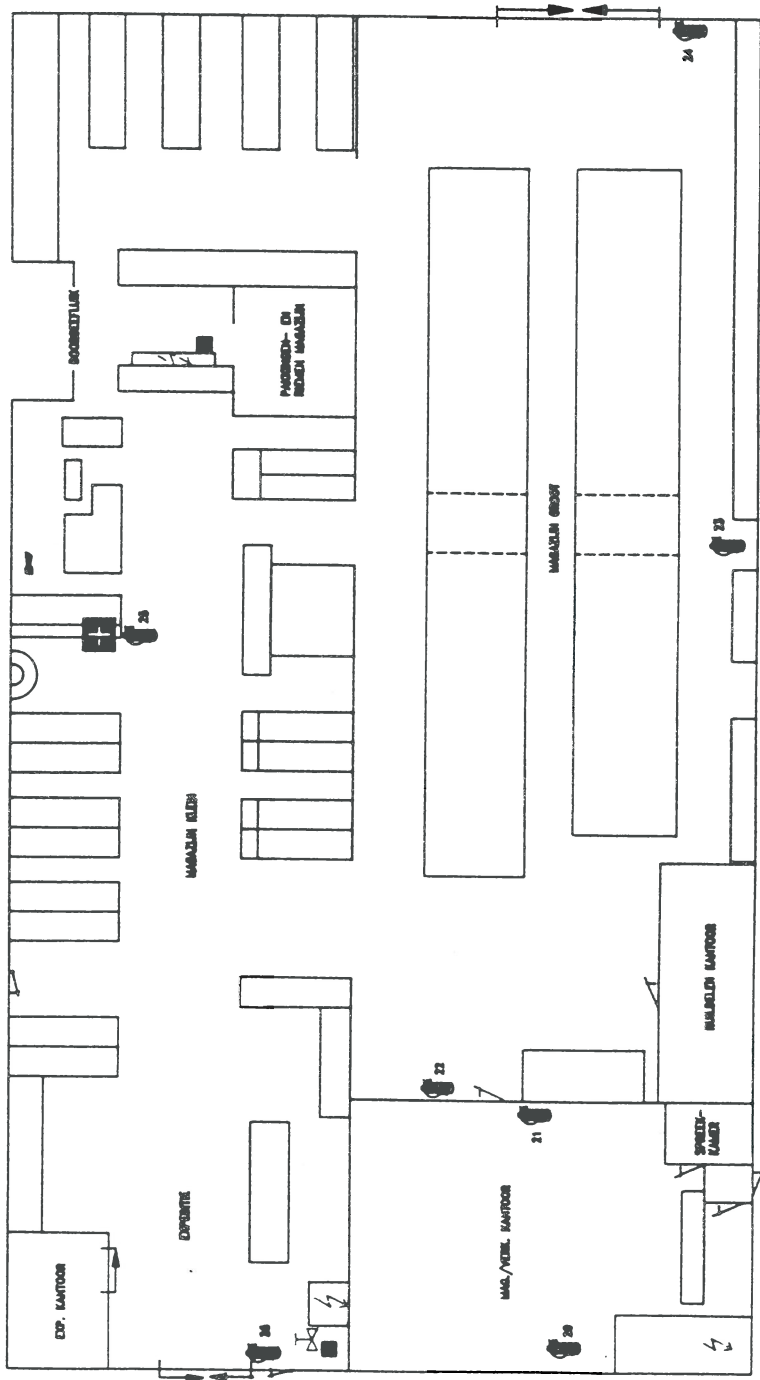
BRANDWACHTEN :

573
 459

BIJ BRAND:

- 1 BELLEN: TOESTEL 444**
 - MELDEN:
 - NAAM EN AFDELING
 - LOCATIE VAN DE BRAND
 - OMVANG VAN DE BRAND
- 2 BLUSSEN**
 - TRACHT TE BLUSSEN MET HANDBLUSMIDDELEN
 - HOUDT RAMEN EN DEUREN GESLOTEN
- 3 EVACUEREN**
 - NEEF GEEN ONNODIG RISICO

MAGAZIJN / EXPEDITIE



MOOD UITGANG



UITGANG



RICHTING NAAR (MOOD) UITGANG



SLANGHASPEL



BLUSSER



BRANDALARM HOORN



BRAND MELDER



NIET MET WATER BLUSSEN



E.H.B.O.-ERS :



Kanbaar # 527

Werkplaats # 480

mogazijn # 481

werkplaats # 547



REANIMASTEN :



Kanbaar # 527

Werkplaats # 480

mogazijn # 481

werkplaats # 547



BRANDWACHTEN :



573

459



BIJ BRAND:

1 BELLEN: TOESTEL 444

MELDEN:

- NAAM EN AFDELING
- LOCATIE VAN DE BRAND
- ONTVANG VAN DE BRAND

2 BLUSSEN

TRACHT TE BLUSSEN MET HANDBLUSMIDDELEN
HOUDT RAMEN EN DEUREN GESLOTEN

3 EVACUEREN

NEEM GEEN ONNODIG RISICO

- HOOR UITGANG
- UITGANG
- RECHTING WAAR (HOOR) UITGANG
- SLANGKOPSPIT
- BLUSSET
- BRANDWALDEUR HOORN
- BRAND MELDER
- MEET MET WATER BLUSSEN

CALLA-SES :

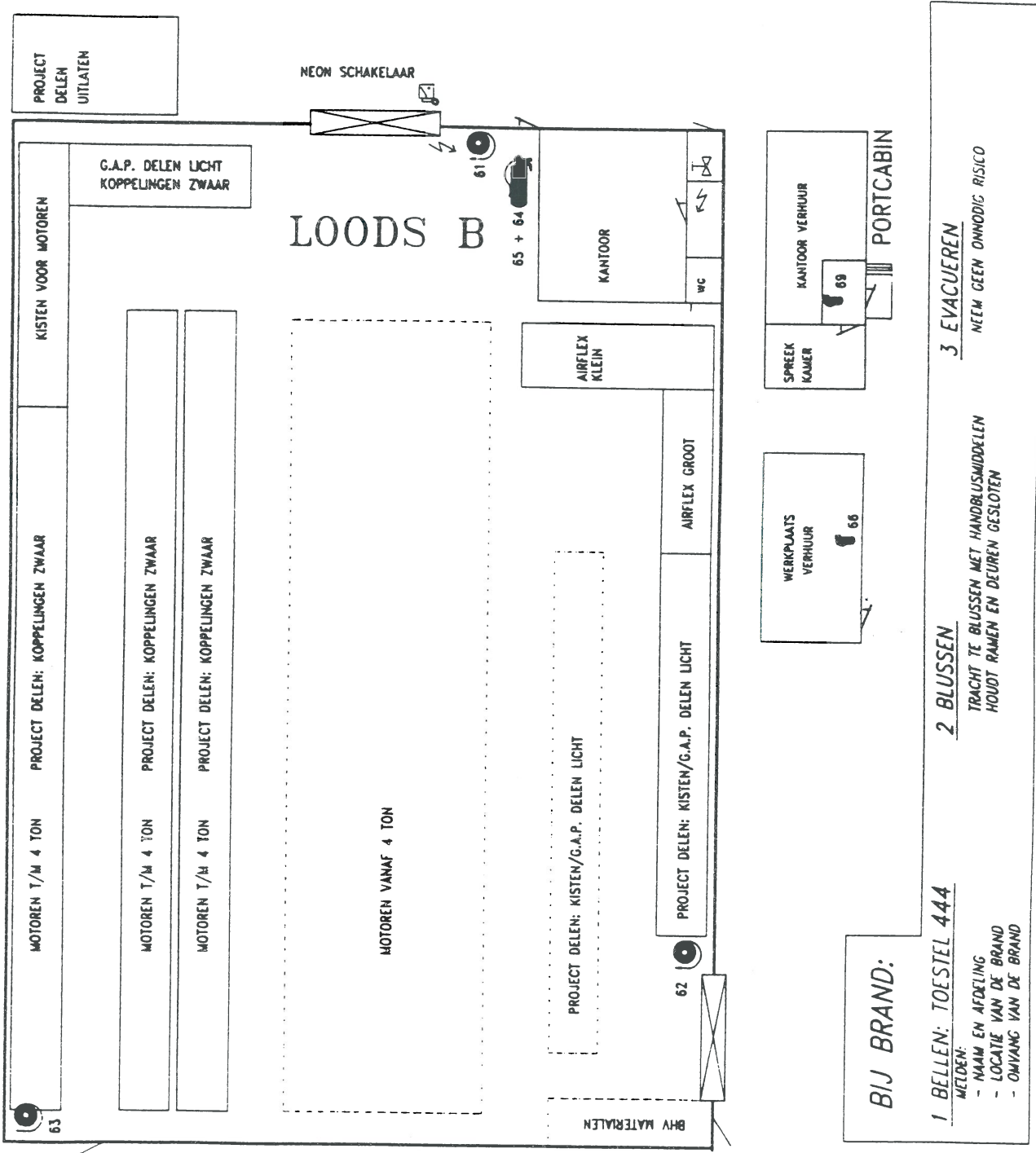
Nummer / 257
 Meetsplaatje / 409
 Meetsplaatje / 407
 Meetsplaatje / 347

REKAMBIETEN :

Nummer / 257
 Meetsplaatje / 409
 Meetsplaatje / 407
 Meetsplaatje / 347

BRANDWALDEUR :

473
409



PROJECT DELEN
UITLATEN

G.A.P. DELEN LICHT
KOPPELINGEN ZWAAR

LOODS B

65 + 64

KANTOOR

WC

AIRFLEX
KLEIN

AIRFLEX GROOT

WERKPLAATS
VERHUUR

66

SPREEK
KAMER

69

KANTOOR
VERHUUR

PORTCABIN

BIJ BRAND:

1 BELLEN: TOESTEL 444

- MELDEN:
- NAAM EN AFDELING
 - LOCATIE VAN DE BRAND
 - OMVANG VAN DE BRAND

2 BLUSSEN

TRACHT TE BLUSSEN MET HANDBLUSMIDDELEN
HOUDT RAMEN EN DEUREN GESLOTEN

3 EVACUEREN

NEEM GEEN ONNODIG RISICO

Postbus 61, 3350 AB Papendrecht

Milieudienst Zuid-Holland Zuid
T.a.v.
Afd. Procedures
Postbus 550,
3300 AN DORDRECHT

Onderwerp
Aanvraag vergunning Wet Milieubeheer

Pa 160 / g5 2003

Milieudienst		<input type="text"/>		
Z.H.Z.		21 APR 1995		
DIR	I&A	FIN	P&O	CC
FAC	COM	PRO	TOE	
ING	BEL	CIP		Volgnr. 9503650

Datum
19 april 1995

Orde referentie
RRK/B518

Behandeld door

Doorkiesnummer
(0)78 - 420 590

Geachte

Naar aanleiding van de door u gestelde vragen kunnen wij u nog als volgt informeren:

-het koelmiddel dat in de vier koelinstallaties wordt gebruikt is R22

-tijdens de bouw van de werkplaats is er destijds op gelet dat het maximaal toelaatbare geluidsnivo uit de beide testruimten, de door de gemeente aangegeven grens van 45 dB(A) niet zou overschrijden.

Hiervoor is het raadgevende ingenieursbureau J. van der Boom geraadpleegd.

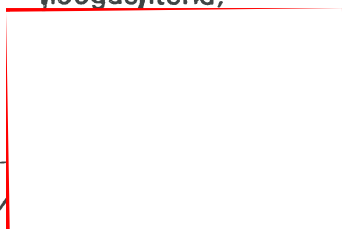
Een kopie van een brief van dit buro met aanbevelingen welke zijn opgevolgd, zult u hierbij aantreffen, alsmede een kopie van een brief van het raadgevende ingenieursburo M + P uit Aalsmeer. Dit laatste buro heeft in 1986 in het kader van de Wet geluidshinder een onderzoek verricht met betrekking tot het vaststellen van de 50 dB(A) contour rond het industrieterrein "Oosteind".

Wij kunnen u berichten dat er na die tijd bij ons noch verbouwingen noch veranderingen in de werkmethoden hebben plaatsgevonden, zodat eventuele nieuwe metingen vandaag aan de dag ongetwijfeld een zelfde uitkomst zullen tonen.

-voorts gaat hierbij de o.a. voor uw dienst van belangzijnde situatietekening van ons complex.

Wij vertrouwen u hiermede van dienst te zijn en in afwachting van uw bericht verblijven wij,

Hoogachtend,



Bijl.: 3

Bijlage (. . .) behorende bij
Poststuk met volgnummer 9503650
en Oud. nr. PA 160 . . .

Aan S.H.V. Nederland B.V.,
Rijnkade 1,
UTRECHT.

t.a.v. de Heer J.J. van Klaveren ing.

Opdr.nr. 77.58

Hengelo Gld., 23 juni 1977

Geachte ,

Hieronder treft U de maten aan van de geluiddempers, die geschikt zijn voor toepassing in de toevoer, resp. de afvoer van lucht uit twee testruimten en een T.E.-ruimte te Papendrecht.

Ik ben bij de keuze van de dempers uitgegaan van een maximaal toelaatbaar geluidnivo van ca. 45 dB(A) bij de bedrijfswoning van Geveke en een maximaal geluidnivo van ca. 70 dB(A) op enige afstand van de aanzuigopeningen.

Ik meen, dat dit een redelijke normstelling is, waarbij bij de naastgelegen industriële bedrijven geen geluidhinder van de installatie wordt onder-

1. Toevoerdempers

Deze worden aangebracht in de zuidgevel; ik selecteerde wat ruime dempers, waardoor de luchtweerstand en de lichtsnelheid in de demper gering is.

De maximale luchtweerstand bedraagt ca. 1,5 mm W.k.

De dempers zijn van het fabriekaats Trox, type MS 20/200, te weten

- voor de grote testcel : 2 stuks 900 x 1600 mm { H x B } (36.000 m³/h)
 - voor de kleine testcel: 2 stuks 900 x 1200 mm { H x B } (21.000 m³/h)
 - voor de T.E.-ruimte : 2 stuks 900 x 800 mm { H x B } (12.000 m³/h)
- alle 1000 mm lang.

Deze dempers kosten samen ca. f 2500,=.

2. Afzuigdempers

Elke luchtafvoer zal in twee delen worden gesplitst, zodat er totaal 6 afvoeren zullen zijn.

De dempers moeten aan de perszijde van de axiaal-afvoer-ventilatoren worden geplaatst, binnen of buitenshuis.

Van het fabrikaat Trox zijn geschikt

- voor de grote testcel : type MS 20/100 - 1200 x 1200 x 750 mm (HxBxL), of
type ZFK-NW-800, lang 1250 mm.
- voor de kleine testcel : type MS 20/100 - 900 x 1200 x 750 mm (HxBxL), of
type ZFK-NW-560, lang 900 mm.
- voor de T.E.-ruimte : type MS 10/50 - 600 x 900 x 750 mm (HxBxL), of
type ZFK-NW-450, lang 710 mm.

De luchtweerstand van deze dempers is ca. 5 mm W.k.

De dempers van het MS-type kosten samen ca. f 2400,-, die van het ZFK-type samen ca. f 5000,-.

De MS-dempers zijn rechthoekige coulissendempers, die van het ZFK-type zijn cilindrische dempers met kern.

In beide gevallen zullen verloopstukken tussen ventilator en demper nodig zijn.

De Trox-dempers zijn verkrijgbaar van:

Technisch Buro Merford,

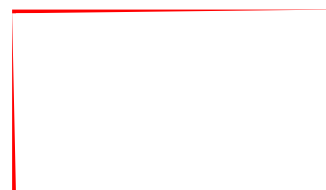
Kalkhaven 45,

GORINCHEM.

01830-30911

In het vertrouwen U met deze beknopte opgave van dienst te zijn geweest,

Met vriendelijke groeten,



M + P

raadgevende Ingenieurs b.v.

lid ONRI

Bijlage bij	9503660
Poststuk met	Pa-160
1430 Aalsmeer	
postbus 344	
tel. 02977 - 20651	
telex 10796	

akoestiek, geluidbeheersing,
trillingstechniek, bouwfysica.

23 NOV 1987

uw kenmerk :	

Geveke Motoren B.V.
t.a.v.
Ketelweg 20 - 22
3356 LE PAPENDRECHT

ons kenmerk :

datum :

jw/mv

19 november 1987

Onderwerp: akoestisch onderzoek ten behoeve van zonering industrieterrein "Oosteind" te Papendrecht en Sliedrecht

Geachte

Ongeveer een jaar geleden hebben wij u bezocht in verband met bovengenoemd onderzoek, dat in het kader van de Wet geluidhinder voor het industrieterrein "Oosteind" wordt verricht.

Doel van het onderzoek is het inventariseren van de geluidproductie van het gehele industrieterrein om een zogenaamde 50 dB(A) contour rond het terrein vast te leggen. Deze geeft dan als het ware de grens van het invloedsgebied aan van het geluid van de industrie.

Door een aantal oorzaken is enige vertraging in het onderzoek opgetreden. Daarom zijn wij nu pas tot een rapportage over het onderzoek toegekomen.

In de loop van het onderzoek is ons gebleken, dat uw bedrijf slechts een geringe geluidproductie naar de omgeving heeft. Weliswaar is deze geluidproductie op korte afstand van uw bedrijf soms hoorbaar, op de grens van het industriegebied is zij verwaarloosbaar ten opzichte van de geluidproductie van het gehele industrieterrein. Uw bedrijf is zodoende, naar ons oordeel, niet van invloed op de uiteindelijke ligging van de 50 dB(A) contour.

.. / 2

Onderwerp: industrieterrein "Oosteind" te Papendrecht
en Sliedrecht
Datum : 19 november 1987

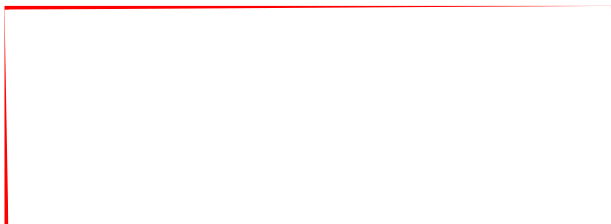
Indien u van oordeel bent dat bovenstaande veronderstelling onjuist is, bijvoorbeeld omdat er het afgelopen jaar wijzigingen hebben voorgedaan, welke van invloed zijn op de geluidproductie van uw bedrijf, dan vernemen wij dat gaarne van u voor 15 december a.s.

Tevens zijn wij geïnteresseerd in eventuele concrete toekomstplannen welke een vergroting van de geluidproductie van uw bedrijf tot gevolg hebben.

Uiteraard kunt u voor verdere inlichtingen te allen tijde contact met ons opnemen. Wij danken u voor de medewerking, die wij tijdens onze werkzaamheden van u hebben ondervonden.

Hoogachtend,

M + P RAADGEVENDE INGENIEURS B.V.



Postbus 61
3350 AB Papendrecht
Ketelweg 20
3356 LE PapendrechtTelefoon
(078) (6) *420 420
Telefax
(078) (6) *157 122
Telex
29401

* m.i.v. 10 oktober 1995

Postbus 61, 3350 AB Papendrecht

Milieudienst Zuid-Holland Zuid
T.a.v.
Afd. Procedures
Postbus 550,
3300 AN DORDRECHTOnderwerp
Aanvraag vergunning ingevolge Wet MilieubeheerDatum
30 maart 1995Onze referentie
RRK/B514Behandeld door
Doorkiesnummer
(0)78 - Geachte

Zoals telefonisch besproken laten wij hierbij het concept van onze aanvraag voor een nieuwe vergunning volgen. Wij vinden het van belang u in deze tevens een uiteenzetting te geven met betrekking tot de door uw dienst vastgestelde veranderingen. Dit omdat het aanvraagformulier hiervoor weinig ruimte laat.

De bestaande vergunningen van 5 juli 1979 en 19 april 1993 zoals verleend door burgemeester en wethouders van Papendrecht staan nog ten naam van Geveke Motoren & Grondverzet bv. In 1987 is deze vennootschap opgesplitst in Geveke Motoren bv met statutaire zetel te Papendrecht en Geveke Zwaar Materieel bv met de hoofdvestiging te Amsterdam en een Regio steunpunt aan de Ketelweg 37-39 te Papendrecht.

De formele afsplitsing was geen aanleiding om werkwijzen of procedures te veranderen aangezien beide werkmaatschappijen al een aantal jaren vanuit de tegenover elkaar liggende locaties aan de Ketelweg volledig gescheiden opereerden.

Vanaf 1990 heeft Geveke Motoren bv jaarlijks, ondermeer door beleid t.a.v. milieuzorg, een aantal maatregelen getroffen en vernieuwingen doorgevoerd die voor het verkrijgen van een nieuwe vergunning thans van belang kunnen zijn. Het betreft hier de volgende aanpassingen:

- Tegen de noordelijke gevel van de werkplaats werden t.b.v. opslag van 205 liter vaten met smeerolieën en koelvloeistoffen drie stalen afsluitbare milieucontainers geplaatst met elk een opvangcapaciteit van 10 procent van de totale inhoud plus eenmaal de inhoud van het grootste bergingsmiddel.
- Buiten op de noordoostelijke hoek van de werkplaats werd een betonnen depot voor gecompartmenteerde opslag van gasflessen geplaatst.
- Achter de zuidelijke gevel van de werkplaats werd op afgekitten stelconplaten een bovengrondse dubbelwandige 7000 liter tank geplaatst voor de opslag van gasolie. De ondergrondse tank van Shell Nederland, die tot dan toe daarvoor was gebruikt, werd via Shell door een erkend saneringsbedrijf verwijderd. De nieuwe Kiwa gecertificeerde tank is ondermeer voorzien van een lekdetectie en overvulbeveiliging.

Onze referentie:
RRK/B514**Blad:**
2 van 2**Datum:**
30 maart 1995

- Aan de noordwestkant is voor de grote opslagloods een verplaatsbare berging neergezet t.w.: een ISO-container die wordt gebruikt voor de opslag van de gereedschappen en materialen van de interne dienst.

Een situatietekening waarop alle hiervoor genoemde voorzieningen specifiek zullen zijn afgebeeld is momenteel in aanmaak en zal u zo spoedig mogelijk worden toegezonden.

Wij veronderstellen dat toelichting en tekeningen zoals destijds voor de aanvraag hinderwetvergunning verstrekt gehandhaafd kunnen blijven aangezien er na die tijd geen verandering in bedrijfsvoering is geweest noch sprake van ingrijpende bouwkundige wijzigingen. Gerealiseerde kleine veranderingen hebben wij hieronder samengevat.

In de werkplaats zijn een aantal kantoren voor de service-administratie gebouwd. Voor de verwarming hiervan moest een gasgestookte ketel met een vermogen van 41 kW worden geplaatst. De (top)koeling wordt verzorgd door een Refac FFL-5 koelinstallatie met een elektrisch vermogen van 15,5 kW.

De spuitcabine zoals destijds in de werkplaats aanwezig is een aantal jaren geleden opgeheven. Door ons geassembleerde nieuwe of herstelde motoren worden nu uitsluitend via gespecialiseerde spuit- en autoschadebedrijven in de gewenste kleur gespoten. Wel kunnen wij op een spuitwand met behulp van spuitbussen kleine nog te monteren onderdelen bijwerken.

De hiervoor gemaakte afscheiding is uitgerust met een mechanische afzuiging.

In de ruimte die voorheen als spuitcabine werd gebruikt worden door ons thans de eigen gereedschappen gec calibreerd.

In de ruimte die "SOS-lab" wordt genoemd vinden geen andere werkzaamheden plaats dan het via spectrografische weg controleren van eventuele metaaldelen in oliemonsters die onze klanten ons hiervoor toezenden.

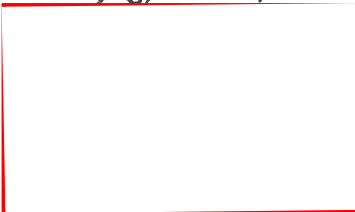
De tijdelijke voorziening "romney-loods" is inmiddels afgebroken. De destijds hierin opgeslagen voorraad accuzuur bevindt zich nu in polyethyleen palletboxen in de grote opslagloods.

Van de spuitbussen met zgn "starting fluid" wordt in het magazijn t.b.v. handverkoop zoals in autoshops een zeer beperkte hoeveelheid op voorraad gehouden.

Wij namen goede nota van uw aanbeveling terzake van een spoedige sanering van oude ondergrondse tanks op ons terrein. Verwijdering hiervan zal nog dit jaar plaatsvinden.

Wij vertrouwen u met deze toelichting van dienst te zijn en in afwachting van uw verdere aanbevelingen ter verkrijging van een nieuwe vergunning verblijven wij,

hooggachtend,



Bijlage 8

Titel

Documenten vergunning 2009



provincie **HOLLAND**
ZUID

Gedeputeerde Staten

Directie Omgevingsdiensten
Afdeling Vergunningen

Contact

ing. [redacted]

T 070 - 441 [redacted]

[redacted]@pzh.nl

Postadres Provinciehuis

Postbus 90602

2509 LP Den Haag

T 070 - 441 66 11

www.zuid-holland.nl

Pon Power B.V.

t.a.v. [redacted]

Ketelweg 20

3356 LE PAPENDRECHT

Datum

- 6 OKT. 2009

Ons kenmerk

PZH-2009-131567497

Uw kenmerk

-

Bijlagen

-

BESLUIT van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland

Algemeen

Onderwerp aanvraag

Op 8 september 2008 hebben wij een aanvraag ontvangen van Pon Power B.V. voor een revisievergunning op grond van de Wet milieubeheer (Wm). De vergunning wordt aangevraagd voor onbepaalde tijd. De bedrijfsactiviteiten bestaan onder andere uit het assembleren, herstellen en het proefdraaien van verbrandings- en explosiemotoren en elektrische aggregaten. Tevens worden werkzaamheden zoals bikken, lassen en slijpen aan schepen met een lengte van 25 m of meer uitgevoerd.

Volgens het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer (Ivb) behorende bij de Wm, valt de inrichting onder meer onder categorie 13.3.b uit het Ivb. Wij zijn op grond hiervan bevoegd gezag.

Locatie bedrijf

De inrichting bevindt zich op het gezoneerde industrieterrein Oosteind te Papendrecht. Het bedrijf ligt aan de Ketelweg 20 en 39 te Papendrecht, kadastraal bekend gemeente Papendrecht, sectie C, nummers 3671, 3669, 2939 en 3049. De afstand tot de dichtstbijzijnde woning is 80 m.

Bezoekadres

Zuid-Hollandplein 1
2596 AW Den Haag

Tram 9 en bussen 18,
22, 65 stoppen dichtbij
het provinciehuis. Vanaf
station Den Haag CS is
het tien minuten lopen.
De parkeerruimte voor
auto's is beperkt.

Afdeling Vergunningen
is ISO-9001
gecertificeerd

Vergunningensituatie

De volgende vergunningen en/of meldingen zijn eerder aan het bedrijf verleend:

- revisievergunning Wet milieubeheer, datum 5 oktober 1995, kenmerk PA 95.2003;
- melding 8.19, datum 8 januari 1998;
- melding 8.19, datum 3 november 1999;
- melding 8.19, datum 1 maart 2001.

De aangevraagde vergunning vervangt de vorengenoemde vergunning en meldingen. Deze vervallen op het moment dat de vergunning onherroepelijk wordt.

MD

Procedure

Voor de behandeling van de aanvraag is de procedure van Afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) van toepassing.

Als adviseurs zijn Burgemeester en Wethouders van Papendrecht bij de procedure betrokken.

Als betrokken bestuursorganen zijn bij de procedure betrokken:

- Waterschap Rivierenland;
- Rijkswaterstaat;
- Burgemeester en Wethouders van Sliedrecht;
- Burgemeester en Wethouders van Dordrecht.

Op 28 november 2008 hebben wij de aanvraagster verzocht om binnen 10 weken aanvullende gegevens te verstrekken. Deze hebben wij op 9 januari 2009 bij brief ontvangen. De proceduretijd is, als gevolg hiervan, met zes weken opgeschort (artikel 4:15 van de Awb).

Coördinatie

De aangevraagde activiteiten zijn tevens vergunningplichtig ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo). Uit de aanvraag blijkt dat er voor de aangevraagde activiteiten geen (nieuwe) Wvo-vergunning voor de lozing op rijkswater nodig is. Voor de lozing op de gemeentelijke riolering is een nieuwe Wvo-vergunning vereist. Aanvraagster heeft bij ons tezamen met de aanvraag om een Wm-vergunning een aanvraag om een Wvo-vergunning ingediend. Beide aanvragen zijn gecoördineerd behandeld.

Beleidsoverwegingen

Algemeen toetsingskader

Op 1 december 2005 is een aanpassing van de Wm in werking getreden, waarmee de IPPC-richtlijn is geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving. De inrichting valt overigens niet direct onder de werkingssfeer van de IPPC-richtlijn. Het uitgangspunt van de Wm is de bescherming van het milieu, met als gevolg dat de aangevraagde vergunning alleen kan worden verleend, als nadelige gevolgen worden voorkomen of voldoende worden beperkt. Dit gebeurt door het opnemen van voorschriften in de vergunning. Voor zover de nadelige gevolgen niet kunnen worden voorkomen, schrijven wij de milieubeschermdende voorzieningen voor die de grootst mogelijke bescherming bieden. Dit doen wij niet als dit redelijkerwijs niet kan worden gevraagd. Als richtlijn hierbij hanteren wij de Beste Beschikbare Technieken (BBT) (de meest recente algemeen aanvaarde milieutechnische inzichten). Ook wegen wij zoveel mogelijk de verschillende milieugevolgen tegen elkaar af (integrale afweging). Dit doen wij om een zo hoog mogelijk milieurendement te krijgen. In elk geval worden de milieugevolgen getoetst op het gebied van bodem, lucht, geluid, externe veiligheid, afvalwater, energiegebruik, water en grondstoffen, afvalstoffen en verkeer en vervoer. Bij deze toetsing worden zoveel als mogelijk ook toekomstige ontwikkelingen van de omgeving betrokken. Verder houden wij rekening met de geldende milieubeleidsplannen en andere beleidskaders. Ook houden wij rekening met de voor de aangevraagde activiteiten geldende richtlijnen.

Door FO-Industrie is een Werkboek milieumaatregelen 'metaal- en elektrotechnische industrie' opgesteld. In dit werkboek is een module C6 'scheepsbouw en -reparatie' opgenomen. Deze module wordt regelmatig geactualiseerd en was tot voor kort opgenomen in de Regeling aanwijzing BBT-documenten. De aanvraag is getoetst aan het gestelde in dit werkboek.

IPPC

De richtlijn 96/61/EG van de Raad van de Europese Unie van 24 september 1996, die gaat over de geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging, wordt ook wel de IPPC-richtlijn genoemd. Deze richtlijn verplicht het bevoegd gezag om milieuvergunningen op te stellen, die voldoen aan de in de IPPC-richtlijn geformuleerde eisen. Dit geldt voor nieuwe en bestaande installaties, mits de omvang van de uitgevoerde activiteiten of emissies bepaalde drempelwaarden overschrijdt. Op grond van deze richtlijn zijn referentiedocumenten (= BREF) opgesteld die aangeven wat de BBT zijn voor diverse activiteiten en processen om verontreiniging van het milieu te voorkomen. In de inrichting worden activiteiten uitgevoerd die mogelijk onder de werkingssfeer vallen van het gestelde in de BREF 'Oppervlaktebehandeling van metalen en plastics' van augustus 2006. Deze is van toepassing op het verfspuiten en oppervlaktebehandelen van de constructies, schepen enzovoorts, indien meer dan 200 ton oplosmiddel per jaar of op enig moment als gevolg van de activiteiten 150 kg oplosmiddel per uur wordt geëmitteerd. Het oplosmiddelenverbruik is volgens de aanvraag minder dan 9 ton per jaar en minder dan 9 kg per uur. De inrichting valt niet onder de werkingssfeer van deze BREF of van de IPPC.

Activiteitenbesluit

De inrichting valt niet onder de werkingssfeer van de IPPC-richtlijn. Om deze reden is op de inrichting per 1 januari 2008 het Activiteitenbesluit van toepassing. Dit houdt in dat de gewenste activiteiten in eerste instantie aan dit besluit moeten worden getoetst. Daarnaast moet worden vastgesteld of de onderhavige inrichting meldings- dan wel vergunningsplichtig is. Onderhavige inrichting valt onder categorie w van bijlage 1 van het Activiteitenbesluit en is derhalve een C-inrichting als bedoeld in artikel 1.2 van het Activiteitenbesluit. Dit betekent dat de vergunningsplicht blijft gelden, maar dat voor een deel van de activiteiten de voorschriften uit het Activiteitenbesluit gelden. Dit geldt met name voor de artikelen, zoals genoemd in artikel 1.4, derde lid, (lozen van afvalwater) uit het Activiteitenbesluit alsmede de bepalingen uit de bijbehorende ministeriële regeling.

De bepalingen uit het Activiteitenbesluit zijn niet van toepassing op het lozen van huishoudelijk afvalwater, aangezien het huishoudelijk afvalwater op de gemeentelijke riolering wordt geloosd.

Oplosmiddelenbesluit

Het Oplosmiddelenbesluit is op 1 april 2001 van kracht geworden en heeft een rechtstreekse werking, indien:

- meer dan 5.000 kg oplosmiddelen wordt gebruikt;
- het een activiteit betreft die wordt genoemd in activiteit 8, bijlage IIA van het Oplosmiddelenbesluit, zoals conserveringswerkzaamheden bij scheepswerven.

In dat geval wordt in het Oplosmiddelenbesluit omschreven (BBT) hoe moet worden omgegaan met Vluchtige Organische Stoffen (VOS).

Bij Pon Power B.V. vindt metaalcoating plaats, waarbij minder dan 5.000 kg oplosmiddelen wordt gebruikt. Derhalve is het Oplosmiddelenbesluit niet van toepassing. Daarom hebben wij voorschriften in de vergunning opgenomen met betrekking tot het gebruik van oplosmiddelen.

Landelijk afvalbeheerplan

Op grond van artikel 8.10 van de Wm kan de Wm-vergunning in het belang van de bescherming van het milieu worden geweigerd. Onderdeel van het begrip 'bescherming van het milieu' is de zorg voor het doelmatig beheer van afvalstoffen. In artikel 1.1 van de Wm is aangegeven wat moet worden verstaan onder het doelmatig beheer van afvalstoffen. Op grond hiervan moeten wij rekening houden met het geldende afvalbeheerplan, dan wel het bepaalde in de artikelen 10.4 en 10.5 van de Wm (artikel 10.14 van de Wm). In het bedoelde afvalbeheerplan (het Landelijk afvalbeheerplan 2002-2012, hierna aangeduid als het LAP) is het afvalstoffenbeleid neergelegd. Op grond van de Wm dient het LAP als toetsingskader voor het beslissen op aanvragen om een Wm-vergunning, voor zover deze betrekking heeft op afvalbeheer. De doelstellingen van het LAP geven invulling aan de voorkeursvolgorde voor afvalbeheer, zoals die in artikel 10.4 van de Wm is opgenomen en die samen te vatten is als:

- het stimuleren van preventie van afvalstoffen;
- het stimuleren van hergebruik/nuttige toepassing van afvalstoffen door het promoten van afvalscheiding aan de bron en nascheiding van afvalstromen;
- door afvalscheiding wordt producthergebruik en materiaalhergebruik (nuttige toepassing) mogelijk en wordt de hoeveelheid afvalstoffen die moet worden gestort of in een afvalverbrandingsinstallatie (AVI) moet worden verbrand beperkt;
- het optimaal benutten van de energie-inhoud van afval dat niet kan worden hergebruikt (nuttig toepassen als brandstof).

De aanvraag is dan ook getoetst aan dit beleid.

ALGEMENE BELEIDSOVERWEGINGEN

Milieuaspecten

Algemene inleiding

De aangevraagde activiteiten hebben invloed op milieuaspecten. Alleen de milieuaspecten die relevant zijn, worden hieronder beschreven.

Afvalwater

Op de lozing van afvalwater op een openbaar riool is de 'Instructieregeling lozingsvoorschriften milieubeheer' van toepassing. In het kader van deze regeling dienen voorschriften opgenomen te worden die gericht zijn op de kwaliteit van het te lozen bedrijfsafvalwater. De aangevraagde activiteiten zijn tevens Wvo-vergunningplichtig. Op grond van de instructieregeling moet, indien een Wvo-vergunning is vereist of algemene voorschriften krachtens de Wvo gelden, voorschriften worden opgenomen die gericht zijn op de bescherming van het openbaar riool of de bij een zodanig openbaar riool behorende apparatuur. Verder moeten voorschriften opgenomen worden, die bepalen dat het afvalwater van dien aard moet zijn dat de kwaliteit van het rioolslib er niet door wordt aangetast, zodat de verwerking van dit slib niet wordt belemmerd.

De genoemde voorschriften zijn in deze beschikking opgenomen. Wij zijn van mening dat hiermee een voldoende beschermingsniveau is bereikt.

Bodem

Het kader voor de bescherming van de bodem

Het (nationale) preventieve bodembeschermingsbeleid is vastgelegd in de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) bedrijfsmatige activiteiten.

Het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) heeft de NRB in overleg met vergunningverleners, onderzoeksinstituten en bedrijfsleven opgesteld. Deze richtlijn is ontwikkeld om vergunningsvoorschriften te uniformeren en te harmoniseren. Met de NRB kunnen (voorgenomen) bodembeschermende maatregelen en voorzieningen binnen inrichtingen worden beoordeeld en kan de besluitvorming met betrekking tot een optimale bodembeschermingsstrategie worden gestuurd. De NRB beperkt zich tot de normale bedrijfsvoering en voorzienbare incidenten. Bodembescherming ten behoeve van calamiteiten wordt in de NRB-kader niet behandeld. Een eventuele calamiteitenopvang echter wel.

De potentieel bodembedreigende activiteiten

Binnen de inrichting vinden onder andere de volgende potentieel bodembedreigende activiteiten plaats:

- opslag van gasolie in een bovengrondse tank;
- het vullen van de gasolietank;
- het opslaan van vaste en visceuse stoffen en vloeistoffen in emballage;
- reiniging van te reviseren motoren;
- afvoer afvalwater via bedrijfsriolering;
- activiteiten met vloeistoffen in de werkplaatsen.

Bij de aanvraag is een bodemrisicoanalyse opgenomen. In dit document zijn van alle bodembedreigende activiteiten en de getroffen bodembeschermende voorzieningen aan de hand van de NRB-systematiek opgesomd. Het betreft geen bodemrisicodocument als bedoeld in de NRB, omdat de emissiescore en de eindemissiescore niet zijn bepaald.

De analyse is getoetst aan het gestelde in de NRB en de in de aanvraag beschreven activiteiten. Uit het document blijkt dat voor alle bodembedreigende locaties het verwaarloosbaar bodemrisico wordt behaald.

Bodembelastingonderzoek

Het preventieve bodembeschermingsbeleid gaat ervan uit dat (zelfs) een verwaarloosbaar bodemrisico nooit volledig uitsluit dat een belasting van de bodem optreedt. Om die reden is altijd bodembelastingonderzoek noodzakelijk. Het bodembelastingonderzoek richt zich op de afzonderlijke activiteiten en de aldaar gebruikte stoffen. Bodembelastingonderzoek bestaat uit het vastleggen van de nulsituatie bodemkwaliteit voorafgaand aan, of zo spoedig mogelijk na, de start van de betreffende activiteit(en) en een vergelijkbaar eindsituatie bodemonderzoek na het beëindigen van de betreffende activiteit.

Het nulsituatieonderzoek moet ten minste duidelijkheid verstrekken over:

- de locatie van bemonsteringspunten rekening houdend met de mobiliteit van de gebruikte stoffen en de lokale grondwaterstroming;
- de wijze waarop de betreffende stoffen moeten worden gedetecteerd, bemonsterd en geanalyseerd;
- de bodemkwaliteit ter plaatse van bemonsteringslocaties.

De door middel van nulsituatieonderzoek vastgelegde bodemkwaliteit geldt als uitgangspunt bij de beoordeling of ten gevolge van de betreffende activiteiten bodembelasting heeft plaatsgevonden en/of bodemherstel nodig is.

De nulsituatie van de bodem van de inrichting is vastgelegd door middel van twee onderzoeksrapporten, te weten:

- Verkennend bodemonderzoek, locatie Ketelweg 20 te Papendrecht, rapportnummer udm 03.01.238, 24 juni 2003, UDM adviesbureau b.v.
- Bodemonderzoek, locatie Ketelweg 39 te Papendrecht, rapportnummer Gebr. Reehorst 02.273, december 2002, Geveke Zwaar Materieel BV.

Het risico dat door de aangevraagde activiteiten in combinatie met de getroffen en te treffen voorzieningen een bodemverontreiniging ontstaat, is (in combinatie met de gestelde voorschriften) verwaarloosbaar conform het gestelde in de NRB. Het is dan ook niet noodzakelijk dat de bodemkwaliteit tussentijds wordt gecontroleerd. Deze voorschriften met betrekking tot het bodembelastingonderzoek naar de eindsituatie en de herstelplicht bij geconstateerde verontreiniging, zijn op grond van artikel 8.13 van de Wm gesteld en blijven van kracht nadat de onderhavige vergunning vervalt of wordt ingetrokken. De basis hiervoor is artikel 8.16, sub c, van de Wm. In dit artikel wordt gesteld dat voorschriften van kracht kunnen blijven nadat een vergunning haar gelding heeft verloren.

Geluid

De inrichting is gesitueerd op het industrieterrein Oosteind te Papendrecht. Rondom dit industrieterrein is bij Koninklijk Besluit van 16 april 1991, kenmerk nr. 91.003431, een geluidszone vastgesteld. Inmiddels is overigens in enige bestemmingsplannen deze zone deels gewijzigd. Voor de woningen binnen deze zone hebben wij bij besluit van 2 juli 1997, kenmerk DWM/140597, een saneringsprogramma ingevolge artikel 71 van de Wet geluidhinder vastgesteld. Op grond van het saneringsprogramma is door de Minister van VROM op 28 april 1999 de maximaal toelaatbare geluidsbelasting (MTG) voor de saneringswoningen vastgesteld.

De inrichting is in de representatieve bedrijfssituatie van 07.00 uur tot 23.00 uur in werking, in de nachtperiode in beperkte mate in het geval van spoedrevisie van scheepsmotoren. De activiteiten op de inrichting omvatten assemblage, motorrevisie, scheepsonderhoud en uiteraard intern en extern transport. Bij de aanvraag behoort een akoestisch rapport van adviesbureau WNP, nr. 6071032.R02 van 25 juli 2008, met aanvullende notitie 6071032.N01 van 16 december 2008, dat de geluidssituatie in beeld brengt.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$

Bij de toetsing hebben wij aandacht besteed aan de bijdrage van de inrichting aan de geluidsniveaus op de zonegrens, bij de MTG-woningen en op vergunningpunten. Ten behoeve van de uitvoering van het zonebeheer wordt door ons een zonebewakingsmodel gehanteerd. De modelgegevens uit het akoestisch onderzoek zijn in dit zonebewakingsmodel doorgerekend. Het blijkt dat de geluidsbelasting vanwege de inrichting ter plaatse van het dichtstbijzijnde zonebewakingspunt 32 dB(A) en op de dichtstbijzijnde MTG-woning ten hoogste 45 dB(A) etmaalwaarde bedraagt. Op de dichtstbijzijnde bedrijfswoning op het industrieterrein bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau 49 dB(A), ruim binnen de aanbevolen 65 dB(A) uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening.

Uit het akoestisch rapport blijkt dat in de aangevraagde representatieve bedrijfssituatie de heftrucks bepalend zijn voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de meest immisierellevante punten buiten de inrichting. Deze geluidsbronnen voldoen, zoals in het akoestisch rapport wordt aangetoond, aan de stand der techniek; verdere geluidsreductie is redelijkerwijs niet mogelijk. De BBT zijn daarmee aangevraagd.

Op enige MTG-woningen aan de noordrand van het industrieterrein leidt momenteel de vergunde geluidsbelasting van alle inrichtingen samen tot overschrijdingen van de wettelijke grenswaarden. Er zijn bij de meest bepalende inrichtingen maatregelen als maatwerkvoorschriften in voorbereiding die binnen afzienbare tijd de overschrijdingen zullen opheffen. Los daarvan is geluidsreductie bij Pon Power B.V., ongeacht de grootte daarvan, geen maatregel die een bepalende invloed kan hebben op de grootte van de overschrijding. Maatregelen bij Pon Power B.V. kunnen de door meerdere inrichtingen samen veroorzaakte overschrijdingen dan ook niet teniet doen. De vergunde geluidsbelasting blijft in alle richtingen binnen de eerder voor de twee aparte inrichtingen van dit bedrijf totaal vergunde waarden. De geluidssituatie, zoals bij deze vergunningverlening wordt bewerkstelligd, achten wij daarom vergunbaar. De Milieudienst Zuid-Holland Zuid heeft, namens de gemeente Papendrecht, per brief van 29 april 2009 aangegeven dat uit de inpassingstoets blijkt dat de aangevraagde situatie binnen de reeds vigerende geluidsruimte blijft en derhalve inpasbaar is.

Maximaal geluidsniveau L_{Amax}

De maximale geluidsniveaus L_{Amax} bij de dichtstbijzijnde woningen, zowel die op het industrieterrein als de MTG-woningen, blijven binnen de aanbevolen grenswaarden uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening. Een uitzondering is de bedrijfswoning Geulweg 1, waar 's avonds maximale geluidsniveaus van 70 dB(A) voorkomen. Gezien de aanbevolen langtijdgemiddelde grenswaarde van 60 dB(A) voor dit type woningen is een maximaal geluidsniveau dat 10 dB meer bedraagt naar ons oordeel toelaatbaar.

Verkeersaantrekkende werking

In overeenstemming met de jurisprudentie over de circulaire Indirecte hinder van 29 februari 1996 is het geluid vanwege het verkeer van en naar de inrichting niet getoetst.

Toelichting voorschriften

De geluidsvoorschriften leggen de toegelaten geluidsniveaus op een vijftal maatgevende punten vast. Deze zijn in alle richtingen gelegen, zowel veraf (relevant voor de zonegrens) als dichtbij (relevant voor de MTG-woningen). De in de voorschriften opgenomen langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn overgenomen uit het akoestisch rapport.

In de genoemde Handreiking zijn alle richt- en grenswaarden gedefinieerd in stappen van 5 dB. Wij sluiten bij deze systematiek aan door in plaats van de in het akoestisch rapport bepaalde maximale niveaus het eerstvolgende hogere vijftal in het voorschrift op te nemen.

Wij eisen geen opleveringsonderzoek, na het van kracht worden van de beschikking, omdat er geen bronnen zijn die nu nog niet representatief zijn bemeten of andere redenen waarom dit onderzoek nader moet worden geverifieerd.

Lucht

Wettelijk kader met betrekking tot de luchtkwaliteit

De grenswaarden voor de luchtkwaliteit uit bijlage 2 van de Wm, betreffende de stoffen zwaveldioxide, stikstofdioxide, fijn stof (PM10), lood, koolmonoxide en benzeen in de lucht worden door ons als toetsingscriterium gehanteerd. Tevens is in deze bijlage een richtwaarde voor ozon gedefinieerd en zijn richtwaarden gegeven voor het totale gehalte in de PM10-fractie voor arseen, cadmium, nikkel en benzo(a)pyreen.

De grenswaarden geven een niveau van de buitenluchtkwaliteit aan dat, in het belang van de bescherming van de gezondheid van de mens en van het milieu in zijn geheel, niet mogen worden overschreden. Voor PM10 en NO₂ betreft het dan een jaargemiddelde grenswaarde van 40 microgram per m³ die niet mag worden overschreden. Ook is er een uurgemiddelde waarde voor NO₂ van 200 microgram per m³ vastgesteld, die 18 maal per jaar mag worden overschreden en een etmaalgemiddelde waarde van 50 microgram per m³, die 35 maal per jaar mag worden overschreden.

Alleen ten aanzien van de stoffen die genoemd zijn in bijlage 2 van de Wm en waarvan te verwachten is dat deze stoffen door de inrichting in betekende mate worden uitgestoten is het noodzakelijk dat een onderzoek wordt verricht naar de mogelijke gevolgen voor de luchtkwaliteit door het in werking zijn van de inrichting. Voor een motorenrevisiebedrijf betekent dit dat met name aandacht besteed moet worden aan de emissie van NO₂ en PM10.

Omgeving van de inrichting

Voor het bepalen van de achtergrondconcentratie hebben wij gebruikgemaakt van de GCN-waarden, zoals die door het NMP zijn bepaald. De jaargemiddelde achtergrondconcentraties bedragen circa 23,2 microgram per m³ voor NO₂ en 25,8 microgram per m³ voor PM10. Hierbij is de inrichting gelegen op een industrieterrein, waarbij het dichtstbijzijnde toetsingspunt voor luchtkwaliteit gelegen is op circa 180 m ten noorden van de terreingrens. Omdat in de omgeving van de inrichting veel industriële activiteiten plaatsvinden, kunnen plaatselijk hogere concentraties voor PM10 en NO₂ voorkomen.

Bedrijfsactiviteiten

In de inrichting worden onder meer motoren getest, conserveringsactiviteiten uitgevoerd, gelast en oppervlakken gestraald. Hierbij komen emissies van PM10 en NO₂ vrij. Waar mogelijk, worden luchtmissies afgezogen. Het aantal verkeersbewegingen van en naar het bedrijf is gering. Uit de beschrijving in de aanvraag van de bedrijfsactiviteiten en de getroffen emissiebeperkende maatregelen blijkt dat het bedrijf voldoet aan de BBT. Normaliter bedraagt de hoogste immissie bij dergelijke bedrijven buiten de inrichtingsgrenzen in de orde van grootte van circa 1 à 2 microgram per m³. Veelal dragen dergelijke bedrijven niet in een betekende mate bij aan de luchtkwaliteit.

Gelet op de geldende jaargemiddelde achtergrondconcentraties en de aangevraagde activiteiten wordt er vooralsnog van uitgegaan dat het verlenen van de vergunning niet zal leiden tot een overschrijding van de genoemde grenswaarden. Nader onderzoek middels berekening naar de bijdrage van de inrichting aan de concentraties voor PM10 en NO₂ wordt niet noodzakelijk geacht.

Energie

Het energieverbruik van het bedrijf is getoetst aan de Circulaire 'Omgaan met energieverbruik en meerjarenafspraken bij de milieuvergunning' van oktober 1999, die door de Ministeries van VROM en van Economische Zaken is uitgebracht. Ook in het Werkboek milieumaatregelen wordt nader ingegaan op energiebesparing en energiebeheer. Zo wordt onder andere een methodiek beschreven om inzicht te verkrijgen in het energieverbruik, de mogelijkheden tot besparing en het systematisch beheersen van het energiegebruik in de toekomst. In de module metaal en elektro worden maatregelen specifiek voor de metaalverwerkende bedrijven beschreven. Het betreffen voornamelijk maatregelen gericht op 'goodhousekeeping'.

In de aanvraag is een overzicht gegeven van energieverbruikers die binnen de inrichting worden gebezigd en hoeveel energie wordt verbruikt. Wij zijn van mening dat op grond van deze gegevens bestudeerd zou kunnen worden hoe eventueel energiebeperkende maatregelen genomen kunnen worden. Wij hebben dan ook in de vergunning naast een energieregistratieplicht, voorgeschreven dat eens per vier jaar onderzoek moet worden gedaan naar energiebesparende maatregelen. Van dit onderzoek moet verslag worden gedaan.

Zienswijze

De ontwerpbeschikking en de aanvraag met de daarbij behorende stukken hebben ter inzage gelegen van 29 juni 2009 tot en met 10 augustus 2009. Tegen de ontwerpbeschikking zijn door aanvraagster een tweetal zienswijzen ingediend.

1. Ten aanzien van de brandpreventie
Aanvraagster stelt dat het aspect brandpreventie al geregeld is in het Gebruiksbesluit. Met name de frequentie op de controle van de blusmiddelen leidt volgens aanvraagster tot rechtsongelijkheid.
2. Ten aanzien van het gebruik van drukvaten en gasflessen
Aanvraagster stelt dat het gebruik van gasflessen is geregeld in de Arbeidsomstandighedenwet en verzoekt derhalve voorschrift M.2 niet op te nemen.

Naar aanleiding van de zienswijzen merken wij het volgende op.

- Ad.1 Ten aanzien van opslag van milieu- en brandgevaarlijke stoffen moet volgens het Gebruiksbesluit aangesloten worden bij de systematiek en terminologie van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit (Ivb). Het geven van voorschriften over bedrijfsmatige opslag van dergelijke stoffen gebeurt in de milieuvergunning. Om aan te sluiten bij het Gebruiksbesluit hebben wij de controlefrequentie van de brandblusmiddelen in deze vergunning hetzelfde gesteld als in het Gebruiksbesluit. Voorschrift I.3 is hierop aangepast.
- Ad.2 Omdat het gebruik van gasflessen is opgenomen in de Arbeidsomstandighedenwet komt het voorschrift aangaande dit onderdeel te vervallen.

Conclusie

Het voorgaande geeft ons geen aanleiding de gevraagde vergunning te weigeren, mits aan de vergunning een aantal voorschriften wordt verbonden. Ook overigens is ons niet gebleken van bezwaren, die verlening van de gevraagde vergunning in de weg zouden staan.

Besluit

Gelet op het voorgaande en de wettelijke bepalingen van de Algemene wet bestuursrecht en de Wet milieubeheer hebben wij besloten:

- aan Pon Power B.V. te Papendrecht de vergunning te verlenen voor de aangevraagde activiteiten;
- deze vergunning voor onbepaalde tijd te verlenen;
- de aanvraag en de daarbij overgelegde stukken geheel onderdeel te laten uitmaken van deze vergunning;
- dat met toepassing van artikel 8.16, sub c, van de Wet milieubeheer de voorschriften G.4 en G.5 van kracht blijven gedurende een jaar nadat deze vergunning haar gelding heeft verloren.

Aandachtspunten

Maatregelen in bijzondere omstandigheden

Wij wijzen de vergunninghoudster erop dat zij, gelet op de artikelen 17.1 en 17.2 van de Wet milieubeheer, gehouden is, indien door wat voor oorzaak dan ook verontreinigende stoffen in de bodem, lucht of water dreigen te raken of geraakt zijn, hiervan melding te doen bij de Milieuklachtendienst van de provincie Zuid-Holland, telefoonnummer 070 - 441 61 11, en terstond maatregelen te nemen om verdere verontreiniging van bodem, lucht of water te voorkomen. Tevens kunnen omwonenden, bij hinder van de inrichting, klachten indienen op vorenstaand telefoonnummer van de Milieuklachtendienst. De Milieuklachtendienst is dag en nacht bereikbaar.

Andere (wettelijke) regelingen

Wij wijzen vergunninghoudster erop dat, daar waar het in werking zijn van de inrichting betreft, er nog andere (wettelijke) bepalingen van kracht kunnen zijn.

Aan deze vergunning verbinden wij de volgende voorschriften.

INHOUDSOPGAVE

A. BEGRIPPENLIJST.....	12
B. AFKORTINGEN.....	13
C. KOPPELING AANVRAAG AAN DE VERGUNNING.....	14
D. TERREINEN EN WEGEN.....	14
E. MELDINGEN.....	14
F. ALGEMEEN.....	14
G. BODEM.....	14
H. RIOOLSYSTEMEN EN OLIE-AFSCHIEDERS.....	15
I. BRANDPREVENTIE.....	15
J. WERKZAAMHEDEN.....	16
K. OPSLAG VAN GEVAARLIJKE STOFFEN ANDERS DAN IN TANKS.....	17
L. BOVENGRONDSE OPSLAG.....	17
M. DRUKVATEN/GASFLESSEN.....	18
N. STOOKINSTALLATIES.....	18
O. GASDRUKREGEL- EN MEETSTATION.....	18
P. ELEKTRISCHE INSTALLATIES.....	19
Q. AFVAL.....	19
R. ENERGIE.....	19
S. GELUID.....	20

A. BEGRIPPENLIJST

In deze vergunning wordt verstaan onder:

Afvalwater	Alle water waarvan de houder zich - met het oog op de verwijdering daarvan - ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of moet ontdoen.
Bedrijfsafval	Alle afval niet zijnde gevaarlijk en huishoudelijk afval dat binnen de inrichting vrijkomt.
Bedrijfsriolering	Voorziening voor de afvoer van bedrijfsafvalwater vanuit de inrichting naar een openbaar riool of naar een andere voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater.
Bodem	De grond en het grondwater.
Brandbare stoffen	Stoffen, die met lucht van normale samenstelling en druk, onder vuurverschijnselen blijven reageren, ook nadat de ontstekingsbron is weggenomen.
Brandwerendheid van bouwdelen	De tijd uitgedrukt in minuten, gedurende welke enig bouwkundig onderdeel van een gebouw zijn functie moet kunnen blijven vervullen bij verhitting,
De directeur	De directeur van de directie Omgevingsdiensten in Zuid-Holland, telefoonnummer 070 - 441 61 11.
Energiedrager	Grondstof als bron voor energie.
Gedeputeerde Staten	Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, telefoonnummer 070 - 441 61 11.
Gevaarlijke afvalstoffen	Afvalstoffen die als zodanig zijn aangewezen in de Regeling Europese afvalstoffenlijst (Eural).
Gevaarlijke stoffen	Stoffen die in het 'Besluit verpakking en aanduiding milieu-gevaarlijke stoffen en preparaten' van de Wet milieu-gevaarlijke stoffen (Wms) zijn gedefinieerd en ingedeeld als gevaarlijke stoffen (Staatsblad 1987, 516).
Nulsituatie	De kwaliteit van bodem en grondwater ter plaatse van de inrichting op het moment van vergunningverlening.
Onbrandbaar	Onbrandbaar is in overeenstemming met het bepaalde in NEN 3881, uitgave 1975.
Openbaar riool	Voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater, als bedoeld in artikel 10.15 van de Wet milieubeheer.
Standaardvolume m ³ ₀	Afgashoeveelheid (m ³) bij 273,15 (K), 101,3 (kPa) en betrokken op droge lucht.
Vergunninghoudster	Degene die de inrichting drijft, waarvoor de vergunning is verstrekt.

B. AFKORTINGEN

BSB	Bodemsanering Bestaande Bedrijfsterreinen.
BBT	Beste Beschikbare Technieken.
B.V.	Besloten vennootschap.
dB(A)	Decibel gecorrigeerd voor de gevoeligheid van het menselijk oor.
PGS	Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen.
GIVEG-keuringseisen	Keuringseisen waaraan producten en materialen moeten voldoen om het GIVEG-merk te mogen voeren van het Nederlands centrum voor Gastecnologie Gastec NV te Apeldoorn.
KOMO	Stichting voor onderzoek, beoordeling en keuring van materialen en constructies.
KWS	Koolwaterstoffen, of te wel bedoeld wordt vluchtige organische oplosmiddelen.
NEN	Norm van het Nederlandse Normalisatie-instituut.
NeR	Nederlandse emissie Richtlijn.
NRB	Nederlandse Richtlijn Bodembescherming.
Stb.	Staatsblad.
VISA	Veiligheid Industriële Stookinstallaties voor het stoken van aardgas.
VOS	Vluchtige Organische Stoffen.
VLG	Het Reglement vervoer over land van gevaarlijke stoffen; ministeriële regeling bij de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wvgs).
Wm	Wet milieubeheer.
Wvo	Wet verontreiniging oppervlaktewateren.

C. KOPPELING AANVRAAG AAN DE VERGUNNING

1. De gehele aanvraag inclusief het geluidsrapport en tekeningen, vormt een onderdeel van deze vergunning.

D. TERREINEN EN WEGEN

1. Het terrein van de inrichting moet op een zodanig wijze zijn afgesloten dat het niet of nauwelijks toegang geeft aan onbevoegden. Tijdens de werkuren mogen de toegangen tot de inrichting geopend zijn.
2. De inrichting moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.

E. MELDINGEN

1. Meldingen overeenkomstig artikel 17.2, lid 1, van de Wet milieubeheer moeten telefonisch worden gedaan bij de Milieutelefoon van de provincie Zuid-Holland, telefoonnummer 070 - 441 61 11.

F. ALGEMEEN

1. De inrichting mag alleen in werking zijn overeenkomstig de beschrijving in de aanvraag en de vergunningsvoorschriften. Daar waar de aanvraag en de voorschriften met elkaar in strijd zijn, zijn de voorschriften bepalend.
2. Alle keurings- en inspectierapporten, die op grond van deze vergunning worden geëist, moeten centraal binnen de inrichting worden bewaard voor een periode van vijf jaar en aan de daartoe bevoegde ambtenaren onmiddellijk desgevraagd ter inzage worden gegeven en/of ter inzage worden opgestuurd.

G. BODEM

Bodembescherming

1. Ten aanzien van alle potentieel bodembedreigende bedrijfsactiviteiten dienen zodanige bodembeschermende maatregelen en/of voorzieningen te worden getroffen dat de kans op bodemverontreiniging verwaarloosbaar is, conform de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB).
2. Gemorste, potentieel bodemverontreinigende (vloei)stoffen (zoals olie enzovoorts) moeten direct geïmmobiliseerd worden door absorberende en neutraliserende middelen en vervolgens in een speciaal daartoe bestemd afsluitbaar vat worden gebracht en opgeslagen op een vloeistofkerende vloer.

Nul- en eindsituatie bodem

3. Met de bodemrapporten 'Verkennd bodemonderzoek, locatie Ketelweg 20 te Papendrecht, rapportnummer udm 03.01.238, 24 juni 2003, UDM adviesbureau b.v.' en 'Bodemonderzoek, locatie Ketelweg 39 te Papendrecht, rapportnummer Gebr. Reehorst 02.273, december 2002, Geveke Zwaar Materieel BV', is de nulsituatie van de bodem van het bedrijf vastgelegd.

4. Direct na beëindiging van de bedrijfsactiviteiten dan wel een deel van de bedrijfsactiviteiten, ter plaatse waarvan de nulsituatie is vastgelegd, dient vergunninghoudster de eindsituatie te bepalen, conform het 'Bodemonderzoek Milieuvergunning en BSB, met protocol voor gecombineerd bodemonderzoek' eerste druk, oktober 1993, uitgave Sdu. De rapportage van deze eindsituatiebepaling dient direct aan Gedeputeerde Staten te worden overgelegd. De kwaliteit van grond en grondwater uit deze rapportage is hiermee in de vergunning vastgelegd als eindsituatie.
5. Indien uit de eindsituatie blijkt, dat er ten opzichte van de nulsituatie een verslechtering is opgetreden van de kwaliteit van grond en/of grondwater, dient in overleg met Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland te worden nagegaan of er maatregelen ter bescherming van bodem en grondwater moeten worden getroffen of dat er dient te worden gesaneerd. Maatregelen en/of sanering dienen plaats te vinden binnen een door Gedeputeerde Staten te stellen termijn.

H. RIOOLSYSTEMEN EN OLIE-AFSCHIEDERS

1. Huishoudelijk afvalwater moet zo spoedig mogelijk uit de inrichting worden afgevoerd via een gesloten rioolstelsel.
2. Rioolsystemen en olie-afsciederders moeten zodanig zijn aangelegd en worden onderhouden dat deze naar behoren functioneren.
3. Bedrijfsafvalwater mag slechts in een openbaar riool gebracht, indien door de samenstelling, eigenschappen of hoeveelheid ervan:
 - a. de doelmatige werking niet wordt belemmerd van een openbaar riool, een door een bestuursorgaan beheerd zuiveringstechnisch werk, of de bij een zodanig openbaar riool of zuiveringstechnisch werk behorende apparatuur;
 - b. de verwerking niet wordt belemmerd van slib, verwijderd uit een openbaar riool of een door een bestuursorgaan beheerd zuiveringstechnisch werk;
 - c. de nadelige gevolgen voor de kwaliteit van het oppervlaktewater zoveel mogelijk worden beperkt.
4. Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen met betrekking tot de samenstelling, eigenschappen of hoeveelheid van bedrijfsafvalwater, dat in een openbaar riool wordt gebracht met het oog op de doelmatige werking, bedoeld in het eerste lid, onder a, de verwerking, bedoeld in het eerste lid, onder b, en de kwaliteit van het oppervlaktewater, bedoeld in het eerste lid, onder H.3.

I. BRANDPREVENTIE

1. Teneinde een begin van brand effectief te kunnen bestrijden, moeten binnen de inrichting voldoende brandblusmiddelen en/of brandbestrijdingsinstallaties aanwezig zijn. Het aantal, de soort en de opstelplaats van de brandblusapparatuur moeten, binnen drie maanden nadat deze vergunning van kracht is, in overleg met de plaatselijke brandweer worden vastgesteld. Deze brandblusmiddelen moeten op een tekening zijn aangegeven, die is goedgekeurd door de brandweer. Deze tekening moet te allen tijde ter inzage zijn voor een daarvoor bevoegd ambtenaar.

2. Tijdens werkzaamheden aan constructies waarbij vuur gebruikt wordt, mogen zich binnen de afstand van 5 m geen brandbare stoffen en materialen bevinden, tenzij binnen handbereik een koolzuur- of een poederblusser met een inhoud van ten minste 6 kg aanwezig is.
3. Alle brandblusmiddelen en brandbeveiligingssystemen moeten steeds:
 - voor onmiddellijk gebruik gereed zijn;
 - in goede staat van onderhoud verkeren;
 - goed bereikbaar zijn;
 - als zodanig herkenbaar zijn;
 - tweejaarlijks op hun deugdelijkheid worden gecontroleerd door een daartoe door Gedeputeerde Staten bevoegd te achten deskundige.

J. WERKZAAMHEDEN

Algemeen

Verf- en gritstraalwerkzaamheden

1. Gritstraalwerkzaamheden moeten in de straalkasten worden uitgevoerd.
2. Verfwerkzaamheden dienen in de daartoe ingerichte ruimten plaats te vinden.
3. Verfwerkzaamheden aan de schepen die aan de kade liggen mogen alleen worden uitgevoerd met kwasten en/of rollen.
4. Tijdens het gritstralen moet de omsloten ruimte doelmatig worden afgezogen. De afgezogen lucht moet door een doelmatige filterinstallatie naar buiten worden afgevoerd. De filterinstallatie moet zodanig zijn uitgevoerd dat de stofconcentratie van de gereinigde afgevoerde lucht niet meer bedraagt dan ten hoogste 5 mg/Nm³.
5. Verfspuiten mag alleen airless geschieden. De tijdens het verfspuiten alsmede door het drogen ontijkende dampen, moeten worden afgezogen en naar buiten worden afgevoerd via een uitsluitend voor dit doel bestemde leiding welke ten minste 0,5 m boven het dak van het gebouw uitmondt.
6. Tijdens het mengen en spuiten van verf en tijdens het drogen van de met verf behandelde producten moet de betreffende ruimten zodanig worden geventileerd dat te allen tijde wordt voorkomen dat in de betreffende (scheeps)hal en/of omsloten ruimte een explosief gasmengsel van oplosmiddelen ontstaat.
7. Uitmondingen in de buitenlucht van afvoeren van ventilatiesystemen en/of luchtbehandelingsinstallaties, rookgassystemen en afzuigsystemen, ten aanzien waarvan in deze vergunning geen andere voorschriften zijn gesteld, moeten zodanig zijn gesitueerd, dat van het hierdoor uittredende lucht en de daarin aanwezige stoffen geen hinder wordt ondervonden buiten de inrichting.

Reinigen apparatuur

8. Bij het ontvluchten, spoelen en/of schoonmaken van apparatuur dient de emissie van gevaarlijke en vluchtige stoffen naar de atmosfeer te worden voorkomen.
9. Met oplosmiddelhoudende producten dient zorgvuldig en spaarzaam omgegaan te worden. Blikken, vaten en dergelijke waarin met oplosmiddelhoudende producten worden bewaard dienen gesloten te worden gehouden.

K. OPSLAG VAN GEVAARLIJKE STOFFEN ANDERS DAN IN TANKS

1. De wijze van opslag van, de (bouwkundige) voorzieningen met betrekking tot de opslag van en de omgang met gevaarlijke stoffen, behalve voor de opslag van schroot, dient te voldoen aan de voorschriften die zijn opgenomen in hoofdstuk 3 van de Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS) 15, voor zover deze zijn aangemerkt als van toepassing voor vergunningen in het kader van de Wet milieubeheer (Wm). Hierbij is paragraaf 3.2.1 uitsluitend van toepassing op de in pandige opslagvoorziening(en) en paragraaf 3.2.2 uitsluitend van toepassing op de uit pandige opslagvoorziening(en).
2. Het voorgaande voorschrift is van toepassing op gevaarlijke (afval)stoffen die vallen binnen de werkingssfeer van de PGS 15, zoals aangegeven in paragraaf 1.4 en tabel 2 van die PGS 15 en voor zover de binnen de inrichting onderscheidenlijke opgeslagen hoeveelheden van die gevaarlijke stoffen de in paragraaf 1.5 en tabel 3 van die PGS gestelde ondergrenzen overschrijden.
3. Inkomende en uitgaande gevaarlijke stoffen in emballage mogen in afwachting van reguliere opslag dan wel afvoer maximaal 24 uur buiten de reguliere opslagvoorziening binnen de inrichting verblijven, in een speciaal daarvoor ingericht overslag- of laad- en losgedeelte. Het overslag- of laad- en losgedeelte is:
 - op een duidelijke wijze gemarkeerd;
 - indien gevaarlijke vloeistoffen worden overgeslagen, voorzien van een vloeistofdichte vloer of voorziening van onbrandbaar materiaal en bestand tegen de verlading en inwerking van de vloeistoffen die worden overgeslagen;
 - ten minste 2 m verwijderd van andere goederenopslag.Nabij het overslag- of laad- en losgedeelte is voldoende absorptiemiddel aanwezig. In het overslag- of laad- en losgedeelte is ten hoogste 10.000 kg aan gevaarlijke stoffen aanwezig.
4. De vergunninghoudster dient door middel van vrachtbrieven of vergelijkbare documenten/registratie te allen tijde aan te kunnen tonen dat de in het voorgaande voorschrift genoemde periode van 24 uur niet overschreden wordt.

L. BOVENGRONDSE OPSLAG

1. Bovengrondse tanks voor de opslag van aardolieproducten (smeerolie, dieselolie), inclusief toebehoren, moet voldoen aan de paragrafen 4.1 tot en met 4.5 van de PGS 30 (voorheen CPR 9-6), 'Vloeibare aardolieproducten; Opslag tot 150 m³ van brandbare vloeistoffen met een vlamptpunt van 55° C tot 100° C in bovengrondse tanks'. Voor de opslag in een dubbelwandige tank en/of in pandige tank gelden tevens respectievelijk paragraaf 4.6 en paragraaf 4.8.
2. Alle onderdelen van een tankinstallatie (tank, leidingen, toebehoren enzovoorts), de ondersteunende constructie en de vloeistofdichte bak waarin deze eventueel is geplaatst, moeten bestand zijn tegen de inwerking van de opgeslagen vloeistof. Het uitwendige van een metalen tankinstallatie, ondersteunende constructie en vloeistofdichte bak moeten (indien het gebruikte materiaal daartoe aanleiding geeft) op doelmatige wijze tegen corrosie zijn beschermd.

M. DRUKVATEN/GASFLESSEN

Opslag van gasflessen

1. De opslag van gasflessen moet geschieden overeenkomstig de richtlijnen, zoals deze zijn vastgelegd in 'PGS 15: Richtlijn Opslag van Verpakte Gevaarlijke Stoffen, hoofdstuk 6, Opslag van gasflessen'.
Gebruik van gasflessen
2. Gasflessen en toebehoren - tot en met de hoofddrukregelaar - moeten zijn goedgekeurd door de Lloyd' Register Nederland BV (voorheen Dienst voor het Stoomwezen), een door deze dienst geaccepteerde deskundige of een ingevolge de EG-kaderrichtlijn 76/767/EEG, en de daarop berustende bijzondere richtlijnen 84/525, 84/526 en 84/52/EEG, aangewezen instantie.
3. Gasflessen waarvan de goedkeuring door de Lloyd' Register Nederland BV (voorheen de Dienst voor het Stoomwezen), een door deze dienst geaccepteerde deskundige of een ingevolge de EG-kaderrichtlijn 76/767/EEG, en de daarop berustende bijzondere richtlijnen 84/525, 84/526 en 84/52/EEG, aangewezen instantie, niet of blijkens de ingeponste datum niet tijdig heeft plaatsgevonden, mogen niet in de inrichting aanwezig zijn; de beproeving van gasflessen moet periodiek zijn herhaald overeenkomstig de termijnen aangegeven in het VLG.
4. Nabij de in gebruik zijnde gasflessen met brandbare gassen moet een koolzuur-, sneeuw- of poederblusser moet een vulling van ten minste 6 kg aanwezig zijn.
Ringleidingen
5. Ringleidingnetwerken en toebehoren moeten van voldoende sterkte zijn om de grootste te verwachten spanningen ten gevolge van inwendige en/of uitwendige belastingen, zoals druk, temperatuur, trillingen en verzakkingen te kunnen weerstaan.

N. STOOKINSTALLATIES

1. Centrale verwarmingsinstallaties moeten voldoen aan NEN 3028 'Veiligheidseisen voor centrale verwarmingsinstallaties' en voor zover aardgas wordt gestookt, aan de GIVEG-c.q. VISA-keuringseisen, die vigeren tijdens de bouw van de installatie.
2. Aardgasgestookte installaties waarvan de gasdruk groter is dan 8 bar moeten tevens voldoen aan de eisen gesteld in NEN 2078.
3. Verbrandingsgasafvoersystemen moeten zo vaak als nodig is, maar ten minste eenmaal per jaar worden gereinigd. De systemen dienen zo vaak als nodig is te worden afgesteld en onderhouden zonder dat roet of ander vuil zich daarbij buiten de inrichting kan verspreiden.

O. GASDRUKREGEL- EN MEETSTATION

1. Het gasdrukregel- en meetstation moet voldoen aan de eisen gesteld in de richtlijnen voor gasdrukregel- en meetstation van het directoraat-generaal van de Arbeid die vigeren tijdens de bouw van het station.

P. ELEKTRISCHE INSTALLATIES

1. De elektrische installaties moeten voldoen aan de norm NEN 1010, uitgave 1988; indien ruimten c.q. locaties aanwezig zijn met gasontploffingsgevaar moet de daar aanwezige installatie bovendien voldoen aan de norm NEN 3410 en het elektrisch materieel aan de normen NEN 3125, NEN-EN 50014 tot en met NEN-EN 50030, NEN-EN 50028 en NEN-EN 50039.

Q. AFVAL

1. Afvalstoffen mogen op het terrein van de inrichting niet worden verbrand, gestort of begraven.
2. Alle afvalstoffen moeten regelmatig, of zo vaak als nodig blijkt te zijn, uit de inrichting worden afgevoerd door een daartoe erkende instantie; het afvoeren moet op zodanige wijze plaatsvinden dat zich geen afval in of buiten de inrichting kan verspreiden.
3. Gevaarlijke afvalstoffen zoals afgewerkte olie, verfstoffen, oplosmiddelen en dergelijke moeten, in gesloten verpakking/emballage, in de inrichting gescheiden van de overige afvalstoffen, overeenkomstig de richtlijnen zoals deze zijn opgenomen in het 'PGS 15: Richtlijn Opslag van Verpakte Gevaarlijke Stoffen, hoofdstuk 3, Algemeen', worden bewaard.
4. Van alle uit de inrichting afgevoerde afvalstoffen moet een registratiesysteem aanwezig zijn, waarin het volgende moet worden vermeld:
 - datum van afvoer, de afgevoerde hoeveelheid, omschrijving van aard en samenstelling en afvoerbepemming;
 - Afvalstroomnummer, zoals bedoeld in het 'Besluit melden van bedrijfs- en gevaarlijke afvalstoffen';
 - factuurnummer of ordernummer van de afgevoerde vracht;
 - Euralcode.

Deze geregistreerde gegevens moeten eens per twee weken worden bijgehouden en gedurende ten minste vijf jaar worden bewaard; aan de daartoe bevoegde ambtenaren moeten ze op eerste aanvraag ter inzage worden gegeven.

R. ENERGIE

1. Met betrekking tot de binnen de inrichting verbruikte energie moet het volgende worden geregistreerd:
 - verbruikte energie per energiedrager;
 - gegevens met betrekking tot de genomen en voorgenomen energiereductie-maatregelen.

Deze geregistreerde gegevens moeten jaarlijks worden bijgehouden en gedurende ten minste vijf jaar worden bewaard. Desgevraagd moeten de gegevens aan Gedeputeerde Staten worden toegezonden.

2. Binnen 12 maanden na het in werking treden van deze vergunning dient een onderzoek te worden uitgevoerd naar de mogelijkheden tot energiebesparing binnen de inrichting. De rapportage dient ter goedkeuring aan Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland te worden overgelegd en dient ten minste de volgende gegevens te bevatten:
- een overzicht van de energiebalans onderverdeeld naar gebouwen, faciliteiten en processen;
 - de potentieel te nemen maatregelen voor die onderdelen die volgens de energiebalans de grootste bijdrage hebben in het totale verbruik;
 - een overzicht van energiebesparende maatregelen die in het bedrijf zijn of worden genomen.

S. GELUID

1. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ mag ter hoogte van de hierna genoemde locaties op een beoordelingshoogte van 5 m de aangegeven waarden niet overschrijden.

Nr. ¹⁾	Locatie; RD-coördinaten x,y in m	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A) over de periode tussen		
		07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
S 37	Woning Oosteind 52, 56, 58, 60; 109328, 427002	42	20	26
S 57	Woning Oosteind 68; 109257, 427005	45	23	27
BW 1d	Woning Geulweg 1; 109163, 426871	49	42	36
Z 02	Zonegrens tussen Oostpolder en Oosteind; 108901, 427225	27	21	16
Z10	Zonegrens spoorlijn Grevelingenweg; 109228, 425884	29	27	16

1) De nummers verwijzen naar de rekenpunten uit de akoestische notitie 6071032.N01 van 16 december 2008.

2. Het maximale geluidsniveau L_{Amax} mag ter hoogte van de hierna genoemde locaties op een beoordelingshoogte van 5 m de aangegeven waarden niet overschrijden.

Nr. ¹⁾	Locatie; RD-coördinaten x,y in m	Maximaal geluidsniveau L_{Amax} in dB(A) over de periode tussen		
		07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
S 37	Woning Oosteind 52, 56, 58, 60; 109328, 427002	65	50	50
S 57	Woning Oosteind 68; 109257, 427005	70	50	50
BW 1d	Woning Geulweg 1; 109163, 426871	70	70	60

1) De nummers verwijzen naar de rekenpunten uit de akoestische notitie 6071032.N01 van 16 december 2008.

3. De Handleiding meten en rekenen industrielawaai uit 1999 is van toepassing bij het bepalen van de in voorgaande voorschriften toegestane waarden.

Beroep/in werking treden besluit

Tegen dit besluit kan op grond van artikel 20.1 van de Wet milieubeheer en artikel 6:7 van de Algemene wet bestuursrecht gedurende zes weken vanaf de dag na de dag waarop een exemplaar van de beschikking ter inzage is gelegd, beroep worden ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag.

Indien tegen dit besluit beroep wordt ingesteld kan overeenkomstig het bepaalde in artikel 36 van de Wet op de Raad van State en artikel 8:81 van de Algemene wet bestuursrecht een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening worden ingediend. Dit verzoek moet worden gericht aan de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag. De vergunning treedt in werking na afloop van de beroepstermijn van zes weken. Indien gedurende de beroepstermijn een verzoek om een voorlopige voorziening is ingediend, treedt de vergunning niet in werking voordat op het verzoek is beslist.

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,
voor dezen,

[Redacted]

hoofd afdeling Vergunningen

Deze brief is digitaal vastgesteld, hierdoor staat er geen fysieke handtekening in de brief.

Afschrift aan:

- Burgemeester en Wethouders van Papendrecht
- Burgemeester en Wethouders van Sliedrecht
- Burgemeester en Wethouders van Dordrecht
- Milieudienst Zuid-Holland Zuid, Postbus 550, 3300 AN Dordrecht
- Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland, Postbus 556, 3000 AN Rotterdam
- Dijkgraaf en Heemraden van het Waterschap Rivierenland, Postbus 599, 4000 AN Tiel
- Brandweer Dordrecht, Postbus 350, 3300 AJ Dordrecht
- BMD Advies Rijndelta, [Redacted] Ebweg 18, 2991 LT Barendrecht
- Rijkswaterstaat Waterdienst, Postbus 17, 8200 AA Lelystad

AANVRAAG VERGUNNING WET MILIEUBEHEER

Pon Power B.V.
Papendrecht

Augustus 2008

AANVRAAG VERGUNNING WET MILIEUBEHEER

Opdrachtgever : Pon Power B.V.
Contactpersoon :
Datum : 4 augustus 2008
Status : definitief
Rapportnr. : 08.2372.PonPower.WMA.D01.JMV.DDJ.doc
Auteur :
Paraaf :

BMD Advies Rijndelta
Ebweg 18, 2991 LT Barendrecht
Tel: 0180 - 61 43 78 Fax: 0180 - 61 57 26
E-mail: info@rd.bmdadvies.nl

Niet technische samenvatting

Pon Power BV vraagt voor haar vestiging gelegen aan de Ketelweg 20 en Ketelweg 39 te Papendrecht een nieuwe, de gehele inrichting omvattende (zogenoemde revisie)vergunning aan. Directe aanleiding daartoe is de nieuwe inrichting van nieuwe opstallen welke eerder door brand en sloop vernietigd zijn alsmede het in gebruik nemen van een nieuwe locatie zijnde Ketelweg 39.

Het grootste gedeelte van de werkzaamheden, te weten het verhandelen, assembleren, herstellen c.q. reviseren en proefdraaien van verbrandings- en explosiemotoren, elektrische aggregaten alsmede delen en onderdelen daarvan, voorts het verhuren van dieselelektrische stroomaggregaten met aan- en toebehoren, is niet veranderd.

Voor een deel van de inrichting is de aard wel gewijzigd, waardoor Gedeputeerde Staten bevoegd gezag zijn geworden. Binnen de inrichting vinden werkzaamheden plaats die geen onderdeel zijn van de bedrijfsvoering van Pon Power B.V. Hieronder worden werkzaamheden verstaan die binnen de inrichting, door derden, worden uitgevoerd aan schepen zoals bikken, lassen, slijpen en dergelijke. Deze werkzaamheden vinden op de schepen plaats die aan de kade van Pon Power liggen.

Inhoudsopgave

1	Algemeen	5
1.1	Gegevens aanvrager:.....	5
1.2	Soort vergunning.....	5
1.3	Omgevingsgebonden kenmerken.....	6
1.4	Inrichtingsgebonden gegevens.....	6
1.5	Vigerende vergunningen.....	7
1.6	Bedrijfstijden.....	7
1.7	Relevante wet- en regelgeving	8
2	Activiteiten	10
2.1	Algemeen.....	10
2.2	Capaciteit.....	11
2.3	Kenmerkende milieurelevante gegevens.....	11
2.4	Beschrijving primaire bedrijfsprocessen	13
2.5	Beschrijving secundaire bedrijfsactiviteiten	14
2.6	Beschrijving tertiaire activiteiten.....	15
3	Voorzieningen & installaties	17
3.1	Hulpmiddelen.....	17
3.2	Warmte voorzieningen.....	17
3.3	Koude voorzieningen	18
3.4	Compressoren	18
3.5	Afleverinstallatie brandstof.....	18
3.6	Zuiveringstechnische voorzieningen	18
4	Aspecten.....	19
4.1	Grond- en hulpstoffen	19
4.2	Water	22
4.3	Energie	23
4.4	Bodem	24
4.5	Lucht.....	26
4.6	Geluid & trillingen	27
4.7	Afvalstoffen en -preventie	28
4.8	Externe en brandveiligheid	29
4.9	Milieuzorg.....	30
5	Toekomstige ontwikkelingen.....	31
6	Ondertekening	32
bijlage 1.	Kadastrale schets	
bijlage 2.	Situatie tekening locatie Ketelweg 20 en 39	
bijlage 3.	Plattegrondtekeningen met bedrijfsindeling locatie Ketelweg 20	
bijlage 4.	Plattegrondtekeningen met bedrijfsindeling locatie Ketelweg 39	
bijlage 5.	Productbladen	
bijlage 6.	- Verkennend bodemonderzoek locatie Ketelweg 20 te Papendrecht; rapportnr. udm 03.01.238; 24 juni 2003; UDM adviesbureau b.v. - Bodemonderzoek locatie ketelweg 39 te Papendrecht; rapportnr. Gebr. Reehorst 02.273; december 2002; Geveke Zwaar Materieel BV.	
bijlage 7.	Akoestisch onderzoek, rapport 6071032.R02, WNP	

Verzoek om vergunning

Aan Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland

1 ALGEMEEN

1.1 Gegevens aanvrager:

Aanvrager	Pon Power B.V.
Postadres	Ketelweg 20
Postcode	3356 LE
Plaats	Papendrecht
Vestigingsadres	Ketelweg 20 en 39
Postcode	3356 LE
Plaats	Papendrecht
Telefoon	078 - 642 <input type="text"/>
Telefax	078 - 615 <input type="text"/>
E-mailadres	<input type="text"/> @pon-cat.com
Kadastrale gegevens van de inrichting: gemeente:	(zie hiervoor tevens bijlage 1, kadastrale schets) Papendrecht
sectie:	C
nr(s):	3671, 3669, 2939, 3049
Vestigingsdatum:	1967
Contactpersoon bedrijf	<input type="text"/>
Functie contactpersoon	Manager facilitaire zaken
Contactpersoon	<input type="text"/> BMD Advies Rijndelta B.V.
Drijver van de inrichting gelijk aan inrichtinghouder?	ja
Aard van de inrichting	13.3.b

1.2 Soort vergunning

De aard van de inrichting valt onder meer onder de categorie W van bijlage 1 van het Besluit algemene regels voor inrichtingen (Activiteitenbesluit). Het is dus een type C-inrichting zoals gedefinieerd in artikel 1.2 van het Activiteitenbesluit. De inrichting is dus vergunningplichtig.

De aanvrager verzoekt om een revisievergunning voor onbepaalde tijd.

De volgende redenen liggen aan deze aanvraag ten grondslag:

- Een deel van de inrichting is door brand verwoest en opnieuw opgebouwd (Ketelweg 20).
- Een nieuw gedeelte van de inrichting is in gebruik genomen (Ketelweg 39). Hier is tevens een tentconstructie geplaatst.

-
- De bedrijfsactiviteiten worden uitgebreid met tertiaire activiteiten (zie par. 2.6). Omdat er tevens sprake is van het behandelen van metalen schepen > 25 meter zijn Gedeputeerde Staten het bevoegd gezag (categorie 13.3b volgens het Inrichtingen en vergunningenbesluit).

1.3 Omgevingsgebonden kenmerken

Algemeen

- De bedrijfsvestiging is gelegen in het gezoneerde industriegebied "Oosteind".
- De bedrijfsvestiging is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied en niet gelegen in een gebied welke is aangewezen in de habitat richtlijn.
- De afstand tot de dichtbijgelegen woningen van derden bedraagt ca. 80 meter.

Bestemming

Het planologisch-juridisch kader bestaat uit:

- Naam bestemmingsplan: industrieterrein Oosteind
- Datum vaststelling door gemeenteraad: 16 februari 1976
- Datum goedkeuring door Gedeputeerde Staten: 6 april 1977
- Het gebied van de bedrijfsvestiging heeft de volgende (sub)bestemming: IV

Milieubeleid

- Door het bevoegd gezag is geen geluidsbeleid opgesteld, het industrieterrein is wel gezoneerd.

1.4 Inrichtingsgebonden gegevens

Ligging t.o.v. de gemeentegrens	> 200 meter
Oppervlakte inrichting (m ²)	ca. 31.000
Oppervlakte bebouwd binnen de inrichting (m ²)	ca. 10.000
Oppervlakte onbebouwd binnen de inrichting (m ²)	ca. 20.000
Oppervlakte verhard binnen de inrichting (m ²)	ca. 25.800
Oppervlakte onverhard, oppervlaktewater	ca. 5.200
Type verharding	asfalt, betonplaten, klinkerbestrating
Maximum aantal werkzame personen tegelijkertijd	300
Aantal personen werkzaam in de productie	50
Aantal personen werkzaam op kantoor	250

1.5 Vigerende vergunningen

Op de inrichting zijn de volgende milieuvergunningen c.q. ontheffingen van toepassing:

Wet	Type	Datum	Kenmerk
Wet milieubeheer	revisievergunning	5 oktober 1995	PA 95.2003
	melding 8.19	8 januari 1998	
	melding 8.19	3 november 1999	
	melding 8.19	1 maart 2001	
	mededeling 8.13	23 augustus 2007	
Wet verontreiniging oppervlaktewateren	Rijkswaterstaat	3 augustus 2007	ARE/2007.7452
	Waterschap Rivierenland	29 november 2006	2006/25566 (ontwerp)*

* De Wvo-vergunning, van het Waterschap Rivierenland, is alleen in ontwerp gepubliceerd. Deze procedure is nog niet afgerond.

1.6 Bedrijfstijden

Er is sprake van de volgende representatieve bedrijfstijden:

Tabel 1.6.1 Bedrijfstijden van de inrichting

Soort activiteit	Dagperiode (07.00 – 19.00 uur)	Avondperiode (19.00 – 23.00 uur)	Nachtperiode (23.00 – 07.00 uur)
Productieactiviteiten	maandag t/m zaterdag	maandag t/m vrijdag	-
Kantooractiviteiten	maandag t/m vrijdag	-	-

Pon Power kent een zogenoemde “garantieregeling”. Ongeveer tien maal per jaar wordt daar door schippers gebruik van gemaakt. Een schip legt dan aan om de motor te laten reviseren. De motor wordt dan – dat kan dus op elk moment van de dag, avond of nacht zijn - met de torenkraan van boord gehaald en naar de werkplaats overgebracht. Gemiddeld wordt er dan vijf dagen achtereen vol continu aan gewerkt in de werkplaats. Daarbij is in de werkplaats alles in werking. Alleen het proefdraaien vindt gedurende de dagperiode plaats.

Omdat gemiddeld 50 dagen per jaar de werkplaats vol continu in bedrijf is, moet dit als representatieve bedrijfssituatie worden aangemerkt.

De volgende relevante installaties zijn ook buiten de werktijden / continu in bedrijf:

- Verwarming installatie(s), na 19.30 uur op nachtstand
- Koelinstallatie(s), na 19.30 uur op nachtstand

Opmerking bedrijfstijden:

- Pon Power heeft geen seizoensgebonden activiteiten.
- Pon Power biedt monteurs de mogelijkheid tot overnachting. Hiertoe is een overnachtingsfaciliteit ingericht voor maximaal 3 personen.

Relevante gegevens met betrekking tot geluid en transport zijn opgenomen in paragraaf 3.6.

1.7 Relevante wet- en regelgeving

1.7.1 Wet verontreiniging oppervlaktewateren

In 2007 is door Rijkswaterstaat een Wvo-vergunning verleend voor het innemen en lozen van oppervlaktewater als koelwater. Het lozen van koelwater valt per 1-1-2008 onder het Activiteitenbesluit. Rijkswaterstaat zal toetsen of de Wvo-vergunning kan komen te vervallen,

Met Rijkswaterstaat is tevens afgestemd dat de nieuwe, tertiaire activiteiten niet vergunningplichtig zijn. Er is daarom in dit geval geen sprake van coördinatie.

Daarnaast is Pon Power vergunningplichtig voor het lozen van waswater als motoren revisiebedrijf op de gemeentelijke riolering. De ontwerp-beschikking is in 2006 gepubliceerd. De procedure is daarna niet voortgezet. Het lozen van waswater valt niet onder het Activiteitenbesluit. Waterschap Rivierenland zal de procedure voortzetten met deze aanvraag voor een milieuvergunning. In dit geval is wel sprake van coördinatie.

1.7.2 Woningwet

Er is geen sprake van een bouwplan waarop de coördinatieregeling, op grond van artikel 8 van de Woningwet, van toepassing is. De herbouw conform vergunningnr. 2003/4716 afgegeven op 29 augustus 2003 heeft op basis van de vigerende Wm-vergunning plaatsgevonden.

Het realiseren van de tentconstructie aan de Ketelweg 39 heeft plaats gevonden op basis van de mededeling ex. Art. 8.13 Wm d.d. 23 augustus 2007

1.7.3 Besluit risico zware ongevallen 1999

Er is geen sprake van een inrichting waarop paragraaf 3 van het Besluit risico's zware ongevallen 1999 van toepassing is.

1.7.4 Besluit externe veiligheid inrichtingen

Er is geen sprake van een inrichting waarop paragraaf 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen van toepassing is.

1.7.5 Luchtkwaliteit

Het wettelijk kader rondom luchtkwaliteit is opgenomen in hoofdstuk 5, titel 2 van de Wet milieubeheer. Op basis hiervan gelden de volgende regelingen:

- AMvB niet in betekenende mate bijdragen (Stb.440)
- Regeling niet in betekenende mate bijdragen (Stcrt.nr.218)
- Regeling projectsaldering 2007 (Stcrt.nr.218)
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Stcrt.nr.220)

1.7.6 IPPC

De inrichting valt niet onder de categorieën zoals genoemd in *Bijlage I van de IPPC Richtlijn (EG richtlijn nr. 166/200596/61 van de Raad van de Europese Unie van 24 september 1996 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging.*

1.7.7 E-PRTR

De inrichting valt niet onder de categorieën zoals genoemd in *Bijlage I van de E-PRTR verordening (EG verordening nr. 166/2005 van het Europees Parlement en de Raad van 18 januari 2006 inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen)*.

1.7.8 Doelgroepenbeleid

De inrichting valt onder de bedrijfstak metalektro. Het convenant van deze bedrijfstak is derhalve op de inrichting van toepassing.

1.7.9 Meerjarenafspraak, benchmarking energie

De aanvrager neemt niet deel aan de meerjarenafspraak energie-efficiency. De aanvrager heeft het Convenant benchmarking niet onderschreven.

1.7.10 Milieueffectrapportage

Het Besluit milieueffectrapportage (m.e.r.) is niet van toepassing op deze inrichting.

1.7.11 Emissiehandel

Er is geen sprake van inrichting welke deelneemt aan de emissiehandel voor NO_x en/of CO₂.

1.7.12 BBT-toets

De binnen de inrichting aanwezige installaties zijn conform de “Regeling aanwijzing BBT-documenten” getoetst op Best Beschikbare Technieken (BBT-toets). Gezien het feit dat Pon Power B.V. geen IPPC-inrichting is, is hiervoor gekeken naar tabel 2 van de regeling.

Relevante BBT-documenten zijn:

- Circulaire energie in de milieuvergunning;
- NeR Nederlandse emissierichtlijn lucht;
- Werkboek milieumaatregelen metaal- en elektrotechnische industrie;
- Nederlandse richtlijn bodembescherming (NRB);
- PGS 15: Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen;
- PGS 30: Vloeibare aardolieproducten: buitenopslag in kleine installaties;
- Waterverontreinigingsproblematiek bij stralen en conserveren bij scheepswerven voor beroepsvaart en grote jachten.

2 ACTIVITEITEN

Dit hoofdstuk gaat in op de verschillende activiteiten welke plaatsvinden binnen de inrichtingsgrenzen. Deze activiteiten zijn verdeeld in de hoofdactiviteiten die binnen de inrichting worden uitgevoerd (primaire activiteiten), de neven- en ondersteunende activiteiten (secundaire activiteiten) en activiteiten die binnen de inrichting door derden worden uitgevoerd en geen onderdeel zijn van de eigen bedrijfsvoering van Pon Power B.V. (tertiaire activiteiten).

2.1 Algemeen

Deze aanvraag heeft betrekking op de bedrijfslocaties Ketelweg 20 en 39 te Papendrecht. Een situatietekening van beide locaties is te vinden in bijlage 2, 3 en 4.

Op de locatie Ketelweg 20 is vanaf ca. 1967 sprake van bedrijfsactiviteiten op het gebied van het verhandelen, assembleren, herstellen c.q. reviseren en proefdraaien van verbrandings- en explosiemotoren, elektrische aggregaten alsmede delen en onderdelen daarvan. Daarnaast is er sprake van secundaire activiteiten zoals administratieve activiteiten (kantoren), reinigen op wasplaats, technisch onderhouden, opslaan van gevaarlijke stoffen, opslaan in onderdelenmagazijn, houden van een personeelskantine, in werking hebben van de analyse afdeling.

Tevens is er sprake van tertiaire activiteiten zoals bikken, lassen, timmerwerkzaamheden, slijpen en verven. Deze activiteiten worden binnen de inrichting uitgevoerd door derden en hebben geen directe relatie met de bedrijfsvoering van Pon Power B.V.

Op de locatie Ketelweg 39 worden nieuwe en te reviseren motoren alsmede bijbehorende onderdelen opgeslagen. Daarnaast is er sprake van administratieve activiteiten (kantoren) en een lunchruimte.

Hieronder is een volledig overzicht van de activiteiten die binnen de inrichting worden uitgevoerd.

De primaire bedrijfsactiviteiten bestaan uit:

- assembleren van motoren;
- herstellen c.q. reviseren motoren en aggregaten;
- proefdraaien van motoren en aggregaten.

De secundaire bedrijfsactiviteiten bestaan uit:

- administratieve werkzaamheden op kantoor;
- leveren van storingsdienst (SSC);
- gebruiken van wasplaats;
- opslaan van gevaarlijke stoffen;
- houden van onderdelenmagazijn;
- gebruiken van spuitwand;
- dienstverlening door analyse afdeling;
- onderhouden van brandstofpompen;
- kalibreren van gereedschappen;
- gebruiken van straalkasten;

- geven van instructie / scholing;
- overnachtingfaciliteit.

De tertiaire activiteiten bestaan uit:

- bikken;
- lassen;
- timmerwerkzaamheden;
- slijpen;
- verven.

2.2 Capaciteit

In onderstaande tabel staan de kenmerkende gegevens waaruit de productiecapaciteit van de aangevraagde activiteiten blijkt.

Tabel 2.1: Productie/capaciteit inrichting

Omschrijving	Capaciteit/aantal
assembleren van motoren	800 stuks / jaar
herstellen c.q. reviseren motoren en aggregaten	100 stuks / jaar
proefdraaien van motoren en aggregaten	200 stuks / jaar
onderhoud aan schepen	< 100 meter

2.3 Kenmerkende milieurelevante gegevens

In onderstaande tabellen zijn per primaire-, secundaire en tertiaire bedrijfsactiviteitactiviteit, de van toepassing zijnde technieken, installaties en ruimten weergegeven. In de kolom grond-/hulpstoffen zijn de relevante grondstoffen weergegeven. In de laatste kolom worden de relevante gevolgen voor het milieu, per processtap, tijdens representatieve bedrijfsomstandigheden, aangegeven.

Tenzij gemeld wordt dat het om locatie Ketelweg 39 gaat, wordt met de genoemde ruimtes in de vierde kolom de ruimtes op Ketelweg 20 bedoeld.

Voor wat betreft de aard en omvang van deze gevolgen, alsmede de maatregelen die worden getroffen om de milieubelasting te voorkomen dan wel te beperken, wordt verwezen naar de desbetreffende paragrafen (paragraaf 2.4 t/m 2.6).

Tabel 2.2: relevante kenmerkende gegevens primaire bedrijfsactiviteiten

Nr	omschrijving activiteiten en/of processtap	locatie	installaties, technieken, ruimten	grond-/hulpstoffen	effectgebied milieubelasting						
					Afval	Veiligheid	Bodem	Afvalwater	Lucht	Geluid	Verkeer
1	transporteren en expediëren, storingsdienst	Ketelweg 20, Ketelweg 39	vrachtwagens, heftruck, (bovenloop)kranen B2, buitenterrein, steiger met kraan	diesel, elektra	-	-	-	-	X	X	X
2	opslaan onderdelen en goederen	Ketelweg 20, Ketelweg 39	A0.03, B0.04, C0.03, C0.11, opslaghal (Ketelweg 39)	-	-	-	-	-	-	-	

Nr	omschrijving activiteiten en/of processtap	locatie	installaties, technieken, ruimten	grond-/hulpstoffen	effectgebied milieubelasting						
					Afval	Veiligheid	Bodem	Afvalwater	Lucht	Geluid	Verkeer
3	opslaan gevaarlijke stoffen	Ketelweg 20	A0.08, B0.08 t/m B0.11, A0.12, buitenopslag	-	-	X	X	-	-	-	-
4	afspuiten motoren	Ketelweg 20	A0.15, hd spuit	zeep	-	-	X	X	-	X	-
5	reinigen onderdelen	Ketelweg 20	A0.15, buby cleaner	Nebol, zeep	X	-	X	-	-	-	-
6	stralen	Ketelweg 20	A0.15, straalkasten	straalmiddel	X	-	-	-	X	X	-
7	reviseren componenten	Ketelweg 20	A0.15, A0.16	elektra, perslucht, oliën	X	-	X	-	-	-	-
8	lassen	Ketelweg 20	C0.11, laskarren, afzuiging	lasgassen, elektra	X	X	-	-	X	-	-
9	spuiten	Ketelweg 20	A0.15	verf, elektra, perslucht	X	-	X	-	X	-	-
10	assembleren	Ketelweg 20	C0.11, gereedschappen	elektra, perslucht, oliën	X	-	X	-	-	X	-
11	(de)monteren	Ketelweg 20	A0.15, gereedschappen	elektra, perslucht, oliën	X	-	X	-	-	X	-
12	kalibreren	Ketelweg 20	A1.13	elektra	X	-	-	-	-	-	-
13	proefdraaien	Ketelweg 20	A0.12 en 0.13, C0.11	elektra, gasolie	-	-	-	X	X	X	-
14	analyseren	Ketelweg 20	A1.15	chloorbenzeen, azijnzuur, n-heptaan, petroleum ether	X	X	-	-	-	-	-
15	instrueren	Ketelweg 20	A1.18	elektra, perslucht, oliën	X	-	X	-	-	-	-
16	controleren	Ketelweg 20	A1.15	div. chemicaliën	X	-	-	-	X	-	-
17	kantoor	Ketelweg 20, Ketelweg 39	meerdere ruimten	papier	X	-	-	-	-	-	-
18	sanitair, keuken	Ketelweg 20, Ketelweg 39	A2.06 en 2.07 en diverse	water	X	-	-	X	-	-	-
19	technische ruimte	Ketelweg 20	A2.18 t/m 2.20 traforuimte	aardgas, elektra	-	X	-	-	X	X	-
20	overnachting	Ketelweg 20	D0.35-40	aardgas, elektra	-	X	-	-	-	-	-
21	luchtbehandeling	Ketelweg 20 Ketelweg 39	D0.41	elektra	-	-	-	-	X	-	-
22	perslucht	Ketelweg 20		Elektra	-	X	-	-	-	X	-

2.4 Beschrijving primaire bedrijfsprocessen

2.4.1 Assembleren

Nieuwe motoren komen vanuit het moederbedrijf binnen en worden hetzij direct in het magazijn in gebouw 3 (Ketelweg 20) of in de opslaghal (Ketelweg 39) geplaatst hetzij op maat gemaakt voor de klant, door kleine wijzigingen in of op de motor aan te brengen. Deze wijzigingen bestaan bijvoorbeeld uit het aanpassen van de buitenkant van de motor, het toevoegen of vervangen van onderdelen of het veranderen van kleuren. Hiertoe wordt gebruik gemaakt van een aantal secundaire processen, zoals lassen, metaalbewerken en spuiten. Deze processen worden verderop beschreven.

2.4.2 Reviseren

Motoren, die binnen komen ter revisie, komen binnen in gebouw 1 (Ketelweg 20) worden of tussentijds opgeslagen in de opslagruimte (Ketelweg 39), of in gebouw 1 (Ketelweg 20). De monteur controleert of de motor olie en watervrij aangeleverd is. De motoren en componenten worden opgeslagen in gebouw 1 (Ketelweg 20) of de opslagruimte (Ketelweg 39) en voorzien van een label. Demontage van de motor vindt plaats in gebouw 1 (Ketelweg 20). De monteur zorgt ervoor dat onderdelen voor externe revisie worden overgedragen en beoordeelt of een component goed of afgekeurd dient te worden. Hij maakt hiervoor gebruik van bedrijfsspecifieke (CAT) literatuur. Voor de revisie van motoren wordt gebruik gemaakt van een aantal secundaire processen, zoals lassen, stralen, metaalbewerken en spuiten. Deze processen worden verderop beschreven.

2.4.3 Proefdraaien

De locatie waar motoren worden getest, heet de proefstand. Deze bevindt zich in gebouw 1 (Ketelweg 20). Doordat motoren tijdens het testen uitlaatgassen ontwikkelen en geluidshinder voortbrengen, is deze ruimte voorzien van de juiste beveiligingen en middelen om een veilige werkomgeving te garanderen. Alle motoren die gereviseerd zijn, dienen getest te worden als verificatie van de uitgevoerde werkzaamheden. Om de motor veilig te kunnen laten werken, wordt deze vastgezet/gemonteerd en aangesloten op zijn externe voorzieningen, waardoor een gebruikersomgeving wordt gesimuleerd. Hierbij kan gedacht worden aan brandstof, aandrijving, elektriciteit, sturing, koeling, circulatie. De installatie wordt voorzien van alle noodzakelijke vloeistoffen om te kunnen functioneren (oliën, koelvloeistof en brandstof).

Voordat de installatie volledig belast wordt, wordt de motor opgestart en gecontroleerd op alle mechanische beveiligingen. Dit ter voorkoming van eventuele schade. Onder eventueel toezicht van de klant en/of een classificeringsbureau wordt de belastingstest uitgevoerd:

- 30 minuten op 25 % belasting;
- 30 minuten op 50 % belasting;
- 30 minuten op 75 % belasting;
- 1 uur op vollast.

Afwijkingen worden opgelost, zodat de motor voldoet aan de eisen. Indien dit niet mogelijk is, wordt de opdrachtgever hiervan op de hoogte gesteld. Als de motor akkoord is bevonden, zullen de afstellingen worden verzegeld. De motor wordt gedemonteerd van de proefstand en de toegevoegde vloeistoffen worden verwijderd. Vervolgens wordt de motor teruggebouwd in de originele status. De motor is nu gereed voor verzending naar de klant en wordt klaargemaakt voor transport.

2.5 Beschrijving secundaire bedrijfsactiviteiten

2.5.1 Reinigen

Het reinigen vindt plaats in gebouw 1 op de wasplaats waar behalve de stoomcleaner ook ontvetter (Nebol) gebruikt kan worden. Voorts kan voor onderdelen gebruik gemaakt worden van de buby cleaner. Dit is een grote wasmachine waar met behulp van warm water met zeep onderdelen worden gereinigd.

2.5.2 Stralen

Naast reinigen kan het ook noodzakelijk zijn dat onderdelen gestraald worden. Hiertoe zijn twee straalkasten aanwezig (grof en fijn). Voor het stralen wordt gebruik gemaakt van glaspapels, die een aantal keer hergebruikt worden. Het straalstof wordt gefilterd met behulp van een cycloon en filter.

2.5.3 Lassen

Tijdens de revisiewerkzaamheden vinden er laswerkzaamheden plaats aan (onderdelen van) motoren. Bij deze werkzaamheden wordt er gebruik gemaakt van de volgende lasprocessen:

- MIG/MAG-lassen
- TIG-lassen
- Elektrodelassen

Op de locatie Ketelweg 20 wordt zowel in gebouw 1 als gebouw 3 gelast. Bij deze laswerkzaamheden worden verschillende soorten staal gelast met uitzondering van roestvrij staal. De laswerkplaatsen zijn voorzien van gefilterde afzuiging. In beide gebouwen wordt gebruik gemaakt van mobiele afzuiging, waarbij de gefilterde lucht wordt gerecirculeerd.

2.5.4 Metaalbewerken

Om kleine wijzigingen in motoren te kunnen aanbrengen of om onderdelen te reviseren worden onderdelen met behulp van draaien, boren, frezen, verspanende en spaanloze bewerkt. In bepaalde gevallen worden in plaats van metalen ook kunststoffen bewerkt. Hiertoe is in gebouw 3 een ijzerwerkerij ingericht.

2.5.5 Spuiten

Kleine onderdelen, die als gevolg van revisie, vervangen moeten worden, worden met spuitbussen in een gewenste kleur gespoten dan wel met de hand bijgewerkt. Spuitwerkzaamheden voor grote stukken worden uitbesteed. Voor de verfwerkzaamheden is een aparte ruimte binnen gebouw 1 en 3 ingericht. Beide ruimtes zijn voorzien van een afzuigwand met andreasfilter.

2.5.6 Monteren

Bestelde onderdelen worden ontvangen en gebruikt voor de revisie. De losse (herstelde) componenten worden samengevoegd tot een werkende motor. Voor de specifieke werkwijze wordt gebruik gemaakt van bedrijfsspecifieke CAT literatuur. Vervolgens moet de motor worden getest (proefstand). Indien gewenst wordt bij terugkomst een visuele inspectie uitgevoerd.

2.5.7 Analyse afdeling

Door metingen te verrichten aan de smeerolie van een motor kunnen belangrijke gegevens over de motor verkregen worden. Dit onderzoek vindt plaats op de analyse afdeling. Om de juiste metingen te verrichten is een aantal verschillende soorten instrumenten en stoffen nodig. De volgende stoffen worden gebruikt:

- chloorbenzeen
- azijnzuur
- n-heptaan
- petroleum

Een werkvoorraad van deze stoffen is aanwezig in een veiligheidskast binnen de afdeling. Grotere voorraad wordt opgeslagen in een aparte opslagruimte. Afval van bovengenoemde stoffen wordt rechtstreeks in deze ruimte opgeslagen.

2.5.8 Afleveren olie

Motoren in de proefstand worden gevoed met gasolie vanuit de bovengrondse olietank, welke aan de achterzijde van gebouw 1 op het buitenterrein staat. Het aanleveren van gasolie voor de motoren in de proefstand vindt plaats via vaste leidingen.

Het aftanken van diesel aangedreven heftrucks vindt buiten de inrichting plaats bij een extern tankstation.

2.6 **Beschrijving tertiaire activiteiten**

2.6.1 Bikken

In de periode dat schepen bij Pon Power aan de kade liggen is het mogelijk dat op de schepen bikwerkzaamheden worden uitgevoerd door derden. Bij het bikken wordt met behulp van een beitel of dergelijke gecorrodeerd metaal van het schip verwijderd. Het belangrijkste milieu aspect bij het bikken is de productie van geluid.

De afvalstoffen die bij het bikken worden geproduceerd, worden afgevoerd door degene die de werkzaamheden uitvoert.

2.6.2 Lassen

Lassen zoals beschreven in paragraaf 2.5.3 vindt ook plaats als tertiaire activiteit. Op de schepen die aan de kade liggen worden door derden kleine laswerkzaamheden verricht in de open lucht. Er vindt geen afzuiging van lasrook plaats.

2.6.3 Timmerwerkzaamheden

In de periode dat schepen bij Pon Power aan de kade liggen is het mogelijk dat op de schepen timmerwerkzaamheden worden uitgevoerd door derden.

Eventuele afvalstoffen die bij deze werkzaamheden ontstaan worden door degene die de werkzaamheden uitvoert afgevoerd en komen niet als zodanig vrij vanuit de inrichting.

2.6.4 Slijpen

Bij het slijpen wordt met een snel draaiende slijpschijf materiaal van het te bewerken voorwerp verwijderd. De slijpschijf bestaat uit slijpkorrels die door een bindmiddel bij elkaar worden

gehouden. De harde slijpkorrels dringen het zachte materiaal van het werkstuk binnen en nemen spanen van het werkstukmateriaal.

Slijpen kan binnen de inrichting plaats vinden op en in schepen die aan de kade liggen. Het slijpen wordt uitgevoerd door derden.

2.6.5 Verven

In de periode dat schepen bij Pon Power aan de kade liggen is het mogelijk dat op de schepen verfwerkzaamheden worden uitgevoerd door derden. Er worden alleen verfwerkzaamheden uitgevoerd door middel van kwasten en rollen. De verf die voor deze werkzaamheden wordt gebruikt, wordt aangevoerd door degene die de werkzaamheden uitvoert en is niet binnen de inrichting opgeslagen. Ook de afvalstoffen die vrijkomen worden door degene die de werkzaamheden uitvoert afgevoerd.

3 VOORZIENINGEN & INSTALLATIES

3.1 Hulpmiddelen

Voor het interne transport wordt behalve van vast opgestelde kranen gebruik gemaakt van verschillende typen interne transportmiddelen (Tabel 3.1).

Tabel 3.1: hulpmiddelen

<i>Soort</i>	<i>aandrijving</i>	<i>Type*</i>
Heftruck	elektrisch	Linde E 14 – 02
Heftruck	elektrisch	Linde E 16 C
Heftruck	elektrisch	Linde E 16 C
Heftruck	diesel	H 250 E – D
Heftruck	diesel	H 3.00 XM – D
Heftruck	diesel	Linde H50 D
Trekker	elektrisch	Wave
Kraan	elektrisch	Snorkel type ATB 33 hoogwerker

* genoemde typen in deze kolom maken geen onderdeel uit van de aanvraag, en dienen slechts ter informatie.

De oplaadstations van de elektrische transportmiddelen zijn weergegeven op de plattegrondtekening.

3.2 Warmte voorzieningen

In de onderstaande tabel staan de gebruikte warmtevoorzieningen weergegeven.

Tabel 3.2: verwarmingsinstallaties

<i>installatie</i>	<i>locatie</i>	<i>nominaal vermogen kW</i>	<i>brandstof</i>	<i>schoorsteen hoogte (m)</i>
HR+ +-ketel	A2.20	243 en 207	aardgas	1,5 boven dak
HR-ketel	A2.20	80	aardgas	1,5 boven dak
HR-ketel gebouw 3	C1.01	40,5	aardgas	1,5 boven dak
3 heaters gebouw 3	C0.01	3 x 109 = 327	aardgas	1,5 boven dak
HR-ketel gebouw 4	Kast naast D0.40	22	aardgas	1,5 boven dak
HR-ketel gebouw 4	D2.01	57	aardgas	1,5 boven dak
HR-ketel gebouw 4	D2.01	157	aardgas	1,5 boven dak
CV-ketel ketelweg 39	stookruimte	150	aardgas	1 boven dak
CV-ketel ketelweg 39	stookruimte	150	aardgas	1 boven dak

De verwarmingsinstallatie(s) worden periodiek gekeurd door een erkend installatiebedrijf. De bewijzen van onderhoud en inspectie worden bewaard en zijn op verzoek in te zien.

3.3 Koude voorzieningen

In de onderstaande tabel staan de gebruikte koudevoorzieningen weergegeven.

Tabel 3.3: koelinstallaties

<i>installatie</i>	<i>locatie</i>	<i>vermogen kW</i>	<i>jaar</i>	<i>koelmiddel</i>	<i>hoeveelheid koelmiddel kg</i>
waterchiller	dak 2	11,5	2004	R 407 C	5,6
waterchiller	dak 2	2 x 8,6	1993	R 22	2 x 4,4
koelunit	dak 2	52	2004	R 407 C	15 + 11
instructieruimte 1	dak 4	1,5	2000	R 22	2,6
instructieruimte 2	dak 4	2	2000	R 22	3,3
VRV-systeem	dak 4	11,8	2000	R 22	18,5
VRV-systeem	dak 4	9,4	2000	R 22	16,6
computerruimte	dak 4	10,7	1991	R 22	10

De koelinstallatie(s) worden periodiek gekeurd door een erkend installatiebedrijf. De bewijzen van onderhoud en inspectie worden bewaard en zijn op verzoek in te zien.

3.4 Compressoren

In de onderstaande tabel staan de gebruikte perslucht voorzieningen weergegeven.

Tabel 3.4: compressoren

<i>installatie</i>	<i>locatie</i>	<i>vermogen kW</i>	<i>werkdruk</i>
compressor	A2.19	18 kW	8 bar
compressor	A2.19	18 kW	8 bar

De compressoren worden periodiek gekeurd door een erkend installatiebedrijf. De bewijzen van onderhoud en inspectie worden bewaard en zijn op verzoek in te zien.

3.5 Afleverinstallatie brandstof

Binnen de inrichting is, voor de opslag en aflevering van gasolie, een stalen bovengrondse tank aanwezig met een maximale inhoud van 7.000 liter.

3.6 Zuiveringstechnische voorzieningen

In de onderstaande tabel staan de zuiveringstechnische voorzieningen weergegeven zoals aanwezig binnen de inrichting.

Tabel 3.5: zuiveringstechnische voorzieningen

<i>voorziening</i>	<i>type</i>	<i>capaciteit</i>	<i>soort afvalwater</i>
bezinkput(ten)	10 m ³	5.000 l	bedrijfsafvalwater
vetafscheider(s)	1 m ³	193 l	keuken afvalwater
olieafscheider(s)	10 m ³	600 l	bedrijfsafvalwater

4 ASPECTEN

In onderstaand hoofdstuk staan de bedrijfsspecifieke gegevens die redelijkerwijs van belang kunnen zijn voor de nadelige gevolgen voor het milieu.

4.1 Grond- en hulpstoffen

4.1.1 Niet gevaarlijke stoffen

Tabel 4.1: Relevante Niet -gevaarlijke stoffen

NR	omschrijving	vorm	wijze van bewaring	verpakking	voorraad	jaarverbruik
4.1-01	onderdelen	s	onderdelen magazijn	geen	4 ton	40 ton
4.1-02	metaal	s	container	geen	1 ton	40 ton
4.1-03	hout	s	container	geen	500 kg	2 ton
4.1-04	papier	s	pallet	dozen	800 kg	20 ton
4.1-05	straalmiddel	s	werkplaats	zakken	geen	2750 kg
4.1-06	lasdraad	s	onderdelen magazijn	dozen	10 kg	200 kg

Vorm:
s = vast
l = vloeibaar
g = gas

Daarnaast heeft Pon Power een kleine voorraad aan houten retourpallets waarop onderdelen van en naar derden verzonden worden.

4.1.2 Gevaarlijke stoffen

Tabel 4.2: relevante gevaarlijke stoffen

Nr	omschrijving	Adr	wms	vorm	wijze van bewaring	verpakking	locatie	voorraad	jaarverbruik
4.2-01	acetyleen	2	c	g	gas opslag (conform PGS 15, 6.2)	drukhouder 50 l	Buitenterrein naast Geb. 3	300 l	1.200 l
4.2-02	zuurstof	2	b	g	gas opslag (conform PGS 15, 6.2)	drukhouder 50 l	Buitenterrein naast Geb. 3	300 l	1.200 l
4.2-03	argon	2	-	g	gas opslag	drukhouder 50 l	Buitenterrein waterzijde	400 l	5.000 l
					tank	tank van 1.500 l	Buitenterrein waterzijde		
4.2-04	koolzuur	2	-	g	gas opslag (conform PGS 15, 6.2)	drukhouder 50 l	Buitenterrein naast Geb. 3	300 l	1.200 l
4.2-05	propaan	2	c	g	gas opslag (conform PGS 15, 6.2)	drukhouder 33 l	Buitenterrein naast Geb. 3	100 l	1.200 l
4.2-06	spuutbussen	2	d	g	Kluis (conform PGS 15, 7)	drukhouder tot 1 l	B0.35	500 l	1.200 l
4.2-07	accuzuur	8	i	l	Kluis (conform	200 liter	B0.38	800 l	5.000 l

Nr	omschrijving	Adr	wms	vorm	wijze van bewaring	verpakking	locatie	voorraad	jaar- verbruik
4.2-08	smeerolie	-	h	l	PGS 15, 3) container	200 liter vaten 20 liter can 5 liter can	Buitenterrein C2	12.000 l	50.000 l
4.2-09	smeerolie proefstand	-	h	l	bovengrondse stalen tanks	3 x 1.500 liter tank	A.012, A.013	3.000 liter	2.000 liter
4.2-10	gasolie	3	h	l	bovengrondse stalen tank (conform PGS 30)	7.000 liter	Buitenterrein achterzijde Ge. 1	6.000 l	10.000 l
4.2-11	n-heptaan *	3	d, h, k	l	kluis (conform PGS 15, 3)	200 liter vat	B0.36	200 l	1.500 liter
					kluis (conform PGS 15, 3)	200 liter vat	A0.08	200 l	
					zuurkast	drum	A1.15	50 l	
4.2-12	petroleum *	3	d	l	kluis (conform PGS 15, 3)	200 liter vat	B0.35	200 l	500 liter
					zuurkast	drum	A1.15	50 l	
4.2-13	chloorbenzenen /azijnzuur*	3, 8	e, h, i, k	l	kluis (conform PGS 15, 3)	200 liter vat	B0.38	200 l	2.000 l
					zuurkast	drum	A1.15	50 l	
4.2-14	ethyleenglycol *	3	e, h	l	kluis (conform PGS 15, 3)	5 liter can	B0.36	50 l	200 l
4.2-15	perchloorzuur*	8	b, i	l	kluis (conform PGS 15, 3)	200 liter vat	B0.37	400 l	1.000 l
4.2-16	ether *	2	c, h	l	kluis (conform PGS 15, 3)	spritbus	B.035	50 l	200 l
4.2-17	koelvloeistof (inhibitor)*	-	h	l	vaten kast (conform PGS 15, 3)	200 liter vat	A0.03	600 liter	3.000 l
					kluis (conform PGS 15, 3)	5 liter can	B.035	1.000 l	
4.2-18	laselektroden	-	-	s	magazijn	doos 3 kg	A0.03	15 kg	50 kg
4.2-19	Nebol ontvetter	-	h	l	wasplaats	200 liter vat	A.015	800 l	1.000 l
4.2-20	Formula 50*	8	i	l	wasplaats	5 liter can	A.015	100 l	1.000 l
4.2-21	Liquid fire*	3	c	l	kluis (conform PGS 15, 3)	1 liter can	B0.36	50 l	200 l
4.2-22	Dieselstart	2	c	l	kluis (conform PGS 15, 3)	spritbus	B0.36	50 l	200 l
4.2-23	Cooling system cleaner	3	e, h	l	kluis (conform PGS 15, 3)	1 liter can	B0.36	50 l	200 l
4.2-24	Extended life coolant	-	h	l	kluis (conform PGS 15, 3)	20 liter can	B0.36	600 l	19.000 l

WMS-klasse

- a. Ontploffbaar
- b. Oxiderend
- c. Zeer licht ontvlambaar
- d. Licht ontvlambaar
- e. Ontvlambaar
- f. Zeer vergiftig
- g. Vergiftig

Vorm

- s = vast
- l = vloeibaar
- g = gas

ADR-klasse

- 2 = gassen, spuitbussen
- 3 = brandbare vloeistoffen

h.	Schadelijk	8 = bijtende stoffen
i.	Corrosief	- = niet geclassificeerd
j.	Irriterend	
k.	Voor het milieugevaarlijk	
l.	Carcinogeen	
m.	Tetratogeen	
n.	Mutageen	

*) productbladen in bijlage 5

In het onderdelenmagazijn staan twee brandveiligheidsopslagkasten met daarin opvangbakken met de dagvoorraad van voornamelijk spuitbussen.

4.1.3 Preventie en beheersing

De bovengrondse tank met gasolie is van dubbelwandig staal en voorzien van lekdetectie. De tank is buiten geplaatst bij de proefstand. De brandstof wordt uitsluitend toegepast voor de proefstand. Deze wordt middels vaste leidingen gevoed. Er is een speciale vulkast met een geïntegreerde lekopvang. De ontluchting bevindt zich boven de tank.

De drie smeerolietanks in de proefstanden zijn dubbelwandig en voorzien van KIWA-keur. Eén is voor nieuwe smeerolie, welke middels een elektrische pomp uit 200 l vaten gevuld wordt. De tweede bevat gebruikte smeerolie (tot maximaal 40 draaiuren) en de derde bevat afgewerkte smeerolie.

De argontank heeft een vaste leiding en een vaste plaats achter een hek.

In ruimte A0.08 zijn enkele 200 liter vaten ten behoeve van de analyse afdeling opgesteld op/in lekbakken. De brandwerendheid van de ruimte bedraagt ten minste 60 minuten. De ruimte beschikt over voldoende vloeistofopvang en ventilatie.

Nabij de haven is buiten een opslagplaats voor vooral smeeroliën gesitueerd. Deze bestaat uit vier gesloten stalen voorzieningen (kasten met schuifdeuren) met voldoende opvangvolume en afmetingen van elk circa 6 x 1,5 x 3 m (l x b x h).

De afsputplaats en de schrobputten van de werkplaats wateren af op een slibvanger met olieafscheider alvorens te lozen op de bedrijfsriolering die is aangesloten op de gemeentelijke riolering.

Gasflessen worden buiten in een gasflessenopslagplaats bewaard. Deze is aan drie zijden dicht, voorzien van een afdak en met een hek omsloten. De gasflessen zijn geborgd tegen omvallen. De opslag voldoet aan de richtlijn PGS 15.

In de analyseafdeling op de eerste etage is circa 150 liter aan chemicaliën geplaatst in de daartoe bestemde ruimte onder de zuurkast. In andere afzuigkasten worden kleine hoeveelheden (minder dan 50 liter) gebruikt en/of opgeslagen. Deze hoeveelheden zijn te beschouwen als werkvoorraden.

Er is een speciaal daartoe ingericht kluisgebouw (B035-38), bestaande uit 4 afzonderlijke ruimten. Hierin worden verschillende soorten stoffen naar categorie gescheiden opgeslagen. De brandwerendheid van elke kluis bedraagt ten minste 60 minuten. Elke ruimte beschikt over voldoende vloeistofopvang en ventilatie.

Diverse hulpmiddelen en hulpstoffen (in klein verpakking) worden niet (meer) op voorraad gehouden maar direct besteld.

4.2 Water

4.2.1 Waterverbruik

Tabel 4.3: Watergebruik

soort water	jaarverbruik [m ³]	gebruiksdoeleinden
leidingwater	1.000	sanitair keuken/kantine afspuiten machine onderdelen (wasplaats) aanvullen verdampingsverliezen proefstand
oppervlaktewater	130.000	koelen proefstand

4.2.2 Afvalwater

In onderstaande tabel staan de diverse afvalwaterstromen, die binnen de inrichting ontstaan beschreven:

Tabel 4.4: Afvalwater

afvalwaterstroom	locatie ontstaan	ontdoening via/als	hoeveelheid [m ³ /jaar]
sanitair afvalwater	toiletgroepen en douches (zie plattegrond)	via bedrijfsriool op gemeentelijk riool	550
hemelwater	daken en verhard terrein	via bedrijfsriool op gemeentelijk riool / oppervlaktewater	13.000
bedrijfsafvalwater:			
huishoudelijk afvalwater	spoelkeuken kantine	via vetvangput naar bedrijfsriool op gemeentelijk riool	30
afvalwater	afspuitplaats machineonderdelen	via slibvangput en olie/vet afscheider via bedrijfsriool op gemeentelijk riool	100
koelwater	koelen aggregaten	rechtstreeks naar oppervlaktewater	130.000

Afvalwater ten gevolge van het afspuiten van te reviseren motoren op de wasplaats met een hogedruk / stoomreiniger wordt geleid via een slibvangput (5.000 liter bergend vermogen) en olie-afscheider (600 liter bergend vermogen) met coalescentiefilter en controleput alvorens via de bedrijfsriolering naar de gemeentelijke riolering te worden geleid. Deze voorzieningen (10 l/s capaciteit) worden periodiek geledigd en schoongemaakt door een erkende afvalverwerker.

4.2.3 Afvalwaterpreventie

De hoeveelheid sanitair afvalwater wordt zoveel mogelijk beperkt door gebruik te maken van waterbesparende spoelbakken op toiletten, waterbesparende kranen bij wastafels en waterbesparende douchekoppen bij douchegelegenheden.

4.2.4 Koelwater

Bij het proefdraaien van motoren wordt voor het vernietigen van het geleverde motorvermogen een waterweerstand gebruikt. Deze bak van circa 2 x 1 x 2 m (l x b x h) gevuld met water wordt ter compensatie van verdampingsverliezen met leidingwater bijgevoerd.

De door de motor gegenereerde warmte wordt afgevoerd en overgedragen aan rivierwater dat als koelwater fungeert. Per motor wordt aan gemiddeld circa 625 m³ rivierwater de geleverde warmte overgedragen. De warmteafgifte varieert met het stadium van het proefdraaien tot een temperatuurtoename van 15 °C. Per week wordt met maximaal vier motoren proefgedraaid. Per jaar zou het totale verbruik 130.000 m³ bedragen. Behalve warmte wordt er niets aan het rivierwater toegevoegd.

4.3 Energie

4.3.1 Energiegebruik

In onderstaande tabel zijn de energiegebruiken over 2007 weergegeven.

Tabel 4.5: Energiegebruik

Soort energie	hoeveelheid
Aardgas	100.000 m ³
Elektriciteit	1.500 MWh
Gasolie	50 m ³

Energieverbruiken worden bijgehouden middels de afrekeningen van het energiebedrijf. Bovengenoemde cijfers zijn het gezamenlijke verbruik van Ketelweg 20 en 39.

4.3.2 Energiebesparing

De gebouwen 1 en 2B zijn extra geïsoleerd, door keuze van het materiaal, type, kwaliteit en extra dikte. In gebouw 1 en 2 is hoogfrequente voorschakelapparatuur bij de verlichting gebruikt en op plaatsen waar het mogelijk is, is de verlichting aan bewegingsensoren gekoppeld. Ook zijn in gebouw 1 en 2 zogenoemde 'ecofannen' geplaatst, die de warme lucht weer naar beneden blazen. Het oppervlak van de daklichtvensters is teruggebracht van 15 % naar 5 % om energie te besparen.

Bij de overheaddeur west in gebouw 1 is een warm luchtgordijn geplaatst zodat de warme lucht binnen en de koude lucht buiten blijft. Op alle verwarming radiatoren zijn thermostaat knoppen aangebracht

Waar mogelijk is een Bolidit kunststof vloer aangebracht. Deze is eenvoudig te reinigen en hoeft niet onderhouden te worden. Ook hiermee wordt elektriciteit bespaard.

In de proefstanden zijn frequentieregelingen en ondersteuningsventilatoren aangebracht. Er is een debietregeling van de ventilatie in de proefstanden.

Overige energiebesparingsmaatregelen zijn:

- het gebruik van hoogrendement verwarmingsketels
- op alle verwarmingsradiatoren zijn thermostaatknoppen aangebracht
- het toepassen van energiezuinige verlichting
- het gebruik van dubbel glas (niet overal: gebouw 4 voor circa 50 %)
- het isoleren van muren (niet overal: gebouw 4 voor circa 50 %)
- het uitschakelen van ventilatoren en licht bij afwezigheid

Bovengenoemde besparende maatregelen zijn reeds uitgevoerd.

4.4 Bodem

4.4.1 Bodemkwaliteit

De nulsituatie van de bodem is vastgelegd in de volgende rapporten:

- Verkennend bodemonderzoek locatie Ketelweg 20 te Papendrecht; rapportnr. udm 03.01.238; 24 juni 2003; UDM adviesbureau b.v.
- Bodemonderzoek locatie ketelweg 39 te Papendrecht; rapportnr. Gebr. Reehorst 02.273; december 2002; Geveke Zwaar Materieel BV.

Deze rapporten zijn opgesteld en als bijlage bijgevoegd (bijlage 6).

4.4.2 Beoordeling bodembedreigende activiteiten

De volgende bodembedreigende activiteiten - als genoemd in deel A3 van de NRB - en bodembeschermende voorzieningen zijn van toepassing:

Opslaan van gasolie in bovengrondse tank, vrij van de grond (NRB categorie 1.3).

1. Dubbelwandige, stalen tank op het buitenterrein aan de achterzijde van gebouw 1 met lekdetectievloeistof, KIWA gekeurd, vulpunt bevindt zich in een aparte bak met lekopvang, ontluchting boven de tank, visuele inspectie door daartoe geïnstrueerd personeel. Eindemissiescore = 1.
2. Twee dubbelwandige, verticale, stalen tanks (1,5 m³ elk), KIWA gekeurd, boven vloeistofkerende vloer in de proefstand, visuele inspectie door daartoe geïnstrueerd personeel. Voor eventuele morsingen is er de beschikking over een speciale vulbak met vloeistofopvang en over voldoende absorptiemiddelen. Eindemissiescore = 1.

Vullen van de gasolietank (NRB categorie 2.1).

3. De tankwagen staat op de stelconplaten verharding langs de Ketelhaven. Vulinstructies en algemene zorg zijn van toepassing. Voor eventuele morsingen is er de beschikking over een speciale vulbak met vloeistofopvang en over voldoende absorptiemiddelen. Eindemissiescore = 1.

Het opslaan van vaste en visceuse stoffen in emballage (NRB categorie 3.3) als ook vloeistoffen in emballage (NRB categorie 3.4).

4. Grond- en hulpstoffen worden in de originele verpakking (=speciale emballage) opgeslagen in aparte opslagvoorzieningen met voldoende vloeistofdichte opvang. Visuele inspecties en toezicht worden door eigen daartoe geïnstrueerd personeel gehouden. Eindemissiescore = 1.
5. Smeeroliën en koelvloeistoffen worden opgeslagen in buitenstaande, aparte, stalen, vloeistofdichte containers voorzien van voldoende vloeistofopvang. Visuele inspecties en toezicht worden door eigen daartoe geïnstrueerd personeel gehouden. Eindemissiescore = 1.
6. Diverse stoffen worden in gesloten, originele verpakking (=speciale emballage) meest spuitbussen als werkvoorraad opgeslagen in aparte bakken in twee los opgestelde brandveiligheidsopslagkasten boven de betonnen vloer van het magazijn. Visuele inspecties en toezicht worden door eigen daartoe geïnstrueerd personeel gehouden. Voor eventuele morsingen is er de beschikking over voldoende absorptiemiddelen en opruiminstructies. Eindemissiescore = 1.

Open processen of bewerkingen (NRB categorie 4.2)

7. De vloer onder de wasplaats is vooralsnog te beschouwen als vloeistofkerend. Voor het opnemen van eventueel gemorste vloeistoffen zijn voorzieningen getroffen c.q. is voldoende absorptiemateriaal voorhanden. Visuele inspecties en toezicht worden door eigen, daartoe geïnstrueerd personeel gehouden. Hiermee wordt een eindemissiescore 2 gerealiseerd. Een verklaring van vloeistofdichtheid conform CUR/PBV 44 zal leiden tot een eindemissiescore 1.

Afvoer afvalwater in bedrijfsriolering (NRB categorie 5.1)

8. Bedrijfsafvalwater van de wasplaats en van de schrobputten van de werkplaats wordt via de gecombineerde olieafscheider / slibvanger en de ondergrondse bedrijfsriolering naar de gemeentelijke riolering geleid. De gecombineerde olieafscheider / slibvanger wordt steeds visueel door eigen personeel geïnspecteerd. Deze, de bedrijfsriolering en de aansluitingen, zijn vloeistofdicht. Overeenkomstig NRB categorie 5.1 is er dan nog geen sprake van een verwaarloosbaar risico, eindemissiescore = 2. Een risicobeperkend bodemonderzoek wordt voor het gezuiverde afvalwater echter niet redelijk geacht. Er is hier sprake van een acceptabel risico.

Activiteiten in werkplaatsen (NRB categorie 5.3)

9. De werkplaatsen zijn voorzien van betonnen vloeren, welke als vloeistofkerend zijn te beschouwen. Opgeslagen vloeistoffen zijn boven lekbakken geplaatst. Voor het opnemen van gemorste vloeistoffen is ruim voldoende absorptiemateriaal voorhanden en gelden opruiminstructies. Visuele inspecties en toezicht worden door eigen daartoe geïnstrueerd personeel gehouden. Eindemissiescore = 1.
N.B. Het gebruik maken van bijvoorbeeld ontvetter is te kleinschalig om dit als 'open proces' te beschouwen, het is een normale, gebruikelijke activiteit voor werkplaatsen.

Het ontvangen van allerlei materialen en goederen vindt buiten plaats boven de normale terreinverharding (betonplaten). Gevaarlijke stoffen in emballage worden gesloten gehouden en zo snel mogelijk in daarvoor geschikte voorzieningen overgebracht.

Maandelijks worden het terrein en de voorzieningen middels een inspectieronde gecontroleerd.

4.4.3 Terreinverhardingen

Het gehele buitenterrein is verhard. Hemelwater wordt middels straatkolken afgevoerd naar het oppervlaktewater. Voor de goede orde wordt verwezen naar de plattegrond tekening, deze maakt als bijlage deel uit van deze aanvraag.

4.5 Lucht

In onderstaande tabel is een opsomming gegeven van de relevante luchtmissiepunten (stof-, gas en dampvormige emissies) inclusief de getroffen voorzieningen.

Tabel 4.6: Emissiepunten naar lucht

omschrijving	afgas	locatie	Ketelweg	voorzieningen	afvoerhoogte	PM ₁₀	NO _x
proefstand 0.12	verbrandingsgassen diesel en lpg	dak gebouw 1	20	roetfilter	6 m boven dak	x	x
proefstand 0.13	verbrandingsgassen diesel en lpg	dak gebouw 1	20	roetfilter	6 m boven dak	x	x
stoomcleaner	verbrandingsgassen diesel	dak gebouw 1	20	-	0,7 m boven dak	x	
3 x dakafzuiging	ruimtelucht	dak gebouw 1	20	-	0,7 m boven dak		
keuken (Ketelweg 20)	baklucht	dak gebouw 1	20	filter	0,7 m boven dak		
3 straalcabines + mech. bewerking	(straal)stof	dak gebouw 1	20	cycloon, dubbel filter	0,7 m boven dak		
buby cleaner	waterdamp	dak gebouw 1	20	-	0,7 m boven dak		
brandstofpompen	gasoliedamp	dak gebouw 1	20	-	0,7 m boven dak		
2 x stookruimte	rookgas	dak gebouw 1	20	-	0,7 m boven dak		x
3 x dakafzuiging	ruimtelucht	dak gebouw 2	20	-	0,7 m boven dak		
lashoek	lasdampen	oostgevel g3	20	labyrint	0,5 m + mv	x	x
sputwand	oplosmiddel, verfstof	dak gebouw 3	20	dubbel andreasfilter	1 m boven dak		
stookinstallatie	verbrandingsgas aardgas	dak gebouw 3	20	-	1 m boven dak		x
stookinstallatie	verbrandingsgas aardgas	dak gebouw 4	20	-	1 m boven dak		x
stookinstallatie	verbrandingsgas aardgas	dak	39	-	1 m boven dak		x

Daarnaast zijn er nog mobiele bronnen binnen de inrichting aanwezig. Deze zijn genoemd in het akoestisch onderzoek. Hiervoor wordt verwezen naar bijlage 7.

De emissies treden op gedurende de bedrijfstijden zoals genoemd in paragraaf 1.6. Emissies van stookinstallaties kunnen ook buiten de bedrijfstijden plaats vinden.

4.5.1 Luchtemissie beperkende maatregelen

Op het gebied van beperking van luchtmissies zijn diverse maatregelen getroffen:

- Er zijn roetfilters aangebracht op de afvoeren van verbrandingsgassen van de proefstanden en van de heftrucks. Hiermee wordt de uitstoot van fijn stof geminimaliseerd.
- Lasdampen van gebouw 3 worden via een labyrint naar buiten afgeblazen. Het betreft hier klein laswerk zoals het oplassen van machineplaatjes.
- Lasdampen van de werkplaats in gebouw 1 worden door een mobiele afzuiging met koolstoffilter gecirculeerd.
- De spuitwanden zijn voorzien van dubbele filters om verfdeeltjes af te vangen.

- De straalcabines en de afzuiging van de mechanische bewerkingen (slijpen e.d.) zijn voorzien van een gezamenlijke cycloon met filters om stofdeeltjes af te vangen.
- Filters zijn aangebracht om vet en deeltjes uit de baklucht van de keuken van Ketelweg 20 te verwijderen.
- De stookinstallaties worden jaarlijks onderhouden en goed afgesteld om onnodige emissies te voorkomen.

4.5.2 Bijdrage luchtkwaliteit

Voor alle relevante stationaire bronnen zijn de best beschikbare technieken toegepast om luchtmissies te beperken. De mobiele bronnen c.q. verkeersbewegingen binnen de inrichting zijn beperkt. Het is daarom niet waarschijnlijk dat de bronnen binnen de inrichting in betekenende mate bijdragen aan de lokale luchtkwaliteit.

4.5.3 VOS-emissies

Er bestaat voor Pon Power onderscheid naar eigen gebruik en doorlevering aan afnemers. Voor de VOS-emissie is uitsluitend uitgegaan van eigen gebruik dat wil zeggen binnen de inrichting te Papendrecht. De totale uitstoot door het gebruik van spuitbussen met verf (930 l), oplosmiddel (160 l), primer (4 kg) en harder (10 kg) bedraagt circa 900 kg per jaar. Al deze stoffen vallen binnen categorie gO3 van de Nederlandse Emissie richtlijn.

4.5.4 Geurbelasting

Bij Pon Power komen geen bijzondere geurbronnen voor. Geur is derhalve geen relevant milieuaspect.

4.6 **Geluid & trillingen**

4.6.1 De geluidssituatie

De belangrijkste geluidsrelevante activiteiten vinden binnen plaats. Omdat het proefdraaien van motoren plaats vindt in een doos-in-doos concept, is deze akoestisch geïsoleerd. Buiten vindt transport door vrachtwagens en heftrucks plaats. Ten behoeve van het voedingsonderzoek is vastgesteld dat de geluidsbijdrage van Pon Power BV (25 dB(A)) ter plaatse van de zonegrens) laag is ten opzichte van de geluidsproductie van het gehele industrieterrein "Oosteind".

Indirecte hinder is een vorm van geluidhinder die kan ontstaan door de verkeersaantrekkende werking van inrichtingen. Het is inrichtingsgebonden wegverkeersgeluid, dus afkomstig van voertuigen die op de openbare weg rijden maar van de inrichting afkomen of daarnaar op weg zijn. Het indirecte geluid van motorvoertuigen buiten de inrichting wordt hier niet verder beschouwd gezien de ligging op het gezondeerd industrieterrein.

Volledigheidshalve wordt hier verwezen naar het "akoestisch onderzoek naar de inrichting van Pon Power BV aan de Ketelweg 20/39 te Papendrecht", rapport 6071032.R02 van 25 juli 2008, uitgevoerd door WNP, (bijlage 7).

4.6.2 Geluidsbeperkende maatregelen

Er zijn diverse maatregelen getroffen om de geluidsemissie te beperken:

- geluidsrelevante activiteiten vinden binnen plaats;

- de proefstand is een doos-in-doos concept;
- op zowel de luchttoevoeren als -afvoeren zijn geluiddempers aangebracht.

4.7 Afvalstoffen en -preventie

4.7.1 Niet gevaarlijke afvalstoffen

Tabel 4.7: Niet gevaarlijke afvalstoffen

Nr	omschrijving	Euralnr	vorm	bewaring	hoeveelheid/ jaar	ontdoening
5.1-01	papier/karton	20 01 01	s	perscontainer	25 ton	SITA
5.1-02	pallethout + stophout	15 01 03	s	10 m ³ cont.	75 ton	SITA
5.1-03	ijzer en staal	20 01 40	s	10 m ³ cont.	65 ton	SITA
5.1-03a	koper	20 01 40	s	1 m ³ cont.		
5.1-03b	aluminium	20 01 40	s	1 m ³ cont.		
5.1-04	glas	20 01 02	s	2 m ³ cont.	0	SITA
5.1-05	GFT	20 01 08	s	2 m ³ cont.	0	SITA
5.1-06	puin	17 01 07	s	2 m ³ cont.	3 ton	SITA
5.1-07	overig gemengd afval	20 03 02	s	perscontainer	70 ton	SITA

Vorm:
s = vast
l = vloeibaar
g = gas

4.7.2 Gevaarlijke afvalstoffen

Tabel 4.8: gevaarlijke afvalstoffen

Nr*	omschrijving	Euralnr	vorm	bewaring	hoeveelheid/ jaar	ontdoening
5.2-01	accuzuur/zwavelzuur	16 06 06	l	200 l drum	100 kg	SITA
5.2-02	boor/snij/slijp/walsolie	13 01 13	l	200 l drum	400 kg	SITA
5.2-03	afgewerkte (smeer)olie	13 02 08	l	6 en 1,5 m ³ tank	16 ton	OVA
5.2-04	loodaccul's	16 06 01	s	700 l PE cont.	4 ton	SITA
5.2-05	olie/water/slib	13 05	l	verpakt	500 kg	SITA
5.2-06	oliefilters	16 01 07	s	800 l cont.	800 kg	SITA
5.2-07	oliehoudend garageafval	16 01	l	800 l cont.	7 ton	SITA
5.2-08	ontvetter petroleum	14 06 03	l	200 l drum	1200 kg	SITA
5.2-09	sputbussen	15 01 10	s	200 l drum	500 kg	SITA
5.2-10	koelvloeistof	16 01 15	l	200 l drum	3 ton	SITA
5.2-11	vetten	12 01 12	l	200 l drum	250 kg	SITA
5.2-12	verfafval blikken/resten	08 01 11	s	200 l drum	150 kg	SITA
5.2-13	verpakking	15 01 10	s	200 l drum	1400 kg	SITA
5.2-14	olie/slib uit o/w-scheider	13 05 02	l	bezinkput	6 ton	Adico
5.2-15	olie uit o/w-scheider	13 05 06	l	bezinkput	6 ton	Adico
5.2-16	poetsdoeken	15 02 03	s	800 l cont.	6 ton	SITA
5.2-17	TL-buizen	20 01 21	s	krat	-	SITA
5.2-18	chloorbenzeen/azijnzuur	14 06 02	l	200 l drum	100 kg	SITA
5.2-19	straalgrit	12 01 17	s	zakken	2500 kg	SITA

Vorm:
s = vast
l = vloeibaar
g = gas

4.7.3 Preventie en beheersing

De diverse afvalstromen worden zoveel mogelijk gescheiden ingezameld – dit staat met bordjes aangegeven – en afgevoerd naar erkende afvalverwerkers. De hoeveelheden van elk soort afgevoerd afval worden bijgehouden middels de afschriften van de afvalverwerker.

Tot en met 2003 werden alle chemische en oliehoudende afvalstromen van de regio's naar deze inrichting in Papendrecht overgebracht. Hier vond een scheiding plaats. Deze regeling is afgeschaft om het risico tijdens transport te vermijden. Sinds 2004 is er voor de diverse regio's een aparte afvalstroom vanuit de desbetreffende locaties en worden de afvalstoffen aldaar door erkende verwerkers opgehaald. Hierdoor zijn deze afvalstromen binnen de inrichting sterk verminderd.

Met de schoonmaakdienst is het scheiden c.q. gescheiden houden van afvalstromen afgesproken (papier en algemeen afval). Hierdoor is het percentage gescheiden afvalstromen verhoogd.

De afvalstromen, die door onze motoren bij onze klanten ontstaan, worden direct door een erkende afvalverwerker opgehaald (en niet langer naar de inrichting vervoerd). Hierdoor is de afvalstroom oliehoudend afval en afgewerkte olie sterk verminderd.

De toeleveranciers zijn door middel van een specifieke verpakkingsinstructie geïnformeerd zo min mogelijk verpakkingsmateriaal te gebruiken en zo veel mogelijk gebruik te maken van retourverpakkingen.

Overige maatregelen ter voorkoming, beperking, en hergebruik zijn:
Papierverbruik t.b.v. kantooractiviteiten wordt beperkt door dubbelzijdig te printen en kopiëren.
Diverse verpakkingen worden hergebruikt (karton, pallets, dozen).

4.8 **Externe en brandveiligheid**

4.8.1 Externe veiligheid

De activiteiten van Pon Power BV leiden niet tot bijzondere risico's voor de omgeving van de inrichting. Normale bedrijfsrisico's zoals brand kunnen zich voordoen. De opslag van gevaarlijke stoffen is ingericht overeenkomstig het veiligheidsniveau als aangegeven in de betreffende PGS-richtlijnen.

4.8.2 Brandveiligheid

Handblusmiddelen ter bestrijding van een beginnende brand zijn aanwezig en worden jaarlijks gekeurd.

4.9 Milieuzorg

certificering

- Pon Power bv heeft een beheerssysteem waarin diverse registraties plaatsvinden. Alle activiteiten worden beheerst middels het gecertificeerde ISO 9001:2000 systeem. Ook beschikt men over een gecertificeerd VCA-systeem voor het werken op locatie.

bedrijfsmilieuplan

- Pon Power bv voldoet aan de stand der techniek. Best beschikbare technieken worden zoveel als mogelijk toegepast bij wijzigingen of vernieuwingen in de bedrijfsvoering.

registratie

- Milieurelevante registraties worden structureel bijgehouden.

5 TOEKOMSTIGE ONTWIKKELINGEN

Verbetering van het aan- en afvoersysteem van smeerolie. Nu gaat alles in 20 liter kannen aan en van boord. Gedacht wordt een aanvoer- en afvoerleiding (in een mantelbuis) aan te leggen en dit via een pers c.q. pomp vanaf de vatenkast op de kade aan te sturen. Op de steiger wordt dan een afsluitbare werkkast geplaatst voorzien van een goedgekeurd opvangsysteem.

Er zijn plannen om de huidige steiger van 60 meter te verlengen tot 130 meter opdat ook grotere schepen kunnen aan/afmeren.

Voor gebouw 4 bestaat een renovatieplan. Dit gebouw is gedeeltelijk van 1976 en dit deel is niet voorzien van dubbel glas en isolatie.

Er wordt overwogen een afdak aan te brengen boven de milieucontainers dan wel deze over te brengen naar (verplaatsbare) opslagcontainers.



6 ONDERTEKENING

Ondergetekende verklaart hierbij dat deze aanvraag tot een vergunning in het kader van de Wet milieubeheer naar waarheid is opgesteld.

Naam	<input type="text"/>
Functie	Manager facilitaire zaken
Plaats	Papendrecht
Datum	4 augustus 2008
Handtekening	Firmastempel

Bijlagen

De volgende bijlagen maken deel uit van dit document:

- bijlage 1. Kadastrale tekeningen
- bijlage 2. Situatie tekening locatie Ketelweg 20 en 39
- bijlage 3. Plattegrondtekeningen met bedrijfsindeling locatie Ketelweg 20
- bijlage 4. Plattegrondtekeningen met bedrijfsindeling locatie Ketelweg 39
- bijlage 5. Productbladen
- bijlage 6.
 - Verkennend bodemonderzoek locatie Ketelweg 20 te Papendrecht; rapportnr. udm 03.01.238; 24 juni 2003; UDM adviesbureau b.v.
 - Bodemonderzoek locatie ketelweg 39 te Papendrecht; rapportnr. Gebr. Reehorst 02.273; december 2002; Geveke Zwaar Materieel BV.
- bijlage 7. Akoestisch onderzoek, rapport 6071032.R02, WNP

Bijlage 1 Kadastrale tekeningen



Bijlage 2 Situatie tekening locatie Ketelweg 20 en 39

Bijlage 3 Plattegrondtekeningen met bedrijfsindeling locatie Ketelweg 20



Vergunning aanvraag
Wet Milieubeheer

Bijlage 4 Plattegrondtekeningen met bedrijfsindeling locatie Ketelweg 39

Bijlage 5 Productbladen



Bijlage 6 Bodemonderzoeken

Bijlage 7 Akoestisch onderzoek

Akoestisch onderzoek naar de
inrichting van Pon Power BV
aan de Ketelweg 20/39
te Papendrecht

Rapport 6071032.R02

Opdrachtgever: Pon Power BV
Postbus 61
3350 AB PAPENDRECHT

7 september 2007



Groningen:
Postbus 8069 • 9702 KB Groningen
Paterswoldseweg 808
Tel. 050 525 09 92 • Fax 050 525 90 81
E-mail info@wnpri.nl
Internet www.wnpri.nl

Contactpunt Fryslân:
Rijksweg 182 • Jirnsum



Lid 

ISO 9001
gecertificeerd



INHOUD	BLAD
1. INLEIDING	4
2. SITUATIE	4
2.1. Ligging	4
2.2. Bedrijfsactiviteiten en terreinindeling	4
3. NORMSTELLING	5
3.1. Zonering	5
3.2. Geluidsvoorschriften vigerende vergunning	5
4. MEET- EN REKENVOORSCHRIFT	6
5. GELUIDSGEGEVENS REKENMODEL	7
5.1. Algemeen	7
5.2. Stationaire geluidsbronnen (alleen Ketelweg 20)	7
5.3. Scheepswerfactiviteiten	7
5.4. Elektrische torenkraan	8
5.5. Rijden/manoeuvreren vrachtwagens	8
5.6. Personenwagens/bestelwagens Ketelweg 20	8
5.7. Vorkheftrucks	9
6. REKENMODEL	9
6.1. Algemeen	9
6.2. Beoordelingsgrootheid Handleiding 1999	10
7. BEREKENINGSRESULTATEN	11
7.1. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	11
7.2. Maximale geluidsniveaus	12
8. SAMENVATTING EN CONCLUSIE	13

**FIGUREN**

- 1 Overzicht van de situatie
- 2a Plattegrond Ketelweg 20
- 2b Plattegrond Ketelweg 39
- 3-4 Overzicht van het rekenmodel met de ingevoerde objecten, bodemvlakken en ontvangerpunten
- 5-7 Overzicht van het rekenmodel met de ligging van de geluidsbronnen

BIJLAGEN

- 1 Begrippen
- 2 Bronsterkteberekeningen
- 3 Overzicht van de in het rekenmodel ingevoerde objecten
- 4 Overzicht van de in het rekenmodel ingevoerde geluidsbronnen
- 5 Berekeningsresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus
- 6 Berekeningsresultaten maximale geluidsniveaus
- 7 Theoretische onderbouwing bronsterkte scheepswerfactiviteiten



1. INLEIDING

In opdracht van Pon Power BV is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de inrichting aan de Ketelweg 20 en 39 te Papendrecht.

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de geluidsniveaus vanwege de inrichting in de omgeving ten behoeve van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet milieubeheer (revisievergunning).

De geluidsniveaus in de omgeving zijn berekend overeenkomstig de “Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai” van 1999 (uitgave VROM).

De gehanteerde akoestische begrippen worden in bijlage 1 toegelicht.

2. SITUATIE

2.1. Ligging

De inrichting van Pon Power BV is gelegen aan de Ketelweg 20 en 39 te Papendrecht op het gezoneerde industrieterrein “Oosteind”. Een overzicht van de situatie is gegeven in figuur 1. Rondom bevinden zich omliggende bedrijfspanden, waaronder een vestiging van Gamma aan de westzijde. Tegenover de in-/uitrit aan de Ketelweg 20 is een woning gesitueerd (woning op gezoneerd industrieterrein).

2.2. Bedrijfsactiviteiten en terreinindeling

De bedrijfsactiviteiten bestaan uit het verhandelen, assembleren en herstellen/reviseren van motoren en aggregaten (inclusief proefdraaien). Verder is het mogelijk dat in de periode dat schepen bij Pon Power aan de kade liggen ‘scheepswerfactiviteiten’ worden uitgevoerd door derden. Daarnaast worden diesel-elektrische aggregaten verhuurd. De bedrijfsactiviteiten vinden binnen plaats. Op het buitenterrein zijn er in- en externe verkeersbewegingen.

De terreinindeling is gegeven in figuur 2a. De gearceerde gebouwen 1 en 2 zijn nieuw gebouwd, omdat de daarvoor aanwezige bebouwing door brand is verwoest. In de gebouwen 1 en 2 zijn 2 proefstandruimten voor dieselmotoren. Deze ruimten zijn in pandig gesitueerd en akoestisch gezien geïsoleerd van de rest van het pand (werkplaats). De opstelplaats voor de motoren heeft een gescheiden fundering. De ventilatie van de proefstandruimten vindt plaats met ventilatoren. De luchttoevoer-openingen worden voorzien van koelissengeluiddempers.



Binnen gebouw 3 worden motoren en aggregaten, onderdelen etc. opgeslagen en geassembleerd (hoofdzakelijk magazijnfunctie). Gebouw 4 is een kantoorgebouw.

De bedrijfstijden binnen de inrichting zijn in de representatieve bedrijfssituatie maandag t/m vrijdag van 07.00 – 23.00 uur en op zaterdag van 07.00 – 19.00 uur.

Vanwege een “garantieregeling” wordt circa 10 maal per jaar een scheepsmotor gereviseerd. Een schip legt dan aan, waarna met de elektrische torenkraan de motor eruit wordt gehaald. Het reviseren van de scheepsmotor duurt gemiddeld 5 volle werkdagen, waarbij er continu aan wordt gewerkt in de dag-, avond- en nachtperiode.

Terwijl een schip aan de kade ligt, worden onderhoudswerkzaamheden aan het schip uitgevoerd. Het betreft werkzaamheden als bikken, lassen, slijpen, timmerwerkzaamheden en verfwerkzaamheden. Deze werkzaamheden worden uitgevoerd door derden.

Het terrein van de inrichting is recentelijk uitgebreid met het perceel Ketelweg 39 ten behoeve van de opslag van motoren. Er vinden aan- en afvoerbewegingen plaats met vrachtwagens en heftrucks. Een plattegrond van het perceel Ketelweg 39 is gegeven in figuur 2b.

3. NORMSTELLING

3.1. Zonering

Voor industrieterrein “Oosteind” is ingevolge artikel 53 j° 57 van de (oude) Wet geluidshinder een geluidszone vastgesteld. De geluidsbelasting vanwege alle op het industrieterrein gelegen bedrijven mag op de zonegrens niet meer bedragen dan 50 dB(A) als etmaalwaarde.

De bijdrage vanwege Pon Power BV op de zonegrens kan als verwaarloosbaar worden geacht ten opzicht van het totaal vanwege alle bedrijven, wanneer deze niet meer bedraagt dan 30 dB(A) – 35 dB(A) etmaalwaarde.

De kortste afstand van de inrichting tot de zonegrens bedraagt circa 600 meter in noordwestelijke richting.

3.2. Geluidsvoorschriften vigerende vergunning

In de vigerende milieuvergunning zijn de volgende relevante geluidsvoorschriften opgenomen:



K. GELUID- EN TRILLINGHINDER

1.

Het equivalente geluidniveau (L_{Aeq}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties alsmede door in de inrichting verrichte werkzaamheden, mag ter hoogte van nabij de inrichting gelegen bedrijfs-woningen niet meer bedragen dan:

40 dB(A) in de periode tussen 23.00 en 07.00 uur;

45 dB(A) in de periode tussen 19.00 en 23.00 uur alsmede op zondagen en algemeen erkende feestdagen in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur;

50 dB(A) in de overige uren.

De metingen, berekeningen en beoordeling van de geluidsniveaus dienen plaats te vinden overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" (ICG-rapport IL-HR-13-01).

2.

Onverminderd het gestelde in voorschrift K.1 mag het maximaal optredende geluidniveau (L_{max}), gemeten in de meterstand "fast", op bovengenoemde plaatsen niet meer bedragen dan:

55 dB(A) in de periode tussen 23.00 en 07.00 uur;

50 dB(A) in de periode tussen 19.00 en 23.00 uur alsmede op zondagen en algemeen erkende feestdagen in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur;

65 dB(A) in de overige uren.

4. MEET- EN REKENVOORSCHRIFT

Met ingang van 23 juni 2001 is het Meet- en rekenvoorschrift industrielawaai in werking getreden. Deze regeling strekt ertoe om de meet- en rekenmethoden van de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" van 1999 als de nieuwe officiële standaardmethoden op basis van artikel 73 van de (oude) Wet geluidhinder aan te wijzen. Met ingang van januari 2007 volgt e.e.a. uit het "Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006".

In de toelichting wordt gesteld dat in de Wet milieubeheer geen meet- en rekenvoorschriften zijn opgenomen en dat het de aanbeveling verdient de Handleiding 1999 toe te passen.

De metingen en berekeningen zijn derhalve uitgevoerd overeenkomstig de richtlijnen van de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai" van 1999 (publicatie VROM, uitgave Samsom). De Handleiding geeft richtlijnen en aanwijzingen voor het meten en berekenen van het geluid afkomstig van inrichtingen, waarop de Wet milieubeheer (Wm) of een gemeentelijke verordening van toepassing is. De Handleiding vormt tevens de basis voor de



ministeriële beschikking ex artikel 73 van de (oude) Wet geluidhinder betreffende de zonerings van industrieterreinen.

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van de specialistische methoden, Module C/Methode II.

5. GELUIDSGEGEVENS REKENMODEL

5.1. Algemeen

Met behulp van een akoestisch rekenmodel (zie hoofdstuk 6) worden de geluidsniveaus in de omgeving berekend. In de berekeningen wordt uitgegaan van de in dit hoofdstuk omschreven geluidsbronnen en bedrijfstijden als representatieve bedrijfssituatie.

5.2. Stationaire geluidsbronnen (alleen Ketelweg 20)

De stationaire geluidsbronnen binnen de inrichting bestaan uit de uitstraling van geluid uit de werkplaatsen, waarbij alleen geopende overhead-deuren in de dagperiode relevante geluidsbronnen zijn. Het meeste lawaai binnen wordt geproduceerd in de proefstandruimten, welke volledig worden/zijn geïsoleerd.

De geopende overhead-deuren in de dagperiode worden gerepresenteerd door de bronnrs. 1 t/m 3 (bronsterkteberekeningen in bijlage 2). Voor de werkplaats in Gebouw 1 is uitgegaan van een gemiddeld equivalent geluidsniveau van 75 dB(A) in dagperiode, voor de ruimten in Gebouw 3 bedraagt het gemiddeld equivalente geluidsniveau niet meer dan 70 dB(A). In de avond- en nachtperiode worden overhead-deuren gesloten en is de geluiduitstraling via gevel- en dakdelen niet relevant.

De proefstandruimten worden geventileerd middels geluidgedempte roosters (koelissendempers) in de zuidgevel van Gebouw 1. Voor het totaal aan roosters is uitgegaan van een bronsterkte van $L_W = 90,0$ dB(A). Het proefdraaien vindt uitsluitend plaats in de dagperiode (bronnr. 4).

5.3. Scheepswerfactiviteiten

Op schepen die voor motorrevisie aan de kade van het perceel Ketelweg 20 liggen, wordt geluid uitgestraald door scheepswerfactiviteiten als bikken, lassen, slijpen en timmerwerkzaamheden. Als gevolg van de verscheidenheid aan activiteiten en handelingen bij scheepsbouw en -onderhoud, is de spreiding in het geproduceerde geluidsniveau groot.

Op basis van emissiemetingen bij verschillende scheepswerven elders, is een representatieve bronsterkte per werknemer vastgesteld van $L_W = 98$ dB(A) voor scheepswerfactivi-



teiten. In bijlage 7 is de theoretische onderbouwing van deze bronsterkte per werknemer aangegeven, het betekent niet dat alle aangegeven werkzaamheden daadwerkelijk uitgevoerd worden op deze specifieke locatie.

Er is vanuit gegaan dat er gemiddeld twee werknemers bezig zijn met onderhoudswerkzaamheden aan een schip dat aan de kade ligt. Uitgaande van een bronsterkte van $L_W = 98$ dB(A) per werknemer bedraagt de totale bronsterkte dan $L_W = 101$ dB(A). Er is vanuit gegaan dat de werkzaamheden effectief plaats vinden gedurende 9 uur in de dagperiode en 2 uur in de avondperiode ($C_{b,dag} = 1,3$ dB, $C_{b,avond} = 3,0$ dB). Gedurende de nachtperiode vinden er geen onderhoudswerkzaamheden plaats aan de schepen.

In het rekenmodel is uitgegaan van één representatieve bronlocatie (bronnr. 56).

5.4. Elektrische torenkraan

Langs de kade staat een elektrische torenkraan om motoren in/uit schepen te halen t.b.v. onderhoud/revisie. De bronsterkte van de elektrische aandrijvingen is vastgesteld op $L_W = 95,0$ dB(A), gebaseerd op soortgelijke kranen. De kraan kan in bedrijf zijn gedurende de dag-, avond- en nachtperiode, niet langer dan een half uur (bronnr. 5).

5.5. Rijden/manoeuvreren vrachtwagens

Ketelweg 20

Het vrachtverkeer van en naar de inrichting is ten behoeve van de aan- en afvoer van materialen, materieel, motoren etc. Op het perceel Ketelweg 20 komen per dag maximaal 52 vrachtwagens naar de inrichting, waarvan 2 in de avondperiode. De bronsterkte van een normaal rijdende vrachtwagen bedraagt gemiddeld $L_W = 103,5$ dB(A). Het rijden/manoeuvreren van de vrachtwagens wordt gerepresenteerd door de bronnen 6 t/m 15 met een rij-/manoeuvreetijd van 2 minuten per vrachtwagen ($C_{b,dag/bron} = 18,6$ dB, $C_{b,avond/bron} = 27,8$ dB).

Ketelweg 39

De aan- en afvoer van motoren naar de opslag aan de Ketelweg 39 vindt plaats met o.a. vrachtwagens. Het totaal aantal vrachtwagens bedraagt 10 in de dagperiode; het rijden/manoeuvreren van de vrachtwagens wordt gerepresenteerd door de bronnrs. 41 t/m 48 met een rij-/manoeuvreetijd van 2 minuten per vrachtwagen ($C_{b,dag/bron} = 24,6$ dB).

5.6. Personenwagens/bestelwagens Ketelweg 20

Het personenautoverkeer van en naar de inrichting is afkomstig van bezoekers en personeel. Daarnaast zijn er nog verkeersbewegingen met busjes/bestelwagens etc. De gemiddeld equivalente bronsterkte van een rijdende personenwagen bedraagt $L_W = 89,4$ dB(A).



Deze waarde is gebaseerd op een groot aantal metingen elders. Voor grotere voertuigen kan worden uitgegaan van een bronsterkte van $L_W = 95,0$ dB(A). Uitgaande van 80% personenwagens en 20% busjes e.d. bedraagt de gemiddelde bronsterkte $L_W = 91,2$ dB(A). Het rijden van de personen-/bestelwagens op het terrein van de inrichting wordt gerepresenteerd door de bronnr. 16 t/m 28.

Het totaal aantal parkeerplaatsen op het terrein van de inrichting bedraagt circa 130. Voor personen-/bestelwagens is uitgegaan van in totaal 250 voertuigen per dag, waarvan 50 in de avondperiode en 25 in de nachtperiode. De rijtijd per voertuig bedraagt gemiddeld circa 1 minuut op het terrein van de inrichting ($C_{b,dag/bron} = 17,3$ dB, $C_{b,avond/bron} = 18,0$ dB, $C_{b,nacht/bron} = 24,0$ dB).

5.7. Vorkheftrucks

Ketelweg 20

Voor het intern transport van materialen wordt gebruikt gemaakt van een aantal vorkheftrucks (Hyster). De gemiddeld equivalente bronsterkte van de vorkheftrucks is vastgesteld op $L_w = 104,1$ dB(A). Het buiten in bedrijf zijn van de heftrucks wordt gerepresenteerd door de bronnr. 29 t/m 35 met een effectieve bedrijfsduur van in totaal 3 uur in de dagperiode en ½ uur in de avond- en nachtperiode ($C_{b,dag/bron} = 14,5$ dB, $C_{b,avond/bron} = 17,5$ dB, $C_{b,nacht/bron} = 20,5$ dB).

Ketelweg 39

Het perceel Ketelweg 39 wordt gebruikt voor de opslag van motoren, aangevoerd met vrachtwagens en heftrucks. Het gebruik van heftrucks op het perceel Ketelweg 39 wordt gerepresenteerd door de bronnr. 49 t/m 55 gedurende 1 uur in de dagperiode ($C_{b,dag/bron} = 19,2$ dB).

6. REKENMODEL

6.1. Algemeen

De inrichting en nabije omgeving zijn verwerkt in een akoestisch rekenmodel. Daarbij is gebruik gemaakt van het programma Geonoise, versie 5.41 en het door de Milieudienst Zuid-Holland Zuid aangeleverde zonebewaking overdrachtsmodel (zom). Een overzicht van de in het rekenmodel opgenomen objecten met coördinaten, hoogten en reflectiecoëfficiënten/bodemfactoren is gegeven in bijlage 3. Een overzicht van de in het rekenmodel ingevoerde geluidsbronnen is met hoogten, coördinaten en octaafbandspectra gegeven in bijlage 4.



De langtijdgemiddelde geluidsniveaus (zie volgende paragraaf) vanwege de inrichting zijn berekend op in totaal 142 ontvangerpunten, meegeleverd met het zom. De ontvangerpunten Z1 t/m Z16 zijn gelegen op de zonegrens. De meest nabijgelegen woningen worden gerepresenteerd door de ontvangerpunten BW1 en BW2 (bedrijfswoningen Geulweg, overzijde Ketelweg) en de ontvangerpunten S55 t/m S59, S1 en S37 (woningen Oosteind). De ontvangerpunten zijn ingevoerd met een waarneemhoogte van $h_o = +5,0$ m boven het maaiveld ter plaatse.

Een overzicht van het rekenmodel met de ingevoerde objecten, geluidreflecterende bodemvlakken en relevante ontvangerpunten is gegeven in de figuren 3 en 4. Een overzicht van het rekenmodel met de ligging van de geluidsbronnen is gegeven in de figuren 5 t/m 7.

6.2. Beoordelingsgrootheid Handleiding 1999

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

In de “Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai” van 1999 wordt als beoordelingsgrootheid het “langtijdgemiddeld beoordelingsniveau” $L_{Ar,LT}$ in dB(A) gehanteerd. Deze grootheid is gebaseerd op het equivalente geluidsniveau $L_{Aeq,T}$ waarbij rekening wordt gehouden met de afzonderlijke geluidbijdragen tijdens verschillende bedrijfstoestanden van de inrichting, alsmede het karakter van het geluid (impulsachtig, tonaal, muziek) en de meteorocorrectie.

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ wordt voor elke beoordelingsperiode (dag-, avond- of nachtperiode) bepaald uit de energetische sommatie van de deelbeoordelingsniveaus $L_{Ari,LT}$ voor de verschillende bedrijfstoestanden. Het deelbeoordelingsniveau $L_{Ari,LT}$ wordt voor elke afzonderlijke beoordelingsperiode en voor elke verschillende bedrijfstoestand bepaald uit:

$$L_{Ari,LT} = L_{Aeqi,LT} + K_x$$

Waarbij:

- $L_{Aeqi,LT}$ = het langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau voor elke afzonderlijke bedrijfstoestand;
- K_x = een straffactor voor tonaal geluid ($K_1 = 5$ dB) of impuls geluid ($K_2 = 5$ dB).

Wanneer op het beoordelingspunt binnen het totaal aanwezige geluidsniveau, vanwege de inrichting, geluid met een duidelijk muziekkarakter wordt waargenomen, wordt op het langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau vanwege de betreffende bedrijfstoestand een toeslag berekend van $K_3 = 10$ dB (muziekcorrectie).



Het langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau $L_{Aeqi,LT}$ wordt bepaald uit het A-gewogen gestandaardiseerde immissieniveau:

$$L_{Aeqi,LT} = L_i - C_b - C_m - C_g$$

Waarbij:

- L_i is het gestandaardiseerde immissieniveau;
- C_b is de bedrijfsduurcorrectieterm;
- C_m is de meteocorrectieterm;
- C_g is de gevelcorrectieterm.

Het gestandaardiseerde immissieniveau L_i wordt voor iedere geluidsbron afzonderlijk op de ontvangerpunten vastgesteld met behulp van het akoestisch rekenmodel. Aangezien er *invalende* geluidsniveaus zijn berekend, is de gevelcorrectieterm $C_g = 0$.

Maximaal geluidsniveau

De beoordeling van kortstondig voorkomende geluiden vindt plaats aan de hand van het maximale A-gewogen geluidsniveau L_{Amax} . Het maximale geluidsniveau is de hoogste aflezing in de meterstand “fast” verminderd met de meteocorrectieterm C_m .

7. BEREKENINGSRESULTATEN

7.1. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In bijlage 5.1 is een overzicht gegeven van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ invallend op de ontvangerpunten in de dag-, avond- en nachtperiode, uitgaande van de in hoofdstuk 5 beschreven geluidsgegevens. Een samenvatting van de resultaten is gegeven in tabel 1.

Tabel 1: Overzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ in dB(A), invallend op de meest relevante ontvangerpunten

Ontvangerpunt en omschrijving*		Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ in dB(A)		
		dagperiode	avondperiode	nachtperiode
Z 1_A	Zonepunt Steilsteven (Oostpolder)	27	23	<20
Z 2_A	Zonepunt tussen Oostpolder en	29	24	20
Z 3_A	Zonepunt bij rijksweg A15	24	<20	<20
Z 4_A	Zonepunt ten noorden v/d rijksweg	<20	<20	<20
Z 5_A	Zonepunt tussen de rijksweg en	<20	<20	<20
Z 6_A	Zonepunt tussen Sliedrecht en it	23	20	<20
Z 7_A	Zonepunt Baanhoekweg	23	20	<20
Z 8_A	Zonepunt naast stortplaats Gevudo	26	23	<20



Ontvangerpunt en omschrijving*		Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ in dB(A)		
		dagperiode	avondperiode	nachtperiode
Z 9_A	Zonepunt Baanhoekhaven	30	27	<20
Z 10_A	Zonepunt spoorlijn grevelingenweg	30	28	<20
Z 11_A	Zonepunt Merwede/Grevelingenweg	30	27	20
Z 12_A	Zonepunt kerkeplaat/merwede	26	23	<20
Z 13_A	Zonepunt eiland ingang Johannaha-	25	22	<20
Z 14_A	Zonepunt Zerniklaan (Papendrecht)	20	<20	<20
Z 15_A	Zonepunt Tinbergenplantsoen (Pa-	<20	<20	<20
Z 16_A	Zonepunt noordoost	23	21	<20
BW 1_A	woning Geulweg 1	50	43	38
BW 2_A	woning Geulweg 2	44	38	34
W 15_A	woning Rosmolenweg 24	40	37	28
W 16_A	Woning Scheepvaartweg 5	26	23	<20
W 17_A	Woning Scheepvaartweg 7	21	<20	<20
W 18_A	Woning Rietgorsweg 4	24	21	<20
S 55_A	gevel woning Oosteind 44	38	21	<20
S 56_A	gevel woning Oosteind 48	40	22	<20
S 57_A	gevel woning Oosteind 68	44	25	<20
S 58_A	gevel woning Oosteind 70	44	23	<20
S 59_A	gevel woning Oosteind 75	38	28	24
S1_A	gevel woning Oosteind 74	39	<20	<20
S 37_A	gevel woning Oosteind 52,56,58,60	42	23	<20

* De ligging van de ontvangerpunten is gegeven in figuur 3.

In bijlage 5.2 t/m 5.5 is een overzicht gegeven van de afzonderlijke deelbijdragen per bron(groep) voor een aantal ontvangerpunten.

7.2. Maximale geluidsniveaus

Maximale geluidsniveaus kunnen worden veroorzaakt door het rijden van vrachtwagens op het terrein van de inrichting, alsmede het intern transport van materieel met vorkheftrucks. Daarnaast kunnen bij het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden maximale geluidsniveaus veroorzaakt worden, bijvoorbeeld door het laten vallen van ijzer op ijzer.

In het rekenmodel is een aantal geluidsbronnen ingevoerd, representatief voor de op het terrein voorkomende maximale geluidsniveaus. Voor vrachtverkeer is uitgegaan van een maximale bronsterkte $L_{Wmax} = 110$ dB(A); voor heftruck-activiteiten is uitgegaan van een maximale bronsterkte $L_{Wmax} = 115$ dB(A); voor scheepswerfactiviteiten is uitgegaan van een maximale bronsterkte $L_{Wmax} = 120$ dB(A).

Een overzicht van de berekende maximale geluidsniveaus is gegeven in bijlage 6. Een samenvatting van de resultaten is gegeven in tabel 2 voor de meest nabijgelegen woningen (deels gelegen op het gezondeerde industrieterrein).



Tabel 2: Overzicht van de berekende maximale geluidsniveaus $L_{Ar,LT}$ in dB(A), invallend op de meest relevante ontvangerpunten

Ontvangerpunt en omschrijving*		Berekende maximale geluidsniveaus L_{Amax} in dB(A)														
		vrachtverkeer						activiteiten heftruck						scheepsonderhoud		
		Ketelweg 20			Ketelweg 39			Ketelweg 20			Ketelweg 39			Ketelweg 20		
		D	A	N	D	A	N	D	A	N	D	A	N	D	A	N
BW1_A	woning Geulweg 1	71	71	-	67	-	-	69	69	69	71	-	-	46	46	-
BW2_A	woning Geulweg 2	66	66	-	62	-	-	65	65	65	66	-	-	42	42	-
S 37_A	gevel woning Oosteind 52,	48	48	-	65	-	-	49	49	49	72	-	-	36	36	-
S 55_A	gevel woning Oosteind 44	45	45	-	60	-	-	46	46	46	67	-	-	39	39	-
S 56_A	gevel woning Oosteind 48	48	48	-	63	-	-	48	48	48	69	-	-	35	35	-
S 57_A	gevel woning Oosteind 68	52	52	-	68	-	-	50	50	50	73	-	-	38	38	-
S 58_A	gevel woning Oosteind 70	53	53	-	68	-	-	46	46	46	72	-	-	38	38	-
S 59_A	gevel woning Oosteind 75	46	46	-	56	-	-	54	54	54	66	-	-	38	38	-
S1_A	gevel woning Oosteind 74	46	46	-	60	-	-	43	43	43	69	-	-	38	38	-
W 13_A	woning Rosmolenweg 19	33	33	-	31	-	-	39	39	39	35	-	-	36	36	-
W 14_A	woning Rosmolenweg 7	39	39	-	41	-	-	51	51	51	45	-	-	49	49	-
W 15_A	woning Rosmolenweg 24	52	52	-	45	-	-	59	59	59	50	-	-	58	58	-
W 16_A	Woning Scheepvaartweg 5	41	41	-	35	-	-	45	45	45	36	-	-	43	43	-
W 17_A	Woning Scheepvaartweg 7	36	36	-	29	-	-	40	40	40	31	-	-	39	39	-
W 18_A	Woning Rietgorsweg 4	40	40	-	40	-	-	42	42	42	46	-	-	40	40	-

* De ligging van de ontvangerpunten is gegeven in figuur 3.

8. SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van Pon Power BV is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de inrichting aan de Ketelweg 20 en 39 te Papendrecht, met als doel het vaststellen van de geluidsniveaus vanwege de inrichting in de omgeving ten behoeve van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet milieubeheer (revisievergunning).

De eigenlijke bedrijfsactiviteiten van Pon Power BV worden binnen de werkplaatsen uitgevoerd, waarbij het proefdraaien van grote dieselmotoren gaat plaatsvinden in nieuwe geïsoleerde proefstandruimten. De geluidemissie vanwege Pon Power BV wordt met name veroorzaakt door in- en externe transportbewegingen op het buitenterrein. Verder is het mogelijk dat in de periode dat schepen bij Pon Power aan de kade liggen 'scheepswerfactiviteiten' worden uitgevoerd door derden.

Naast het bestaande terrein aan de Ketelweg 20 is/wordt het terrein met opslagloods aan de Ketelweg 39 in gebruik genomen.

Op basis van de in hoofdstuk 5 beschreven geluidsgegevens en bedrijfstijden als representatieve bedrijfssituatie, bedraagt het berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op de zonegrens maximaal 30 dB(A) in de dagperiode, 28 dB(A) in de avondperiode en 20 dB(A) in de nachtperiode. De bijdrage is derhalve op de zonegrens nauwelijks relevant ten



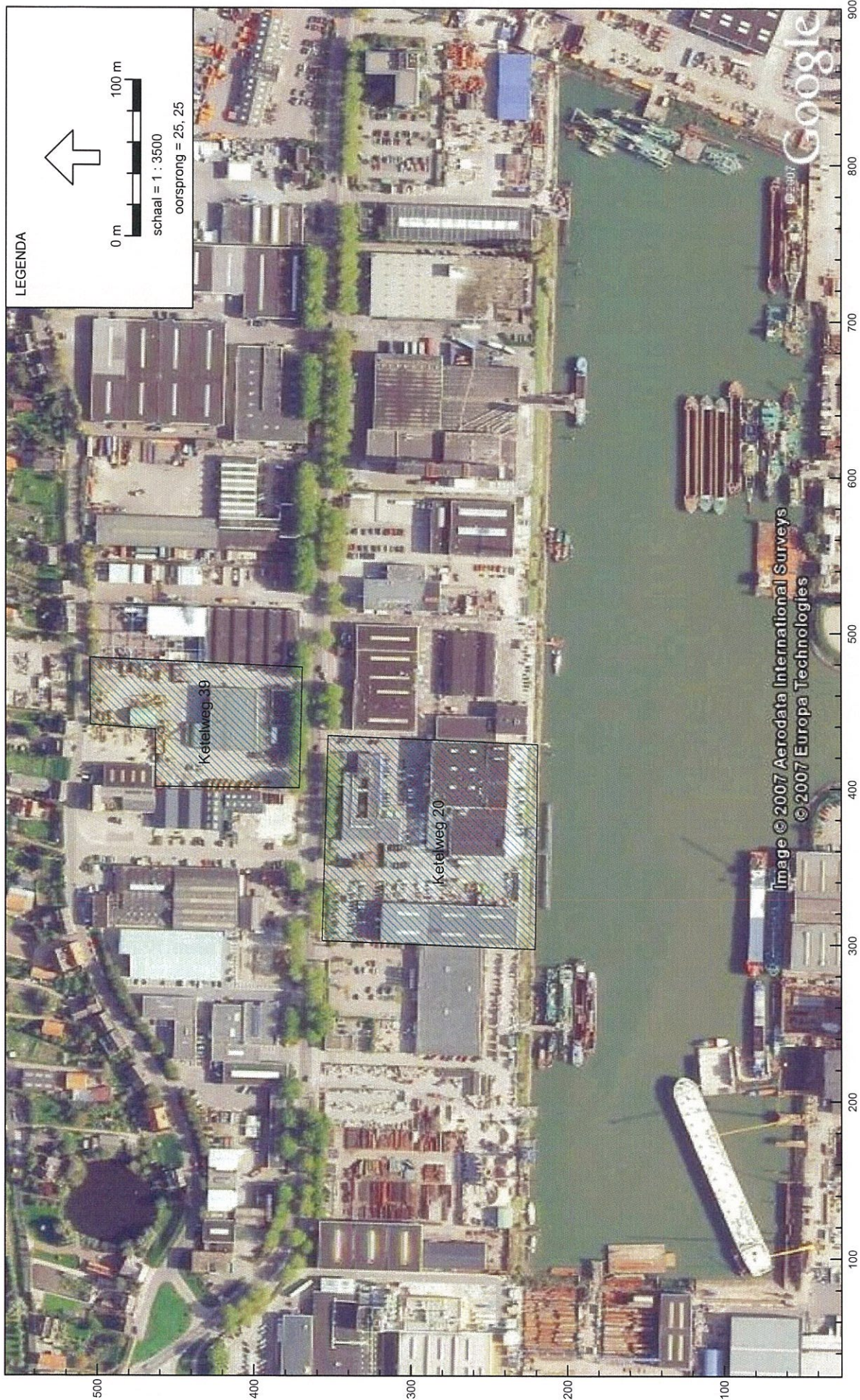
opzichte de totale bijdrage van 50 dB(A) etmaalwaarde vanwege alle op het industrieterrein gelegen bedrijven.

Bij de meest nabijgelegen woning op het industrieterrein (woning Geulweg 1), wordt voldaan aan de vigerende geluidsvoorschriften met betrekking tot de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus.

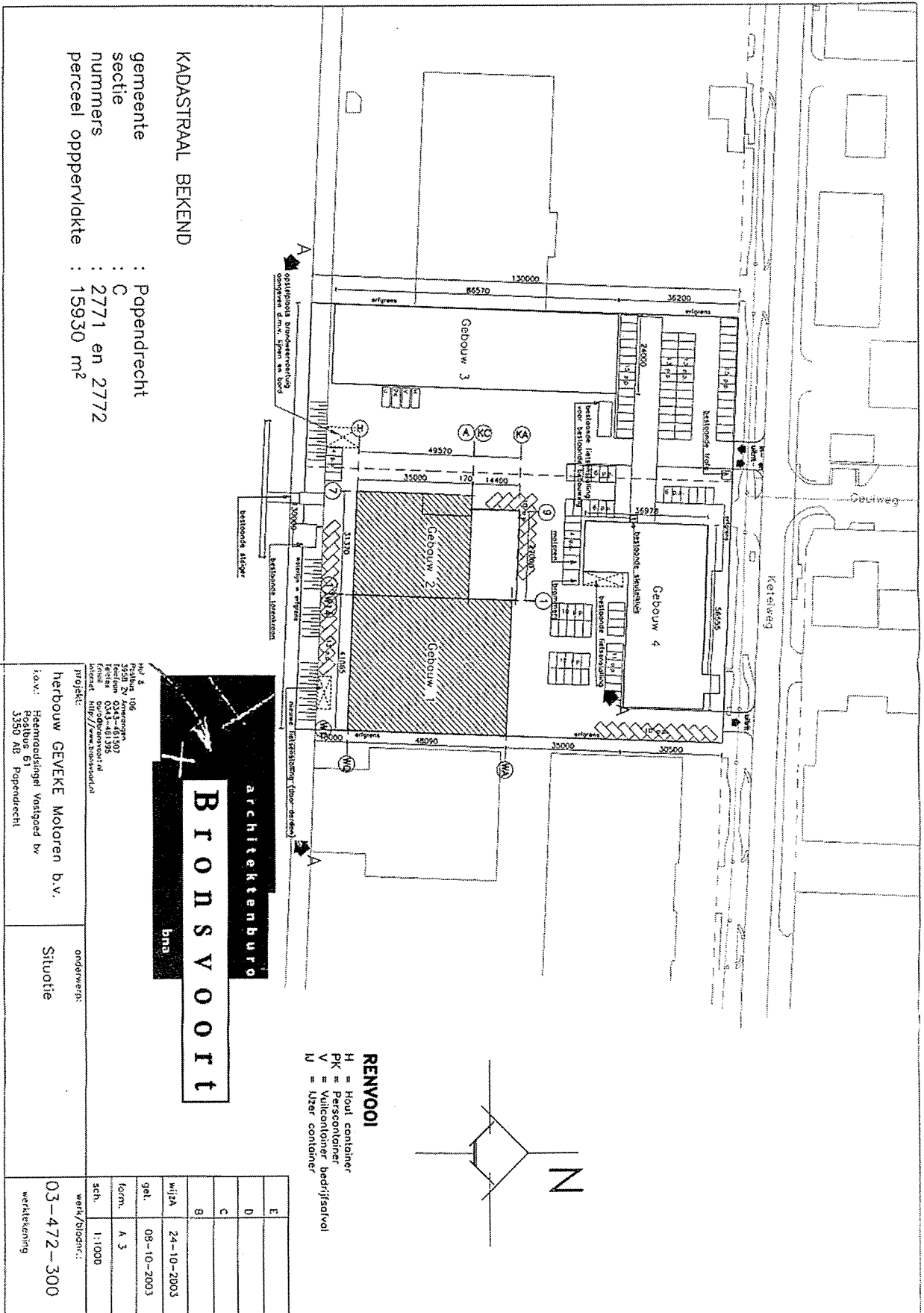
De maximale geluidsniveaus invallend op de gevel van de meest nabijgelegen woning zijn hoger dan toegestaan volgens de vigerende vergunning. Omdat de woning gelegen is op een gezoneerd industrieterrein, is er formeel geen bescherming (zie Handreiking industrielawaai en vergunningverlening). De berekende geluidsniveaus moeten derhalve als vergunbaar worden beschouwd. Op het punt van de maximale geluidsniveaus geven de vigerende geluidsvoorschriften geen werkbare situatie voor met name vrachtverkeer in de avondperiode.

WNP raadgevende ingenieurs





Overzicht van de situatie

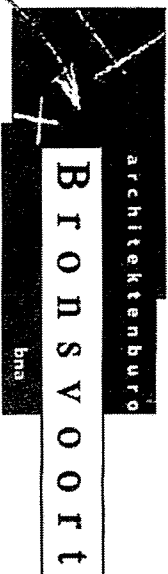


KADASTRAAL BEKEND

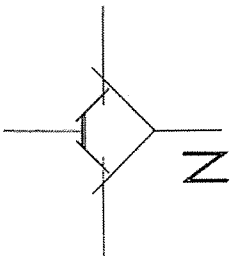
gemeente : Papendrecht
 sectie : C
 nummers : 2771 en 2772
 perceel oppervlakte : 15930 m²

№1 & 2
 Postbus 106
 3350 ZV Amerongen
 Telfoon 033-481325
 Fax 033-481325
 e-mail: info@bronsvoort.nl
 website: <http://www.bronsvooort.nl>

Project: herbouw GEVEKE Motoren b.v.
 o.a.v.: Hoeraadslingsel Vastgoed bv
 3350 AB Papendrecht

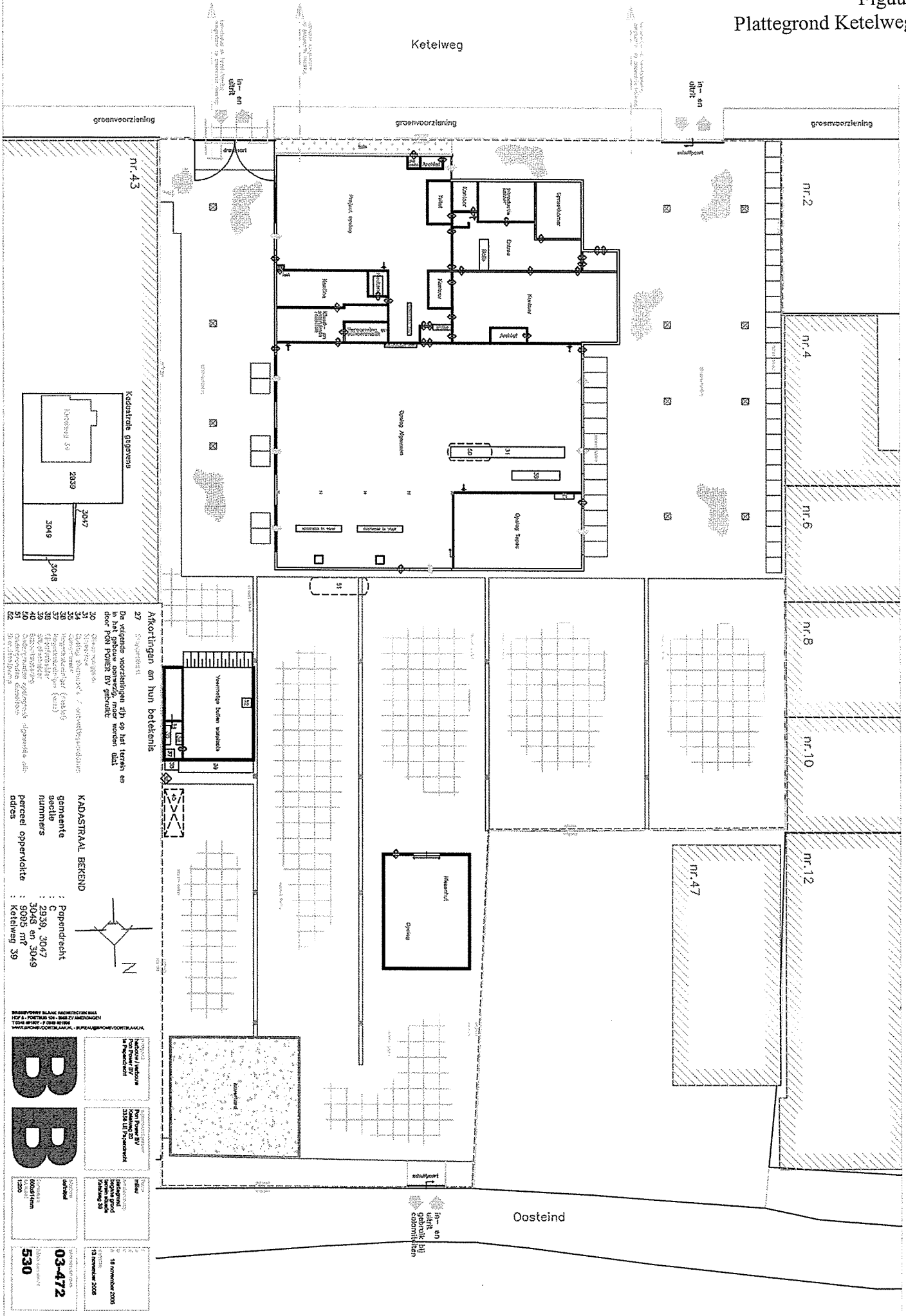


- RENVOL**
- H = Hout container
 - PK = Persoonlinter
 - V = Vuilcontainer bedrijfsafval
 - IJ = IJzer container



onderwerp:	Situatie	03-472-300
werf/bloednr.:		werfvering
sch.	A 3	
sch.	1:1000	
get.	05-10-2003	
wijza	24-10-2003	
gel.		
form.		
E		
D		
C		
B		

Figuur 2b
Plattegrond Ketelweg 39



Afkortingen en hun betekenis

27 Standaard

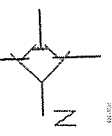
30 Overige voorzieningen / overige voorzieningen
31 Standaard
32 Standaard

De volgende voorzieningen zijn op het terrein en daar POH POWER BV aansluit

33 Overige voorzieningen / overige voorzieningen
34 Standaard
35 Standaard
36 Standaard
37 Standaard
38 Standaard
39 Standaard
40 Standaard
41 Standaard
42 Standaard

KADASTRAAL BEKENDE

gemeente : Papendrecht
sectie : C 2939, 3047
nummers : 3048 en 3049
perceel oppervlakte : 9095 m²
adres : Ketelweg 39



BOUWTEKENINGEN

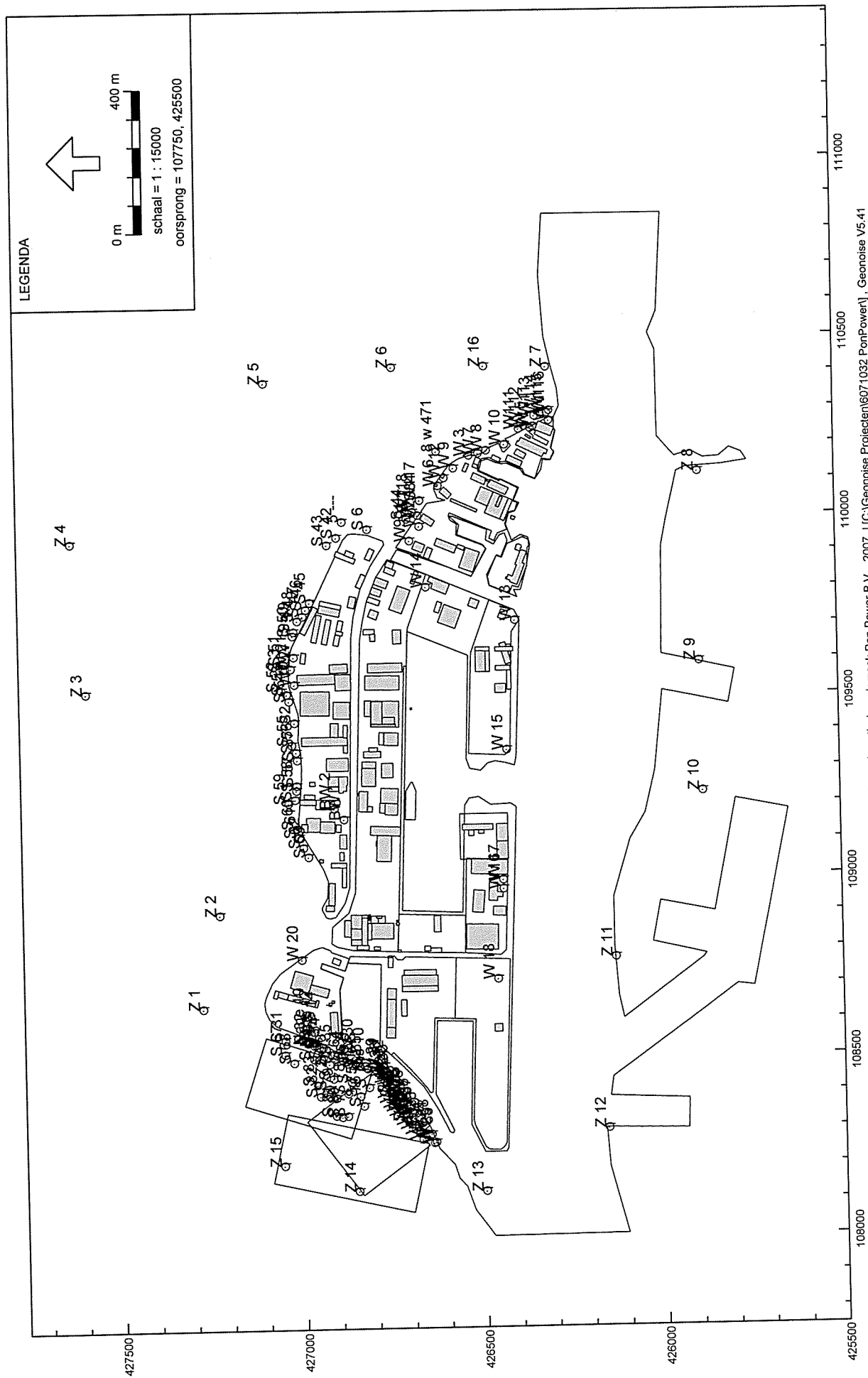
B	Indoor / outdoor Pool Power BV Ketelweg 39 3049 m ² Oppervlakte
B	Pool Power BV Ketelweg 39 3048 m ² Oppervlakte
B	Indoor / outdoor Pool Power BV Ketelweg 39 3047 m ² Oppervlakte
B	Indoor / outdoor Pool Power BV Ketelweg 39 2939 m ² Oppervlakte

BOUWTEKENINGEN

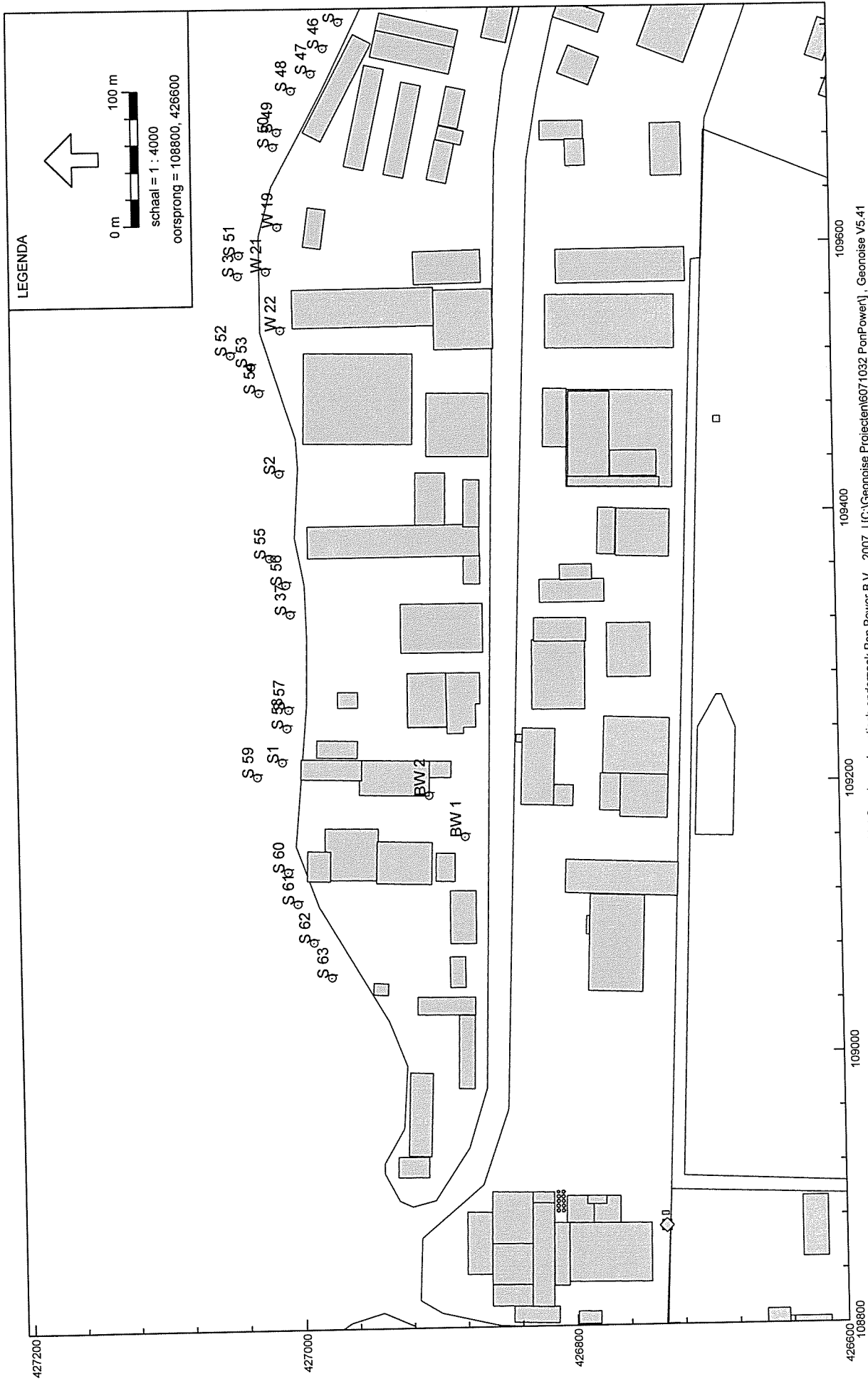
03-472

18 november 2005

530

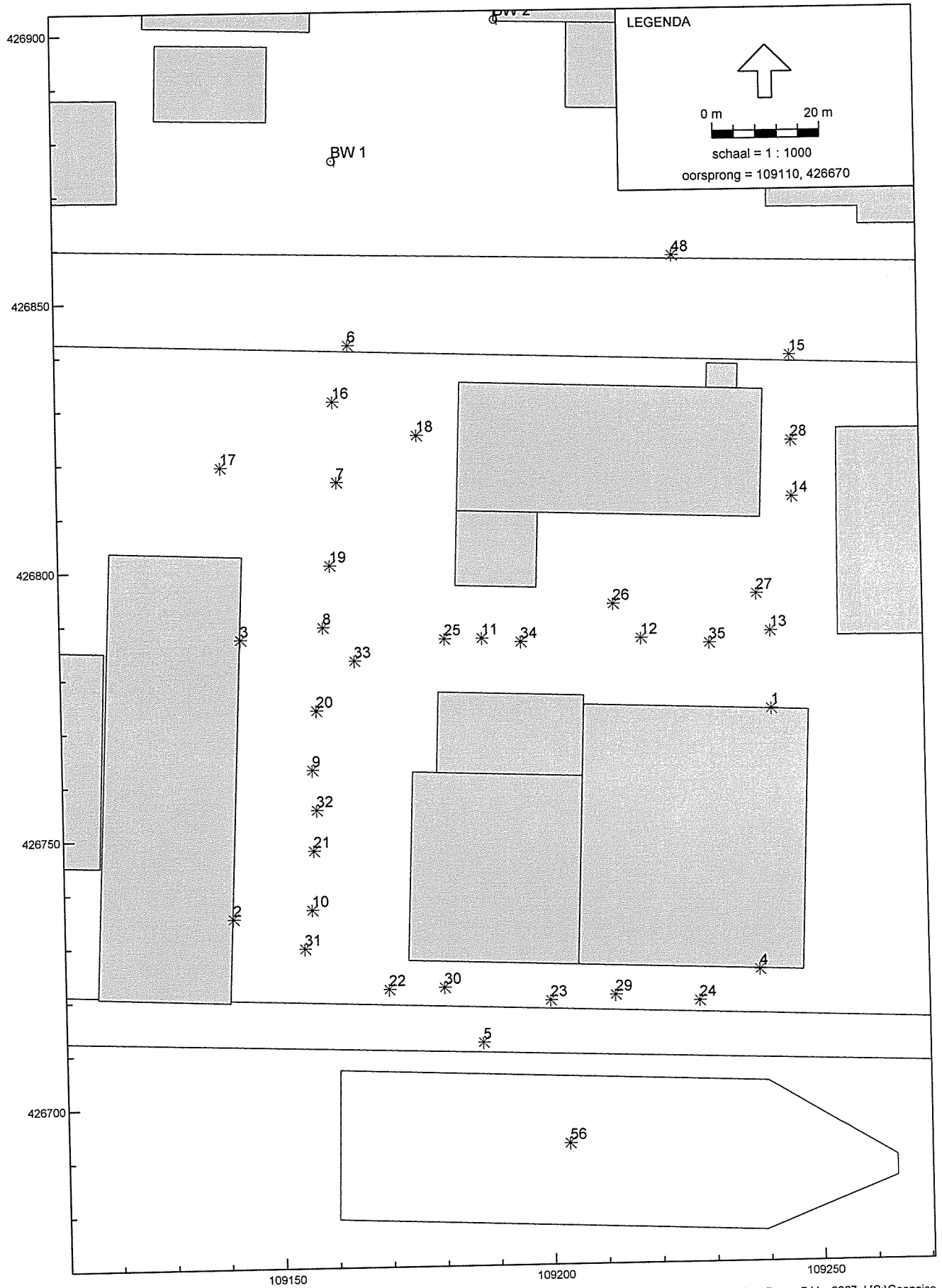


Overzicht van het akoestisch rekenmodel met de ligging van de objecten, bodemvlakken en rekenpunten



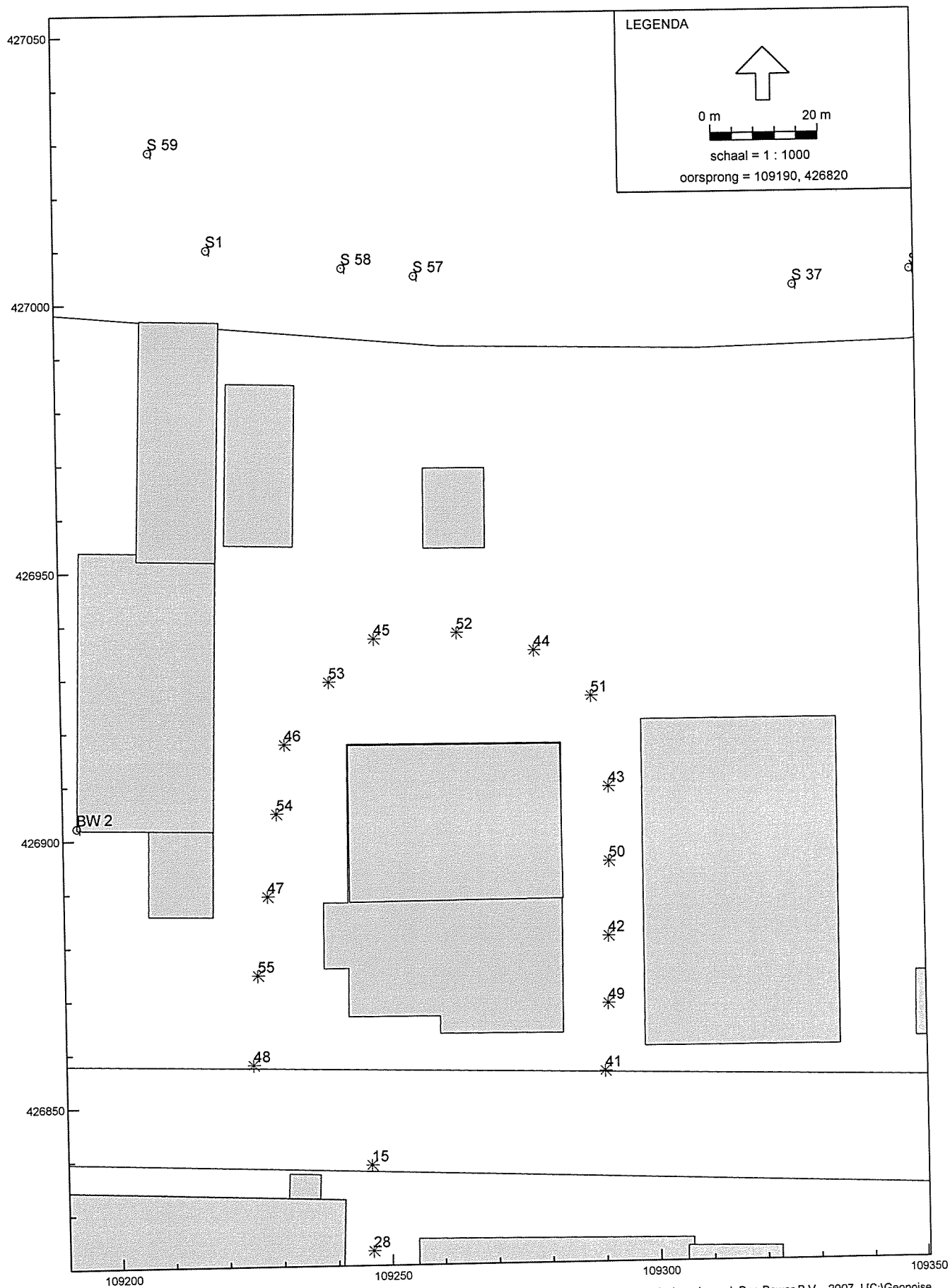
Industrielaarwaal - IL, Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke - akoestisch onderzoek Pon Power B.V., 2007, [C:\Geonoise Projecten\6071032 PonPower], Geonoise V5.41

Overzicht van het akoestisch rekenmodel met de ligging van de objecten, bodemvlakken en rekenpunten (detail)



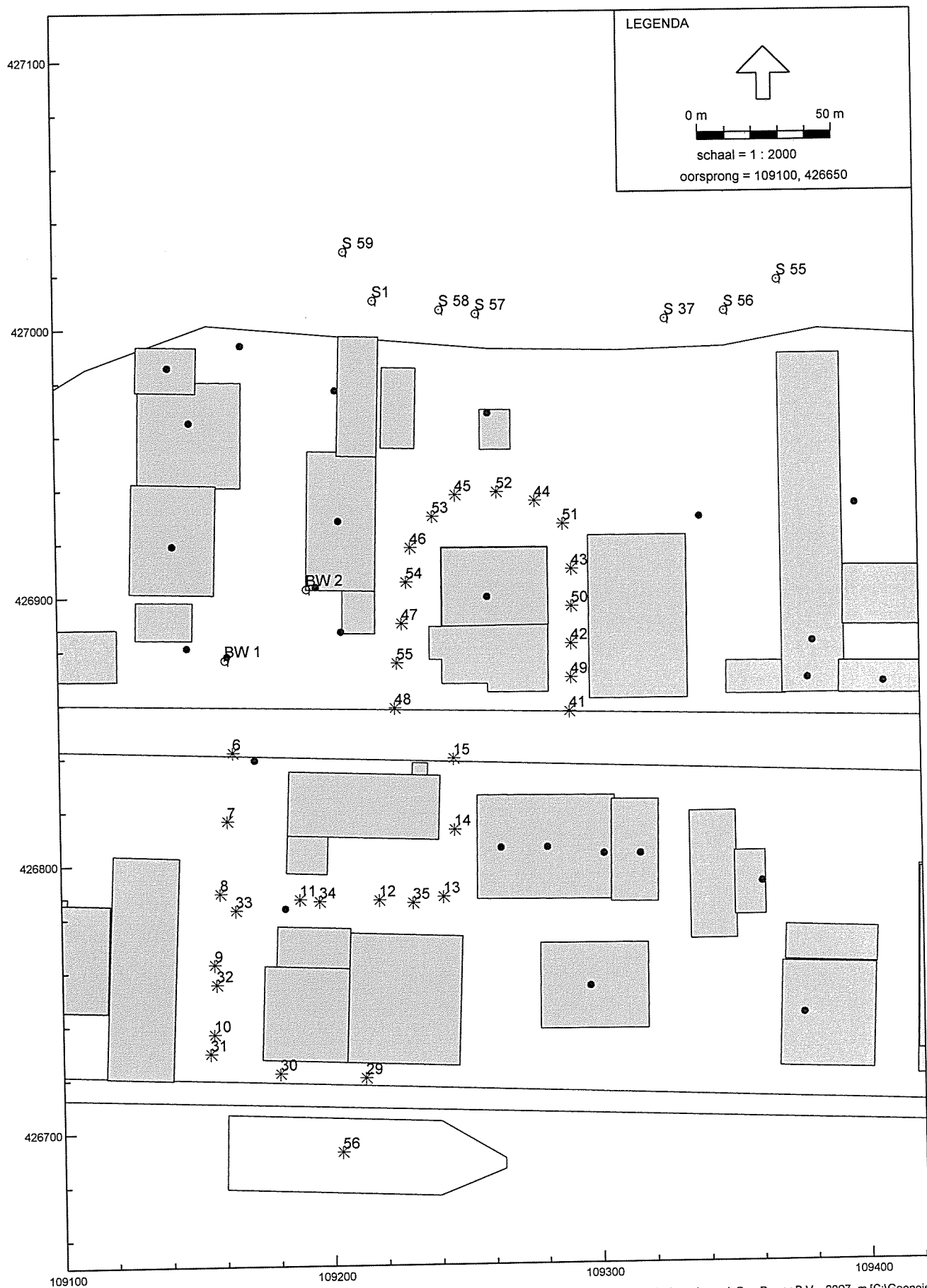
Industrielawaai - IL, Knip Oostend t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke - Knip Oostend t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke - akoestisch onderzoek Pon Power B.V., 2007, I [C:\Geonoise

Overzicht van het akoestisch rekenmodel met de ligging van de geluidsbronnen voor het perceel Ketelweg 20



Industrielawaai - IL, Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke - Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke - akoestisch onderzoek Pon Power B.V., 2007, I [C:\Geonoise

Overzicht van het akoestisch rekenmodel met de ligging van de geluidsbronnen voor het perceel Ketelweg 39



Industrielaawai - IL, Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke - Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke - akoestisch onderzoek Pon Power B.V., 2007, m [C:\Geonoi

Overzicht van het akoestisch rekenmodel met de ligging van de ingevoerde maximale geluidsbronnen

BEGRIPPEN

Decibel A, afgekort dB(A): een maat voor de sterkte van geluid, zoals het door de mens wordt waargenomen, ten opzichte van een referentiedruk van 20 μ Pa.

Equivalent geluidsniveau $L_{Aeq,T}$ in dB(A): het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode optredende geluid.

Gestandaardiseerd immissieniveau L_i in dB(A): het equivalente geluidsniveau dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder meteoraamomstandigheden op een bepaalde plaats en hoogte wordt vastgesteld.

Immissierelevante bronsterkte L_{WR} in dB(A): het geluidvermogensniveau van een denkbeeldige bron, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidsbron, die in de richting van het immissiepunt dezelfde geluiddruk niveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidsbron.

Langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau $L_{Aeq,LT}$ in dB(A): equivalent A-gewogen geluidsniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een immissiepunt, bij een meteoraamgemiddelde geluidsoverdracht, zo nodig gecorrigeerd voor de gevelreflectie.

Langtijdgemiddeld deelbeoordelingsniveau $L_{Ari,LT}$ in dB(A): equivalent A-gewogen geluidsniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een beoordelingspunt, zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, zuivere tooncomponent of muziekgeluid.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A): energetische sommatie van de langtijdgemiddelde deelbeoordelingsniveaus.

Etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau vanwege het industrieterrein L_{etmaal} in dB(A): de hoogste van de volgende drie waarden:

- $L_{Ar,LT}$ over de dagperiode;
- $L_{Ar,LT}$ over de avondperiode + 5;
- $L_{Ar,LT}$ over de nachtperiode + 10;

Dagperiode: de beoordelingsperiode van 07.00 tot 19.00 uur.

Avondperiode: de beoordelingsperiode van 19.00 tot 23.00 uur.

Nachtperiode: de beoordelingsperiode van 23.00 tot 07.00 uur.

Maximaal geluidsniveau (piekgeluidsniveau) L_{Amax} in dB(A): het maximaal te meten A-gewogen geluidsniveau, meterstand "fast" gecorrigeerd met de meteorocorrectieterm C_m .

Immissiepunt: de plaats waarop het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt bepaald.

Representatieve bedrijfssituatie: toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.

Bedrijfstoestand: toestand van een inrichting, die relevant is voor te verrichten metingen.

Meteoraam: de meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele geluidsoverdracht plaatsvindt.

Stoorgeluid: het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidsbronnen dan die waarvan het geluidsniveau wordt bepaald.

Zone: een rond een industrieterrein gelegen gebied, waarbuiten een bepaalde geluidsbelasting vanwege dit terrein niet wordt overschreden.



Bron-nummer : 1
Bron-naam : open overhead-deur werkplaats Gebouw 1

Uitstraling door gebouwen - methode II.7 (Handleiding 1999)

Aantal geveldelen : 1
Geveleppervlak : 25,0 m²
Kierterm : nee

Nr.	Opp.	Omschrijving
1	25,0 m2	open geveldeel

Geluidsisolatiewaarden van de geveldelen, R-waarde per octaafband in dB

Geveldeel nr.	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Samengestelde isolatie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Berekening van de immisierelevante bronsterkte

Diffusiteitscorrectie C_d : 3
Uitstralende gevel of dak : gevel

		Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]										dB(A)
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k		
L _p (A-gewogen)	:	14,1	36,5	43,3	55,0	61,7	66,7	70,3	70,8	64,2	75,0	
10.log.S	:	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0		
-R	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
-C _d	:	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		
L _{WR}	:	25,1	47,5	54,3	66,0	72,7	77,7	81,3	81,8	75,2	86,0	
L _{WR} -rekenmodel	:	28,1	50,5	57,3	69,0	75,7	80,7	84,3	84,8	78,2	89,0	



Bron-nummer : 2 en 3
Bron-naam : open overhead-deuren werkplaatsen Gebouw 3

Uitstraling door gebouwen - methode II.7 (Handleiding 1999)

Aantal geveldelen : 1
Geveleppervlak : 25,0 m²
Kierterm : nee

Nr.	Opp.	Omschrijving
1	25,0 m2	open geveldeel

Geluidsisolatiewaarden van de geveldelen, R-waarde per octaafband in dB

Geveldeel nr.	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Samengestelde isolatie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Berekening van de immisierelevante bronsterkte

Diffusiteitscorrectie C_d : 3
Uitstralende gevel of dak : gevel

		Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]										dB(A)
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k		
L _p (A-gewogen)	:	9,1	31,5	38,3	50,0	56,7	61,7	65,3	65,8	59,2	70,0	
10.log.S	:	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0		
-R	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
-C _d	:	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		
L _{WR}	:	20,1	42,5	49,3	61,0	67,7	72,7	76,3	76,8	70,2	81,0	
L _{WR} -rekenmodel	:	23,1	45,5	52,3	64,0	70,7	75,7	79,3	79,8	73,2	84,0	

Model: akoestisch onderzoek Pon Power B.V., 2007, langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 31	x-1	Y-1
	bedrijfsgebouw	6,00	5,00	0 dB	0,80	110122,85	426519,04
	bedrijfsgebouw	6,00	5,00	0 dB	0,80	110150,23	426360,56
	bedrijfsgebouw	6,00	5,00	0 dB	0,80	110233,07	426342,41
	bedrijfsgebouw	6,00	5,00	0 dB	0,80	109718,42	426438,64
		11,20	5,00	0 dB	0,80	109837,98	426724,39
	Kantoor Veth	6,00	5,00	0 dB	0,80	108556,66	426770,20
	bedrijfsgebouw	6,00	5,00	0 dB	0,80	110219,51	426281,86
	bedrijfsgebouw	6,00	5,00	0 dB	0,80	108504,34	426882,13
		6,00	5,00	0 dB	0,80	108933,29	426478,27
	Bedrijfsgebouw	12,00	5,00	0 dB	0,80	109825,09	426414,58
	bedrijfsgebouw	6,00	5,00	0 dB	0,80	108385,39	426737,98
	bedrijfsgebouw	6,00	5,00	0 dB	0,80	108298,60	426671,77
	bedrijfsgebouw	5,00	5,00	0 dB	0,80	109993,82	426649,71
	Bedrijfshal	4,00	5,00	0 dB	0,80	109913,80	426547,95
	bedrijfshal	6,00	5,00	0 dB	0,80	109821,17	426631,42
	bedrijfsgebouw	6,00	5,00	0 dB	0,80	109752,54	426520,40
	Bedrijfshal	6,00	5,00	0 dB	0,80	109922,32	426611,03
GRIENDWG-1	MATENA GEBR.+ VETH MOTOREN	9,50	5,00	0 dB	0,80	108693,98	426764,97
Hal H.Vos	Harry Vos Hal met uitbreiding	4,50	5,00	0 dB	0,80	110147,10	426497,11
Hal Lemmen	Lemmen Scheepsmotoren Hal	4,50	5,00	0 dB	0,80	110138,06	426500,85
kantoor	kantoor Hydromarine	4,70	3,10	0 dB	0,80	108377,05	426702,57
Werkplaats	werkplaats Hydromarine	7,15	5,00	0 dB	0,80	108346,81	426708,40
woningenIT	Woningen op IT Baanhoek 166-174	7,50	5,00	0 dB	0,80	110164,51	426522,45
01	Boskalis kantoor gebouw A, D en F	15,00	5,00	0 dB	0,80	109516,99	426405,14
01	Bedrijfshal	5,00	5,00	0 dB	0,80	109912,29	426673,12
1	Pon Power Ketelweg 39	6,00	5,00	0 dB	0,80	109282,60	426862,97
1	Pon Powet Ketelweg 39	9,00	5,00	0 dB	0,80	109282,90	426916,85
1	Lasloods, west	22,00	5,00	0 dB	0,90	109048,00	426423,00
1	Bioderij 1	10,20	5,00	0 dB	0,00	110066,70	426442,70
1	kantoor Aggreko, Ketelweg 77	6,50	5,00	0 dB	0,80	109783,89	426847,20
1	Woning Baanhoek 186	6,00	5,00	0 dB	0,80	110087,51	426606,27
1	Loods Z Metaalhandel Zegelaar	6,00	5,00	0 dB	0,80	110049,45	426571,65
0002	Teus Vlot Revisie werkplaats (NOV05)	10,80	5,00	0 dB	0,80	110101,56	426452,03
02	Bedrijfshal	5,00	5,00	0 dB	0,80	109888,89	426641,58
02	Boskalis kantoor gebouw B en C	15,00	5,00	0 dB	0,80	109624,30	426447,86
2	Pon Power Ketelweg 39, nissenhut	5,00	5,00	0 dB	0,80	109269,67	426953,70
2	Woningen Baanhoek 178-180	6,00	5,00	0 dB	0,80	110116,79	426575,30
2	Lasloods, oost	20,00	5,00	0 dB	0,90	109097,00	426423,00
2	Bioderij 2	10,20	5,00	0 dB	0,00	110048,40	426401,60
2	loods hoog, Ketelweg 77	8,00	5,00	0 dB	0,80	109759,06	426871,07
0003	Teus Vlot Diesel Marine b.v (Peutz NOV05)	10,80	5,00	0 dB	0,80	110121,15	426497,41
03	Gebouw	3,00	5,00	0 dB	0,80	110222,05	426352,92
03	Boskalis kantoor gebouw D	18,00	5,00	0 dB	0,80	109587,31	426419,40
3	Bestaande hellingloods	16,00	5,00	0 dB	0,90	109129,00	426463,00
3	loods laag, Ketelweg 77	6,00	5,00	0 dB	0,80	109746,28	426873,96
3	Bioderij 3	12,10	5,00	0 dB	0,80	110043,60	426390,60
0004	Teus Vlot Diesel Marine b.v (Peutz Feb05)	3,00	5,00	0 dB	0,80	110103,94	426463,21
04	Boskalis kantoor gebouw E	15,00	5,00	0 dB	0,80	109570,66	426406,97
4	Magazijn	12,00	5,00	0 dB	0,90	109119,00	426488,00
4	reparatie, opslag, Ketelweg 73	6,00	5,00	0 dB	0,80	109717,59	426880,47
4	Bioderij 4	17,70	5,00	0 dB	0,80	110052,00	426418,10
05	Boskalis kantoor / lab gebouw G	10,00	5,00	0 dB	0,80	109508,76	426420,01
5	kantoor, ketelweg 73	5,00	5,00	0 dB	0,80	109684,08	426867,93
5	Open werkloods	7,00	5,00	0 dB	0,90	109113,00	426516,00
5	Bioderij kantoor	12,50	5,00	0 dB	0,80	109996,60	426383,60
0006	omliggend gebouw (Peutz Feb05)	5,00	5,00	0 dB	0,80	110159,66	426447,83
6	opslag, Ketelweg 73	6,00	5,00	0 dB	0,80	109678,05	426889,63
08	Boskalis lab nieuwbouw fase 3B	8,50	5,00	0 dB	0,80	109567,64	426463,24
09	Boskalis kantoor nieuwbouw fase 3B	15,50	5,00	0 dB	0,80	109567,78	426463,01
10	Boskalis kantoor nieuwbouw fase 3B	15,50	5,00	0 dB	0,80	109636,36	426463,48
11	Boskalis magazijn 1	10,00	5,00	0 dB	0,80	109689,25	426557,49
12	Boskalis magazijn 2	6,00	5,00	0 dB	0,80	109732,91	426602,46
13	Loods	0,00	5,00	0 dB	0,80	110043,40	426563,00
40	Lingen Beton bv - hal 1	12,00	5,00	0 dB	0,80	108570,21	426901,98
41	Lingen Beton bv - hal 2	8,00	5,00	0 dB	0,80	108645,92	426967,18
42	Lingen Beton bv - hal 3	8,00	5,00	0 dB	0,80	108592,69	426980,79
43	Lingen Beton bv - kantoor	8,00	5,00	0 dB	0,80	108667,67	427042,25
44	opslag containers (2 hoog)	5,00	5,00	0 dB	0,80	109718,15	426899,34
45	opslag containers (2 hoog)	5,00	5,00	0 dB	0,80	109730,80	426926,69
46	opslag containers (1 hoog)	2,50	5,00	0 dB	0,80	109756,80	426949,31

Model: akoestisch onderzoek Pon Power B.V., 2007, langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 31	X-1	Y-1
65	Van de Grijp, walserij	12,00	5,00	0 dB	0,80	108699,23	426624,63
66	Van de Grijp, kantoor/magazijn	6,00	5,00	0 dB	0,80	108729,37	426719,01
67	Van de Grijp, kantoor	3,00	5,00	0 dB	0,80	108791,15	426613,40
68	Van de Grijp, kantoor	3,00	5,00	0 dB	0,80	108796,42	426643,56
69	Van de Grijp, garage	5,00	5,00	0 dB	0,80	108616,62	426712,92
70	Van de Grijp, plaatwerkerij	12,00	5,00	0 dB	0,80	108699,13	426624,54
71	omliggende bebouwing	9,00	5,00	0 dB	0,80	108581,07	426744,54
72	omliggende bebouwing	8,00	5,00	0 dB	0,80	108752,13	426762,02
73	omliggende bebouwing	9,00	5,00	0 dB	0,80	108848,82	426614,16
74	omliggende bebouwing	15,00	5,00	0 dB	0,80	108569,36	426447,52
75	omliggende bebouwing	10,00	5,00	0 dB	0,80	108797,42	426455,34
76	omliggende bebouwing	7,00	5,00	0 dB	0,80	108891,30	426432,48
82	Breko, fabriekshal	12,00	5,00	0 dB	0,80	109004,39	426425,14
83	Breko, nieuwe hal	6,00	5,00	0 dB	0,80	108899,68	426493,80
105	Groenendijk - loods	8,00	5,00	0 dB	0,80	108553,59	426900,42
106	Gebr. Van Kessel / PH de Koning BV	10,00	5,00	0 dB	0,80	108685,60	426982,22
107	Gebr. Van Kessel / PH de Koning BV	10,00	5,00	0 dB	0,80	108670,88	426931,01
108	Goudriaan bv - bakkerij	5,00	5,00	0 dB	0,80	109130,85	426941,08
109	Goudriaan bv - bakkerij	9,00	5,00	0 dB	0,80	109130,53	426976,60
110	Van 't Hoff	8,00	5,00	0 dB	0,80	109218,31	426907,72
111	Van 't Hoff	8,00	5,00	0 dB	0,80	109218,22	426901,39
112	Van 't Hoff	8,00	5,00	0 dB	0,80	109219,50	426951,64
113	Balde bv - bedrijfshal	10,00	5,00	0 dB	0,80	109221,14	426954,84
116	Topec bv - bedrijfshal	9,00	5,00	0 dB	0,80	109297,74	426860,27
117	Topec bv - kantoor	4,00	5,00	0 dB	0,80	109348,27	426861,38
118	Praneda bv	7,00	5,00	0 dB	0,80	109369,34	426861,38
119	Praneda bv	6,50	5,00	0 dB	0,80	109392,47	426886,55
120	Praneda bv	5,00	5,00	0 dB	0,80	109390,71	426861,09
121	AGO-hallen	8,00	5,00	0 dB	0,80	109442,52	426853,48
122	AGO-hallen	8,00	5,00	0 dB	0,80	109452,47	426909,97
125	Tectyl Service Papendrecht	9,00	5,00	0 dB	0,80	109880,73	426790,65
129	Topec Electrical Eng. - hal	9,00	5,00	0 dB	0,80	109333,86	426770,32
130	Topec Electrical Eng. - hal	9,00	5,00	0 dB	0,80	109350,32	426802,95
131	Sillevoeldt-magazijn	6,50	5,00	0 dB	0,80	109417,88	426718,81
132	Sillevoeldt-magazijn	9,00	5,00	0 dB	0,80	109427,00	426795,56
133	Sillevoeldt-rijstfabriek	14,00	5,00	0 dB	0,80	109426,47	426730,35
134	Sillevoeldt-silo	33,00	5,00	0 dB	0,80	109418,42	426728,20
135	Sillevoeldt-magazijn	9,00	5,00	0 dB	0,80	109448,74	426796,36
136	Sillevoeldt-magazijn/kantoor	9,00	5,00	0 dB	0,80	109521,19	426715,86
137	Sillevoeldt-vacuumpomp	15,00	0,00	0 dB	0,80	109465,46	426682,65
138	Visser & Sm.	6,00	5,00	0 dB	0,80	109649,62	426708,18
139	Kooymans - werkplaats	6,00	5,00	0 dB	0,80	110196,31	426379,17
140	Slidrecht vlechtbedr. werkpl.	5,00	5,00	0 dB	0,80	110170,59	426349,76
141	RED	4,00	5,00	0 dB	0,80	108550,22	426935,03
142	RED - trafostation	3,00	5,00	0 dB	0,80	108794,72	426725,08
143	omliggende bebouwing	6,00	5,00	0 dB	0,80	108574,86	426999,18
144	omliggende bebouwing	8,00	5,00	0 dB	0,80	108759,49	426896,59
144	Papendr. betoncentr. centrale	15,00	5,00	0 dB	0,80	108655,60	426911,70
145	Nieuwe Betoncentrale	21,00	5,00	0 dB	0,80	108648,31	426927,84
146	omliggende bebouwing	9,00	5,00	0 dB	0,80	108910,88	426907,15
146	Afscherming vulpunten	4,50	5,00	0 dB	0,50	108651,32	426934,93
147	omliggende bebouwing	8,00	5,00	0 dB	0,80	108926,24	426905,23
148	omliggende bebouwing	6,50	5,00	0 dB	0,80	108975,94	426872,27
149	omliggende bebouwing	7,50	5,00	0 dB	0,80	109030,35	426870,67
150	omliggende bebouwing	5,00	5,00	0 dB	0,80	109045,71	426935,32
151	omliggende bebouwing	7,00	5,00	0 dB	0,80	109050,83	426877,39
152	omliggende bebouwing	6,00	5,00	0 dB	0,80	109083,16	426869,07
153	omliggende bebouwing	8,00	5,00	0 dB	0,80	109129,25	426884,11
154	omliggende bebouwing	6,00	5,00	0 dB	0,80	109127,33	426901,39
157	omliggende bebouwing	8,00	5,00	0 dB	0,80	109522,34	426892,54
158	omliggende bebouwing	8,00	5,00	0 dB	0,80	109539,49	426996,88
159	omliggende bebouwing	8,00	5,00	0 dB	0,80	109571,72	426856,99
160	omliggende bebouwing	8,00	5,00	0 dB	0,80	109597,92	426975,54
162	grondstoffen&poederfabriek	6,00	5,00	0 dB	0,80	108861,30	426861,85
163	omliggende bebouwing	6,00	5,00	0 dB	0,80	109803,74	426817,97
163	emballage&poederfabriek	6,00	5,00	0 dB	0,80	108831,14	426862,10
164	kantoor	6,00	5,00	0 dB	0,80	108814,83	426832,80
164	omliggende bebouwing	6,00	5,00	0 dB	0,80	109873,05	426834,59
165	omliggende bebouwing	6,00	5,00	0 dB	0,80	109888,95	426837,07
166	noordhal	7,00	5,00	0 dB	0,80	108884,58	426861,40
168	kantoor	16,00	5,00	0 dB	0,80	108815,05	426846,35

Model: akoestisch onderzoek Pon Power B.V., 2007, langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	Cp	Ref1. 31	X-1	Y-1
168	omliggende bebouwing	6,00	5,00	0 dB	0,80	109254,57	426786,17
169	zuidhal, wasruimte	6,00	5,00	0 dB	0,80	108829,93	426816,58
169	omliggende bebouwing	9,00	5,00	0 dB	0,80	109305,19	426822,77
169	Nieuwe kantoor Lingen Beton	8,00	5,00	0 dB	0,80	108690,87	427063,84
170	Kantoor BC Papendrecht	6,50	5,00	0 dB	0,80	108645,99	426966,85
170	omliggende bebouwing	7,00	5,00	0 dB	0,80	109277,75	426737,38
171	omliggende bebouwing	9,00	5,00	0 dB	0,80	109366,36	426722,30
171	magazijn gereed produkt	11,30	5,00	0 dB	0,80	108875,72	426805,02
172	omliggende bebouwing	6,00	5,00	0 dB	0,80	109368,77	426762,02
173	omliggende bebouwing	8,00	5,00	0 dB	0,80	109570,83	426707,02
173	TD gebouw	3,00	5,00	0 dB	0,80	108810,45	426799,27
174	omliggende bebouwing	15,00	5,00	0 dB	0,80	109676,68	426780,66
174	buffertank	5,00	5,00	0 dB	0,80	108876,77	426729,56
175	buffertank	5,00	5,00	0 dB	0,80	108872,99	426727,93
175	omliggende bebouwing	15,00	5,00	0 dB	0,80	109657,64	426779,41
176	silos 1	8,00	5,00	0 dB	0,80	108900,01	426809,19
176	omliggende bebouwing	5,00	5,00	0 dB	0,80	109717,24	426776,10
177	omliggende bebouwing	7,00	5,00	0 dB	0,80	109756,15	426768,24
177	silos 1	8,00	5,00	0 dB	0,80	108899,65	426810,31
178	silos 2	8,00	5,00	0 dB	0,80	108896,75	426809,20
178	omliggende bebouwing	7,00	5,00	0 dB	0,80	109780,16	426764,10
179	omliggende bebouwing	6,00	5,00	0 dB	0,80	109802,92	426747,13
179	silos 2	8,00	5,00	0 dB	0,80	108896,23	426810,38
180	omliggende bebouwing	9,00	5,00	0 dB	0,80	109733,04	426705,57
180	silos 3	8,00	5,00	0 dB	0,80	108893,43	426809,17
181	Rental pumps nieuw bedrijfshal	6,00	5,00	0 dB	0,80	109813,99	426669,44
181	silos 3	8,00	5,00	0 dB	0,80	108892,96	426810,16
182	omliggende bebouwing	6,00	5,00	0 dB	0,80	109872,82	426722,65
182	silos 4	8,00	5,00	0 dB	0,80	108889,90	426809,24
183	silos 4	8,00	5,00	0 dB	0,80	108889,50	426808,31
184	omliggende bebouwing	9,00	5,00	0 dB	0,80	109844,72	426504,23
184	silos 5	8,00	5,00	0 dB	0,80	108885,00	426807,74
185	silos 5	8,00	5,00	0 dB	0,80	108885,83	426808,38
186	silos 6	8,00	5,00	0 dB	0,80	108899,82	426812,71
187	silos 6	8,00	5,00	0 dB	0,80	108899,52	426812,27
188	silos 7	8,00	5,00	0 dB	0,80	108896,79	426812,82
189	silos 7	8,00	5,00	0 dB	0,80	108896,32	426811,71
190	silos 8	8,00	5,00	0 dB	0,80	108893,36	426812,75
191	silos 8	8,00	5,00	0 dB	0,80	108892,92	426811,80
192	silos 9	8,00	5,00	0 dB	0,80	108889,97	426812,96
193	silos 9	8,00	5,00	0 dB	0,80	108889,44	426811,91
194	silos 10	10,00	5,00	0 dB	0,80	108886,43	426812,93
195	silos 10	10,00	5,00	0 dB	0,80	108886,00	426811,97
199	blowerruimte&handstort	8,00	5,00	0 dB	0,80	108898,66	426815,62
200	productie&afvulruimte oud	4,00	5,00	0 dB	0,80	108890,68	426815,62
209	sprinklerpomp	2,50	5,00	0 dB	0,80	108880,54	426736,48
210	uitbreiding	5,00	5,00	0 dB	0,80	108875,92	426806,87
211	procesgedeelte uitbreiding	8,00	5,00	0 dB	0,80	108875,54	426786,79
212	poedergedeelte uitbreiding	11,00	5,00	0 dB	0,80	108895,44	426777,11
217	Gebouw 1	9,00	5,00	0 dB	0,80	109246,92	426724,08
218	Gebouw 2	9,00	5,00	0 dB	0,80	109205,28	426725,74
219	Gebouw 3	9,00	5,00	0 dB	0,80	109140,54	426719,54
220	Gebouw 4	9,00	5,00	0 dB	0,80	109241,39	426832,37
221	Gebouw 4	5,00	5,00	0 dB	0,80	109230,94	426832,78
222	Gebouw 4	9,00	5,00	0 dB	0,80	109199,32	426810,01
227	Gamma	6,00	5,00	0 dB	0,80	109045,34	426747,72
228	Gamma	0,00	5,00	0 dB	0,80	109088,68	426786,07
233	Gebouw 2	9,00	5,00	0 dB	0,80	109179,49	426761,84

Model: akoestisch onderzoek Pon Power B.V., 2007, langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus
Groep: hoofdgroep
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Bf
B 1	gebied 1	0,20
B 10	gebied 10 Sliedrecht	0,20
B 11	gebied 11 Sliedrecht	0,20
B 2	gebied 2	0,20
B 3	gebied 3	0,20
B 4	gebied 4	0,20
B 5	gebied 5	0,20
B 6	gebied 6	0,20
B 8	gebied 8	0,20
B 9	gebied 9	0,20
B water	water rivier + havens	0,00
6	Scheepswerfterrein Slob b.v.	0,10
300	schip in onderhoud	0,00

Model: akoestisch onderzoek Pon Power B.V., 2007, langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus
Groep: hoofdgroep
Lijst van Bebouwingsgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	D 31	D 63	D 125	D 250	D 500	D 1k	D 2k	D 4k	D 8k
50	dempingsgebied D(huis)	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
51	dempingsgebied D(huis)	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
52	dempingsgebied D(huis)	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60

Model:akoestisch onderzoek Pon Power B.V., 2007, Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus
Groep:hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Vorm	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoogte definitie	Brontype	Richt.
1	open overhead-deur Gebouw 1	Punt	109241,83	426772,74	3,30	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
2	open overhead-deur Gebouw 3	Punt	109141,32	426735,17	3,30	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
3	open overhead-deur Gebouw 3	Punt	109143,60	426787,10	3,30	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
4	roosters proefstandruimten	Punt	109238,73	426724,31	4,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
5	elektrische torenkraan	Punt	109187,23	426711,51	4,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
6	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109164,42	426841,75	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
7	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109161,92	426816,23	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
8	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109158,92	426789,22	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
9	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109156,42	426762,70	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
10	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109155,92	426736,69	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
11	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109188,43	426786,72	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
12	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109217,93	426786,22	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
13	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109241,93	426787,22	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
14	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109246,43	426832,23	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
15	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109246,43	426838,75	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
16	personenautoverkeer/busjes	Punt	109161,42	426831,24	0,80	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
17	personenautoverkeer/busjes	Punt	109140,42	426819,23	0,80	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
18	personenautoverkeer/busjes	Punt	109176,93	426824,74	0,80	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
19	personenautoverkeer/busjes	Punt	109160,42	426800,72	0,80	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
20	personenautoverkeer/busjes	Punt	109157,42	426773,71	0,80	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
21	personenautoverkeer/busjes	Punt	109156,42	426747,70	0,80	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
22	personenautoverkeer/busjes	Punt	109169,92	426721,68	0,80	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
23	personenautoverkeer/busjes	Punt	109199,93	426719,18	0,80	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
24	personenautoverkeer/busjes	Punt	109227,43	426718,68	0,80	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
25	personenautoverkeer/busjes	Punt	109181,43	426786,72	0,80	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
26	personenautoverkeer/busjes	Punt	109212,93	426792,72	0,80	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
27	personenautoverkeer/busjes	Punt	109239,43	426794,22	0,80	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
28	personenautoverkeer/busjes	Punt	109246,43	426822,74	0,80	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
29	heftrucks	Punt	109211,98	426719,99	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
30	heftrucks	Punt	109180,19	426721,89	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
31	heftrucks	Punt	109154,45	426729,46	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
32	heftrucks	Punt	109157,10	426755,21	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
33	heftrucks	Punt	109164,67	426782,85	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
34	heftrucks	Punt	109195,71	426785,88	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
35	heftrucks	Punt	109230,53	426785,12	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
41	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109290,18	426855,73	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
42	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109291,21	426880,94	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
43	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109291,73	426908,73	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
44	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109278,35	426934,46	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
45	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109248,50	426937,03	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
46	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109231,52	426917,47	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
47	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109227,93	426889,16	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
48	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109224,84	426857,76	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
49	heftrucks	Punt	109290,95	426868,36	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
50	heftrucks	Punt	109291,55	426894,87	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
51	heftrucks	Punt	109288,78	426925,73	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
52	heftrucks	Punt	109264,05	426937,99	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
53	heftrucks	Punt	109239,91	426929,09	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
54	heftrucks	Punt	109229,82	426904,56	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
55	heftrucks	Punt	109225,86	426874,48	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
56	scheepsonderhoud	Punt	109203,03	426692,48	4,00	0,00	Eigen waarde	Normaal	0,00

Model:akoestisch onderzoek Pon Power B.V., 2007, langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus
Groep:hoofdgroep
Lijst van Puntenbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Hoek	Gevel	Demp. ID	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr	Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
1	360,00	217	--	28,10	50,50	57,30	69,00	75,70	80,70	84,30	84,80	78,20		89,03	0,00	--	--
2	360,00	219	--	23,10	45,50	52,30	64,00	70,70	75,70	79,30	79,80	73,20		84,03	0,00	--	--
3	360,00	219	--	23,10	45,50	52,30	64,00	70,70	75,70	79,30	79,80	73,20		84,03	0,00	--	--
4	360,00	217	--	55,00	75,40	80,40	83,30	85,00	83,10	80,00	74,70	65,00		90,05	0,00	--	--
5	360,00	--	--	56,70	68,60	80,30	85,40	88,40	91,40	87,00	81,10	72,20		95,02	13,80	9,00	12,00
6	360,00	--	--	70,30	76,60	83,70	87,10	97,10	100,60	96,30	88,10	78,30		103,50	18,60	27,80	--
7	360,00	--	--	70,30	76,60	83,70	87,10	97,10	100,60	96,30	88,10	78,30		103,50	18,60	27,80	--
8	360,00	--	--	70,30	76,60	83,70	87,10	97,10	100,60	96,30	88,10	78,30		103,50	18,60	27,80	--
9	360,00	--	--	70,30	76,60	83,70	87,10	97,10	100,60	96,30	88,10	78,30		103,50	18,60	27,80	--
10	360,00	--	--	70,30	76,60	83,70	87,10	97,10	100,60	96,30	88,10	78,30		103,50	18,60	27,80	--
11	360,00	--	--	70,30	76,60	83,70	87,10	97,10	100,60	96,30	88,10	78,30		103,50	18,60	27,80	--
12	360,00	--	--	70,30	76,60	83,70	87,10	97,10	100,60	96,30	88,10	78,30		103,50	18,60	27,80	--
13	360,00	--	--	70,30	76,60	83,70	87,10	97,10	100,60	96,30	88,10	78,30		103,50	18,60	27,80	--
14	360,00	--	--	70,30	76,60	83,70	87,10	97,10	100,60	96,30	88,10	78,30		103,50	18,60	27,80	--
15	360,00	--	--	70,30	76,60	83,70	87,10	97,10	100,60	96,30	88,10	78,30		103,50	18,60	27,80	--
16	360,00	--	--	49,60	68,50	73,40	79,30	81,70	86,70	86,30	81,60	72,60		91,20	17,30	18,00	24,00
17	360,00	--	--	49,60	68,50	73,40	79,30	81,70	86,70	86,30	81,60	72,60		91,20	17,30	18,00	24,00
18	360,00	--	--	49,60	68,50	73,40	79,30	81,70	86,70	86,30	81,60	72,60		91,20	17,30	18,00	24,00
19	360,00	--	--	49,60	68,50	73,40	79,30	81,70	86,70	86,30	81,60	72,60		91,20	17,30	18,00	24,00
20	360,00	--	--	49,60	68,50	73,40	79,30	81,70	86,70	86,30	81,60	72,60		91,20	17,30	18,00	24,00
21	360,00	--	--	49,60	68,50	73,40	79,30	81,70	86,70	86,30	81,60	72,60		91,20	17,30	18,00	24,00
22	360,00	--	--	49,60	68,50	73,40	79,30	81,70	86,70	86,30	81,60	72,60		91,20	17,30	18,00	24,00
23	360,00	--	--	49,60	68,50	73,40	79,30	81,70	86,70	86,30	81,60	72,60		91,20	17,30	18,00	24,00
24	360,00	--	--	49,60	68,50	73,40	79,30	81,70	86,70	86,30	81,60	72,60		91,20	17,30	18,00	24,00
25	360,00	--	--	49,60	68,50	73,40	79,30	81,70	86,70	86,30	81,60	72,60		91,20	17,30	18,00	24,00
26	360,00	--	--	49,60	68,50	73,40	79,30	81,70	86,70	86,30	81,60	72,60		91,20	17,30	18,00	24,00
27	360,00	--	--	49,60	68,50	73,40	79,30	81,70	86,70	86,30	81,60	72,60		91,20	17,30	18,00	24,00
28	360,00	--	--	49,60	68,50	73,40	79,30	81,70	86,70	86,30	81,60	72,60		91,20	17,30	18,00	24,00
29	360,00	--	--	56,60	77,40	85,00	87,70	93,10	100,50	100,20	90,60	81,60		104,15	14,50	17,50	20,50
30	360,00	--	--	56,60	77,40	0,00	87,70	93,10	100,50	100,20	90,60	81,60		104,09	14,50	17,50	20,50
31	360,00	--	--	56,60	77,40	0,00	87,70	93,10	100,50	100,20	90,60	81,60		104,09	14,50	17,50	20,50
32	360,00	--	--	56,60	77,40	0,00	87,70	93,10	100,50	100,20	90,60	81,60		104,09	14,50	17,50	20,50
33	360,00	--	--	56,60	77,40	0,00	87,70	93,10	100,50	100,20	90,60	81,60		104,09	14,50	17,50	20,50
34	360,00	--	--	56,60	77,40	0,00	87,70	93,10	100,50	100,20	90,60	81,60		104,09	14,50	17,50	20,50
35	360,00	--	--	56,60	77,40	0,00	87,70	93,10	100,50	100,20	90,60	81,60		104,09	14,50	17,50	20,50
41	360,00	--	--	70,30	76,60	83,70	87,10	97,10	100,60	96,30	88,10	78,30		103,50	24,56	--	--
42	360,00	--	--	70,30	76,60	83,70	87,10	97,10	100,60	96,30	88,10	78,30		103,50	24,56	--	--
43	360,00	--	--	70,30	76,60	83,70	87,10	97,10	100,60	96,30	88,10	78,30		103,50	24,56	--	--
44	360,00	--	--	70,30	76,60	83,70	87,10	97,10	100,60	96,30	88,10	78,30		103,50	24,56	--	--
45	360,00	--	--	70,30	76,60	83,70	87,10	97,10	100,60	96,30	88,10	78,30		103,50	24,56	--	--
46	360,00	--	--	70,30	76,60	83,70	87,10	97,10	100,60	96,30	88,10	78,30		103,50	24,56	--	--
47	360,00	--	--	70,30	76,60	83,70	87,10	97,10	100,60	96,30	88,10	78,30		103,50	24,56	--	--
48	360,00	--	--	70,30	76,60	83,70	87,10	97,10	100,60	96,30	88,10	78,30		103,50	24,56	--	--
49	360,00	--	--	56,60	77,40	0,00	87,70	93,10	100,50	100,20	90,60	81,60		104,09	19,24	--	--
50	360,00	--	--	56,60	77,40	0,00	87,70	93,10	100,50	100,20	90,60	81,60		104,09	19,24	--	--
51	360,00	--	--	56,60	77,40	0,00	87,70	93,10	100,50	100,20	90,60	81,60		104,09	19,24	--	--
52	360,00	--	--	56,60	77,40	0,00	87,70	93,10	100,50	100,20	90,60	81,60		104,09	19,24	--	--
53	360,00	--	--	56,60	77,40	0,00	87,70	93,10	100,50	100,20	90,60	81,60		104,09	19,24	--	--
54	360,00	--	--	56,60	77,40	0,00	87,70	93,10	100,50	100,20	90,60	81,60		104,09	19,24	--	--
55	360,00	--	--	56,60	77,40	0,00	87,70	93,10	100,50	100,20	90,60	81,60		104,09	19,24	--	--
56	360,00	--	--	56,30	60,40	73,70	82,30	94,40	93,90	96,80	93,30	84,00		101,00	1,25	3,01	--

Model:akoestisch onderzoek Pon Power B.V., 2007, maximale geluidsniveaus
Groep:hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Vorm	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoogte definitie	Brontype	Richt.
6	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109164,42	426841,75	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
7	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109161,92	426816,23	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
8	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109158,92	426789,22	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
9	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109156,42	426762,70	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
10	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109155,92	426736,69	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
11	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109188,43	426786,72	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
12	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109217,93	426786,22	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
13	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109241,93	426787,22	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
14	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109246,43	426812,23	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
15	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109246,43	426838,75	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
29	heftrucks	Punt	109211,98	426719,99	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
30	heftrucks	Punt	109180,19	426721,89	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
31	heftrucks	Punt	109154,45	426729,46	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
32	heftrucks	Punt	109157,10	426755,21	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
33	heftrucks	Punt	109164,67	426782,85	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
34	heftrucks	Punt	109195,71	426785,88	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
35	heftrucks	Punt	109230,53	426785,12	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
41	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109290,18	426855,73	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
42	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109291,21	426880,94	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
43	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109291,73	426908,73	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
44	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109278,35	426934,46	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
45	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109248,50	426937,03	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
46	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109231,52	426917,47	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
47	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109227,93	426889,16	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
48	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	Punt	109224,84	426857,76	1,00	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
49	heftrucks	Punt	109290,95	426868,36	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
50	heftrucks	Punt	109291,55	426894,87	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
51	heftrucks	Punt	109288,78	426925,73	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
52	heftrucks	Punt	109264,05	426937,99	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
53	heftrucks	Punt	109239,91	426929,09	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
54	heftrucks	Punt	109229,82	426904,56	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
55	heftrucks	Punt	109225,86	426874,48	1,50	5,00	Eigen waarde	Normaal	0,00
56	schepsonderhoud	Punt	109203,03	426692,48	4,00	0,00	Eigen waarde	Normaal	0,00

Model: akoestisch onderzoek Pon Power B.V., 2007, maximale geluidsniveaus
 Groep: hoofdgroep
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Hoek	Gevel	Demp. ID	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
6	360,00	--	--	76,80	83,10	90,20	93,60	103,60	107,10	102,80	94,60	84,80	110,00	0,00	0,00	--
7	360,00	--	--	76,80	83,10	90,20	93,60	103,60	107,10	102,80	94,60	84,80	110,00	0,00	0,00	--
8	360,00	--	--	76,80	83,10	90,20	93,60	103,60	107,10	102,80	94,60	84,80	110,00	0,00	0,00	--
9	360,00	--	--	76,80	83,10	90,20	93,60	103,60	107,10	102,80	94,60	84,80	110,00	0,00	0,00	--
10	360,00	--	--	76,80	83,10	90,20	93,60	103,60	107,10	102,80	94,60	84,80	110,00	0,00	0,00	--
11	360,00	--	--	76,80	83,10	90,20	93,60	103,60	107,10	102,80	94,60	84,80	110,00	0,00	0,00	--
12	360,00	--	--	76,80	83,10	90,20	93,60	103,60	107,10	102,80	94,60	84,80	110,00	0,00	0,00	--
13	360,00	--	--	76,80	83,10	90,20	93,60	103,60	107,10	102,80	94,60	84,80	110,00	0,00	0,00	--
14	360,00	--	--	76,80	83,10	90,20	93,60	103,60	107,10	102,80	94,60	84,80	110,00	0,00	0,00	--
15	360,00	--	--	76,80	83,10	90,20	93,60	103,60	107,10	102,80	94,60	84,80	110,00	0,00	0,00	--
29	360,00	--	--	67,50	88,40	96,00	98,70	103,90	111,20	111,20	101,60	92,60	115,00	0,00	0,00	0,00
30	360,00	--	--	67,50	88,40	96,00	98,70	103,90	111,20	111,20	101,60	92,60	115,00	0,00	0,00	0,00
31	360,00	--	--	67,50	88,40	96,00	98,70	103,90	111,20	111,20	101,60	92,60	115,00	0,00	0,00	0,00
32	360,00	--	--	67,50	88,40	96,00	98,70	103,90	111,20	111,20	101,60	92,60	115,00	0,00	0,00	0,00
33	360,00	--	--	67,50	88,40	96,00	98,70	103,90	111,20	111,20	101,60	92,60	115,00	0,00	0,00	0,00
34	360,00	--	--	67,50	88,40	96,00	98,70	103,90	111,20	111,20	101,60	92,60	115,00	0,00	0,00	0,00
35	360,00	--	--	67,50	88,40	96,00	98,70	103,90	111,20	111,20	101,60	92,60	115,00	0,00	0,00	0,00
41	360,00	--	--	76,80	83,10	90,20	93,60	103,60	107,10	102,80	94,60	84,80	110,00	0,00	--	--
42	360,00	--	--	76,80	83,10	90,20	93,60	103,60	107,10	102,80	94,60	84,80	110,00	0,00	--	--
43	360,00	--	--	76,80	83,10	90,20	93,60	103,60	107,10	102,80	94,60	84,80	110,00	0,00	--	--
44	360,00	--	--	76,80	83,10	90,20	93,60	103,60	107,10	102,80	94,60	84,80	110,00	0,00	--	--
45	360,00	--	--	76,80	83,10	90,20	93,60	103,60	107,10	102,80	94,60	84,80	110,00	0,00	--	--
46	360,00	--	--	76,80	83,10	90,20	93,60	103,60	107,10	102,80	94,60	84,80	110,00	0,00	--	--
47	360,00	--	--	76,80	83,10	90,20	93,60	103,60	107,10	102,80	94,60	84,80	110,00	0,00	--	--
48	360,00	--	--	76,80	83,10	90,20	93,60	103,60	107,10	102,80	94,60	84,80	110,00	0,00	--	--
49	360,00	--	--	67,60	88,40	96,00	98,70	103,90	111,20	111,20	101,60	92,60	115,00	0,00	--	--
50	360,00	--	--	67,60	88,40	96,00	98,70	103,90	111,20	111,20	101,60	92,60	115,00	0,00	--	--
51	360,00	--	--	67,60	88,40	96,00	98,70	103,90	111,20	111,20	101,60	92,60	115,00	0,00	--	--
52	360,00	--	--	67,60	88,40	96,00	98,70	103,90	111,20	111,20	101,60	92,60	115,00	0,00	--	--
53	360,00	--	--	67,60	88,40	96,00	98,70	103,90	111,20	111,20	101,60	92,60	115,00	0,00	--	--
54	360,00	--	--	67,60	88,40	96,00	98,70	103,90	111,20	111,20	101,60	92,60	115,00	0,00	--	--
55	360,00	--	--	67,60	88,40	96,00	98,70	103,90	111,20	111,20	101,60	92,60	115,00	0,00	--	--
56	360,00	--	--	75,30	79,40	92,70	101,30	113,40	112,90	115,80	112,30	103,00	120,00	0,00	0,00	--

Model: akoestisch onderzoek Pon Power B.V., 2007, langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V.
/ Geveke Papendrecht - Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke Papendrecht
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
s ---_A	gevel woning Matena	5,0	15,5	10,7	5,5	15,7	37,4
8 w 471_A	gevel woningen Baanhoek471/473	5,0	25,5	22,9	14,2	27,9	42,0
BW 1_A	woning geulweg 1	5,0	49,5	42,9	38,1	49,5	68,5
BW 2_A	woning geulweg 2	5,0	44,5	38,5	34,1	44,5	64,0
Nane 10_A	woning Nanengat 10	5,0	24,8	19,7	12,8	24,8	46,1
Nane 12_A	woning Nanengat 12	5,0	24,4	19,1	12,8	24,4	46,3
Nane 14_A	woning Nanengat 14	5,0	23,0	17,5	11,7	23,0	46,1
s 18_A	gevel Visschersbuurt 70	5,0	27,8	25,0	14,0	30,0	45,3
s 22_A	gevel Visschersbuurt 78	5,0	19,2	15,0	6,2	20,0	39,8
s 23_A	gevel Eijkmanstraat 15	5,0	16,0	9,7	3,2	16,0	40,2
s 31_A	gevel woning Nanengat 8	2,0	11,2	5,7	-0,1	11,2	33,4
s 32_A	gevel woningen Nanengat 12-14	5,0	24,6	19,6	12,8	24,6	46,0
s 33_A	gevel woningen Nanengat 16-18	5,0	24,4	19,2	12,8	24,4	46,6
s 34_A	gevel woningen Nanengat 20-24	5,0	21,0	15,1	8,9	21,0	44,7
s 35_A	woningen Visschersbuurt 4-6	5,0	17,9	15,1	5,6	20,1	36,7
s 37_A	gevel woning Oosteind 52,56,58,60	5,0	42,2	22,8	18,3	42,2	64,5
s 3_A	gevel woningen Oosteind 8/10	5,0	29,9	22,3	16,9	29,9	53,4
s 42_A	gevel woning Matena 2	5,0	24,9	18,8	14,8	24,9	47,7
s 43_A	gevel woning Matena 6	5,0	21,5	15,7	11,4	21,5	43,5
s 44_A	gevel woning Baanhoek 489	5,0	28,3	25,7	16,5	30,7	44,3
s 45_A	gevel woning matena 14	5,0	27,5	21,7	16,0	27,5	50,4
s 46_A	gevel woning matena 16/18	5,0	27,7	21,9	16,1	27,7	50,5
s 47_A	gevel woning matena 20/22	5,0	27,5	21,2	14,9	27,5	50,7
s 48_A	gevel woning matena 22a	5,0	18,1	12,5	6,7	18,1	40,9
s 49_A	gevel woning matena 24	5,0	27,9	21,1	15,1	27,9	51,5
s 50_A	gevel woning matena 28	5,0	26,9	16,9	11,4	26,9	51,4
s 51_A	gevel woning Oosteind 6	5,0	29,4	21,6	16,5	29,4	53,0
s 52_A	gevel woning Oosteind 20	5,0	25,0	20,3	14,6	25,3	47,7
s 53_A	gevel woning Oosteind 22	5,0	29,9	21,5	15,3	29,9	53,6
s 54_A	gevel woning Oosteind 24	5,0	30,8	23,4	17,1	30,8	54,1
s 55_A	gevel woning Oosteind 44	5,0	37,5	20,9	14,5	37,5	60,6
s 56_A	gevel woning Oosteind 48	5,0	39,8	22,2	17,7	39,8	62,6
s 57_A	gevel woning Oosteind 68	5,0	44,2	24,6	19,2	44,2	66,6
s 58_A	gevel woning Oosteind 70	5,0	43,7	22,9	15,3	43,7	66,1
s 59_A	gevel woning Oosteind 75	5,0	38,0	28,2	23,5	38,0	59,7
s 60_A	gevel woning Oosteind 94,96	5,0	25,2	16,0	11,3	25,2	48,3
s 61_A	gevel woning Oosteind 100,104	5,0	34,1	29,2	25,6	35,6	55,4
s 62_A	gevel woning Oosteind 110	5,0	34,7	29,5	25,4	35,4	55,9
s 63_A	gevel woning Oosteind 114	5,0	36,1	31,6	27,7	37,7	56,4
s 64_A	gevel woning Visscherbuurt 26	5,0	24,4	20,9	11,5	25,9	44,3
s 65_A	gevel woning Visscherbuurt 40	5,0	28,4	25,8	14,1	30,8	44,9
s 66_A	gevel woning Visscherbuurt 74	5,0	23,6	20,8	10,0	25,8	41,1
s 67_A	gevel woning Alfred Noberstraat 45-55	5,0	21,1	15,9	9,6	21,1	42,7
s 68_A	gevel woning Alfred Noberstraat 57-71	5,0	20,6	15,7	9,6	20,7	41,9
s 69_A	gevel woning Eykmanstraat 1-11	5,0	20,2	15,1	8,7	20,2	42,3
s 70_A	gevel woning Baanhoek 499	5,0	20,4	15,5	5,2	20,5	42,7
s 71_A	gevel woning Eykmanstraat 2-8	5,0	15,8	12,8	1,4	17,8	35,7
s 72_A	gevel woning Abert Sweitzerstr 31-45	5,0	23,4	21,0	7,8	26,0	39,6
s 73_A	gevel woning Abert Sweitzerstr 30-42	5,0	22,9	20,5	7,6	25,5	40,2
s 74_A	gevel woning Abert Sweitzerstr 67-79	5,0	24,0	21,4	10,2	26,4	41,7
s 74_A	gevel woning Abert Sweitzerstr 99-113	5,0	24,1	21,4	10,8	26,4	41,1
s 75_A	gevel woning Abert Sweitzerstr 44-54	5,0	23,7	21,0	10,6	26,0	41,4
s 76_A	gevel woning Abert Sweitzerstr 76-88	5,0	23,3	20,5	9,5	25,5	40,9
s 77_A	gevel woning H.A. Lorentzstr 2-6	5,0	22,7	20,0	9,2	25,0	40,9
s 78_A	gevel woning H.A. Lorentzstr 8-18	5,0	23,5	20,8	9,7	25,8	41,4
s 79_A	gevel woning H.A. Lorentzstraat 1-11	5,0	23,0	20,2	7,5	25,2	41,4
s 7_A	gevel woningen Baanhoek485/487	5,0	28,0	25,4	16,2	30,4	44,2
s 80_A	gevel woning Einsteinstraat 7	5,0	22,6	19,8	8,4	24,8	40,9
s 81_A	gevel woning Einsteinstraat 5	5,0	22,4	19,7	7,6	24,7	40,9
s 82_A	gevel woning H. Dunant singel 28-34	5,0	20,2	16,6	8,9	21,6	40,8
s 83_A	gevel woning H. Dunant singel 36-42	5,0	18,6	14,4	7,5	19,4	40,3
s1_A	gevel woning Oosteind 74	5,0	39,3	19,7	12,2	39,3	61,0
s2_A	gevel woning Oosteind 32	5,0	31,3	24,8	18,6	31,3	54,0
s84_A	gevel woning Baanhoek 479	5,0	27,6	25,0	16,4	30,0	44,1
vis 10_A	woning Visschersbuurt 10	5,0	28,4	25,8	14,7	30,8	44,7
vis 12_A	woning Visschersbuurt 12	5,0	24,0	21,2	10,2	26,2	41,6
vis 14_A	woning Visschersbuurt 14	5,0	23,9	21,1	10,1	26,1	41,5
vis 16_A	woning Visschersbuurt 16	5,0	23,2	20,2	9,8	25,2	41,3
vis 18_A	woning Visschersbuurt 18	5,0	23,6	20,8	10,0	25,8	41,2
vis 20_A	woning Visschersbuurt 20	5,0	23,4	20,7	10,0	25,7	41,0
vis 22_A	woning Visschersbuurt 22	5,0	18,8	14,5	5,6	19,5	39,7
vis 24_A	woning Visschersbuurt 24	5,0	17,7	14,3	5,0	19,3	37,0
vis 26_A	woning Visschersbuurt 26	5,0	23,1	20,4	10,6	25,4	40,4
vis 28_A	woning Visschersbuurt 28	5,0	22,3	19,4	10,2	24,4	40,4
vis 30_A	woning Visschersbuurt 30	5,0	22,4	19,6	10,2	24,6	40,3
vis 4_A	woning Visschersbuurt 4	5,0	24,2	21,5	10,1	26,5	42,2
vis 6_A	woning Visschersbuurt 6	5,0	24,6	22,0	10,4	27,0	41,9
vis 8_A	woning Visschersbuurt 8	5,0	24,6	22,1	10,4	27,1	41,7
w 10_A	woningen Baanhoek	5,0	19,7	16,7	10,2	21,7	37,6
w 11_A	woningen Baanhoek	5,0	19,7	17,2	8,4	22,2	34,7
w 12_A	woningen Baanhoek	5,0	26,5	23,8	16,2	28,8	43,5
w 13_A	woning Rosmolenweg 19	5,0	19,1	16,0	8,9	21,0	36,7
w 14_A	woning Rosmolenweg 7	5,0	31,5	28,9	20,8	33,9	47,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: akoestisch onderzoek Pon Power B.V., 2007, langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V.
/ Geveke Papendrecht - Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke Papendrecht
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W 15_A	woning Rosmolenvweg 24	5,0	39,7	37,3	28,5	42,3	55,1
W 16_A	woning Scheepvaartweg 5	5,0	25,9	23,0	15,2	28,0	42,6
W 17_A	woning Scheepvaartweg 7	5,0	21,4	18,7	10,4	23,7	37,7
W 18_A	woning Rietgorsweg 4	5,0	24,4	20,6	13,1	25,6	44,0
W 19_A	woning Matena 3	5,0	24,3	18,2	11,3	24,3	47,5
W 1_A	woningen Baanhoek	5,0	19,2	16,7	7,9	21,7	33,8
W 20_A	woningen Nanengat 1-3	5,0	31,0	27,0	19,4	32,0	51,4
W 21_A	woning Oosteind 3	5,0	28,0	15,5	9,4	28,0	52,6
W 22_A	woning Oosteind 13	5,0	25,6	14,3	8,4	25,6	49,8
W 23_A	woning Visschersbuurt 29	5,0	26,6	23,8	14,6	28,8	44,2
W 24_A	woning Visschersbuurt 27	5,0	26,6	23,8	14,8	28,8	44,1
W 25_A	woning Visschersbuurt 21	5,0	13,2	9,7	0,5	14,7	30,4
W 26_A	woning Visschersbuurt 17	5,0	29,6	27,1	16,1	32,1	45,6
W 27_A	woning Visschersbuurt 9-11	5,0	28,1	25,5	14,4	30,5	45,4
W 28_A	woning Visschersbuurt 7	5,0	28,1	25,5	14,2	30,5	45,1
W 29_A	woning Visschersbuurt 5	5,0	28,1	25,7	14,3	30,7	44,8
W 2_A	woningen Baanhoek	5,0	30,1	27,6	18,9	32,6	46,3
W 30_A	Visschersbuurt 1 nieuw	5,0	28,7	26,1	13,5	31,1	45,8
W 31_A	Visschersbuurt 5 nieuw	5,0	28,1	25,7	14,3	30,7	45,0
W 32_A	Visschersbuurt 7 nieuw	5,0	28,3	25,7	14,7	30,7	45,4
W 33_A	Visschersbuurt 9 nieuw	5,0	28,3	25,7	14,6	30,7	45,6
W 34_A	Visschersbuurt 11 nieuw	5,0	28,0	25,4	14,3	30,4	45,4
W 35_A	Visschersbuurt 13 nieuw	5,0	27,4	24,5	11,9	29,5	43,6
W 36_A	Visschersbuurt 17 nieuw	5,0	29,8	27,2	16,4	32,2	46,8
W 37_A	Visschersbuurt 19 nieuw	5,0	15,8	12,6	3,2	17,6	32,6
W 38_A	Visschersbuurt 27 nieuw	5,0	26,9	24,1	14,9	29,1	44,5
W 39_A	Visschersbuurt 29 nieuw	5,0	26,7	23,8	14,8	28,8	44,4
W 3_A	woningen Baanhoek	5,0	24,8	21,9	14,5	26,9	43,2
W 4_A	woningen Baanhoek	5,0	28,2	25,7	17,0	30,7	44,6
W 5_A	woningen Baanhoek	5,0	25,5	23,1	15,0	28,1	40,8
W 6_A	woningen Baanhoek	5,0	27,3	24,7	16,7	29,7	44,1
W 7_A	woningen Baanhoek	5,0	20,5	16,0	9,8	21,0	40,9
W 8_A	woningen Baanhoek 154/158	5,0	15,8	12,5	4,9	17,5	33,0
W 9_A	woningen Baanhoek	5,0	26,7	24,0	15,9	29,0	43,6
W111_A	Baanhoek 419-425	1,5	17,2	14,4	7,5	19,4	33,9
W111_B	Baanhoek 419-425	5,0	23,6	20,6	15,1	25,6	40,9
W112_A	Baanhoek 415-417	1,5	19,1	16,2	7,9	21,2	34,4
W112_B	Baanhoek 415-417	5,0	24,1	21,7	11,4	26,7	38,3
W113_A	Baanhoek 409	1,5	11,4	8,2	0,6	13,2	27,6
W113_B	Baanhoek 409	5,0	15,6	12,9	4,4	17,9	30,7
W114_A	Baanhoek 407	1,5	11,2	8,0	0,1	13,0	27,1
W114_B	Baanhoek 407	5,0	14,5	11,7	3,1	16,7	30,0
W115_A	Baanhoek 403-405	1,5	13,5	10,7	1,9	15,7	28,5
W115_B	Baanhoek 403-405	5,0	25,2	22,9	14,1	27,9	40,0
W116_A	Baanhoek 401	1,5	14,1	11,4	2,5	16,4	29,1
W116_B	Baanhoek 401	5,0	25,6	23,3	14,1	28,3	40,1
W117_A	Baanhoek 479	1,5	28,5	26,0	17,3	31,0	44,7
W117_B	Baanhoek 479	5,0	27,6	25,0	16,4	30,0	44,1
W118_A	Baanhoek 485-487	1,5	27,0	24,5	15,6	29,5	43,6
W118_B	Baanhoek 485-487	5,0	28,0	25,4	16,3	30,4	44,3
W901_A	Baanhoek 200	1,5	23,4	20,6	11,0	25,6	40,2
W901_B	Baanhoek 200	5,0	29,2	26,6	17,3	31,6	45,3
Z 10_A	Zonepunt spoorlijn grevelingenweg	5,0	30,2	27,7	18,8	32,7	46,5
Z 11_A	Zonepunt Merwede/Grevelingenweg	5,0	29,7	26,9	20,3	31,9	47,5
Z 12_A	Zonepunt kerkeplaat/merwede	5,0	25,7	22,9	14,5	27,9	42,8
Z 13_A	Zonepunt eiland ingang Johannahaven	5,0	25,1	22,3	13,2	27,3	42,8
Z 14_A	Zonepunt Zerniklaan (Papendrecht)	5,0	20,5	17,6	7,0	22,6	39,0
Z 15_A	Zonepunt Tinbergenplantsoen (Papendrecht)	5,0	17,3	13,2	5,1	18,2	38,3
Z 16_A	Zonepunt noordoost	5,0	23,4	20,6	12,9	25,6	40,6
Z 1_A	Zonepunt Steilsteven (oostpolder)	5,0	26,7	23,1	16,6	28,1	46,7
Z 2_A	Zonepunt tussen Oostpolder en oosteind	5,0	28,9	24,5	20,2	30,2	50,6
Z 3_A	Zonepunt bij rijksweg A15	5,0	24,0	15,9	12,0	24,0	48,4
Z 4_A	Zonepunt ten noorden v/d rijksweg A15	5,0	19,4	12,4	4,3	19,4	43,2
Z 5_A	Zonepunt tussen de rijksweg en Matena	5,0	19,0	13,0	8,9	19,0	42,3
Z 6_A	Zonepunt tussen Sliedrecht en it oosteind	5,0	22,7	20,0	10,8	25,0	40,5
Z 7_A	Zonepunt Baanhoekweg	5,0	23,0	20,4	12,9	25,4	38,9
Z 8_A	Zonepunt naast stortplaats Gevudo	5,0	25,6	23,0	14,2	28,0	41,9
Z 9_A	Zonepunt Baanhoekhaven	5,0	29,6	27,1	18,6	32,1	45,8

Alle getoonde db-waarden zijn A-gewogen

Model: akoestisch onderzoek Pon Power B.V., 2007, langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke Papendrecht - Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke Papendrecht
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt Z 2_A - Zonepunt tussen Oostpolder en oosteind
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
33	heftrucks	1,5	22,2	19,2	16,2	26,2	41,1	4,4
31	heftrucks	1,5	19,4	16,4	13,4	23,4	38,4	4,4
34	heftrucks	1,5	18,8	15,8	12,8	22,8	37,7	4,4
5	elektrische torenkraan	4,0	7,8	12,6	9,6	19,6	25,8	4,2
56	Scheepsonderhoud	4,0	16,1	14,3	--	19,3	21,6	4,3
11	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	17,7	8,5	--	17,7	40,7	4,4
32	heftrucks	1,5	12,2	9,2	6,2	16,2	31,1	4,4
8	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	15,9	6,7	--	15,9	38,9	4,4
15	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	15,8	6,6	--	15,8	38,8	4,4
6	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	15,3	6,1	--	15,3	38,3	4,3
35	heftrucks	1,5	11,1	8,1	5,1	15,1	30,0	4,4
7	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	14,8	5,6	--	14,8	37,8	4,4
9	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	14,8	5,6	--	14,8	37,8	4,4
10	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	14,5	5,3	--	14,5	37,5	4,5
14	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	14,5	5,3	--	14,5	37,5	4,4
55	heftrucks	1,5	12,8	--	--	12,8	36,4	4,3
48	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	12,0	--	--	12,0	40,9	4,4
16	personenautoverkeer/busjes	0,8	7,6	6,9	0,9	11,9	29,3	4,4
30	heftrucks	1,5	7,1	4,1	1,1	11,1	26,0	4,4
17	personenautoverkeer/busjes	0,8	5,9	5,2	-0,8	10,2	27,6	4,4
29	heftrucks	1,5	4,9	1,9	-1,1	8,9	23,8	4,5
25	personenautoverkeer/busjes	0,8	3,6	2,9	-3,1	7,9	25,4	4,4
20	personenautoverkeer/busjes	0,8	3,1	2,4	-3,6	7,4	24,8	4,4
51	heftrucks	1,5	6,1	--	--	6,1	29,6	4,3
41	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	5,0	--	--	5,0	34,0	4,4
12	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	4,8	-4,4	--	4,8	27,9	4,5
13	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	4,4	-4,8	--	4,4	27,5	4,5
50	heftrucks	1,5	3,9	--	--	3,9	27,5	4,4
1	open overhead-deur Gebouw 1	3,3	3,8	--	--	3,8	8,1	4,3
54	heftrucks	1,5	3,8	--	--	3,8	27,4	4,3
19	personenautoverkeer/busjes	0,8	-0,5	-1,2	-7,2	3,8	21,2	4,4
4	roosters proefstandruimten	4,0	3,3	--	--	3,3	7,5	4,3
18	personenautoverkeer/busjes	0,8	-2,1	-2,8	-8,8	2,2	19,6	4,4
22	personenautoverkeer/busjes	0,8	-2,1	-2,8	-8,8	2,2	19,7	4,5
53	heftrucks	1,5	1,8	--	--	1,8	25,3	4,3
43	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	1,3	--	--	1,3	30,3	4,4
44	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	1,3	--	--	1,3	30,3	4,4
21	personenautoverkeer/busjes	0,8	-3,6	-4,3	-10,3	0,7	18,2	4,5
26	personenautoverkeer/busjes	0,8	-3,7	-4,4	-10,4	0,6	18,1	4,5
49	heftrucks	1,5	0,2	--	--	0,2	23,8	4,4
52	heftrucks	1,5	0,0	--	--	0,0	23,5	4,3
28	personenautoverkeer/busjes	0,8	-4,3	-5,0	-11,0	0,0	17,4	4,5
27	personenautoverkeer/busjes	0,8	-4,5	-5,2	-11,2	-0,2	17,3	4,5
47	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	-1,8	--	--	-1,8	27,2	4,4
45	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	-1,9	--	--	-1,9	27,0	4,3
24	personenautoverkeer/busjes	0,8	-9,0	-9,7	-15,7	-4,7	12,8	4,5
23	personenautoverkeer/busjes	0,8	-9,0	-9,7	-15,7	-4,7	12,8	4,5
42	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	-5,0	--	--	-5,0	24,0	4,4
2	open overhead-deur Gebouw 3	3,3	-6,1	--	--	-6,1	-1,8	4,2
46	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	-6,8	--	--	-6,8	22,1	4,3
3	open overhead-deur Gebouw 3	3,3	-7,1	--	--	-7,1	-2,9	4,2
Totalen			28,9	24,5	20,2	30,2	50,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: akoestisch onderzoek Pon Power B.V., 2007, langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke Papendrecht - Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke Papendrecht
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt Z 10_A - Zonepunt spoorlijn grevelingenweg
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
56	Scheepsonderhoud	4,0	28,0	26,3	--	31,3	33,7	4,4
5	elektrische torenkraan	4,0	10,8	15,6	12,6	22,6	29,0	4,5
29	heftrucks	1,5	18,2	15,2	12,2	22,2	37,3	4,6
30	heftrucks	1,5	17,9	14,9	11,9	21,9	37,1	4,6
31	heftrucks	1,5	15,3	12,3	9,3	19,3	34,4	4,6
32	heftrucks	1,5	14,7	11,7	8,7	18,7	33,8	4,6
33	heftrucks	1,5	14,4	11,4	8,4	18,4	33,6	4,6
4	roosters proefstandruimten	4,0	18,1	--	--	18,1	22,5	4,5
10	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	10,4	1,2	--	10,4	33,7	4,7
9	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	10,3	1,1	--	10,3	33,6	4,7
8	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	10,0	0,8	--	10,0	33,2	4,7
7	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	9,7	0,5	--	9,7	32,9	4,7
6	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	9,3	0,1	--	9,3	32,6	4,7
14	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	8,6	-0,6	--	8,6	31,9	4,7
51	heftrucks	1,5	8,0	--	--	8,0	32,0	4,7
34	heftrucks	1,5	3,4	0,4	-2,6	7,4	22,5	4,6
2	open overhead-deur Gebouw 3	3,3	7,0	--	--	7,0	11,5	4,5
54	heftrucks	1,5	6,6	--	--	6,6	30,5	4,7
3	open overhead-deur Gebouw 3	3,3	6,1	--	--	6,1	10,7	4,5
55	heftrucks	1,5	6,1	--	--	6,1	30,0	4,7
24	personenautoverkeer/busjes	0,8	1,8	1,1	-4,9	6,1	23,7	4,7
23	personenautoverkeer/busjes	0,8	1,7	1,0	-5,0	6,0	23,7	4,7
15	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	5,3	-3,9	--	5,3	28,6	4,7
35	heftrucks	1,5	0,9	-2,1	-5,1	4,9	20,0	4,6
16	personenautoverkeer/busjes	0,8	0,3	-0,4	-6,4	4,6	22,3	4,7
22	personenautoverkeer/busjes	0,8	-0,9	-1,6	-7,6	3,4	21,1	4,7
21	personenautoverkeer/busjes	0,8	-1,3	-2,0	-8,0	3,1	20,7	4,7
20	personenautoverkeer/busjes	0,8	-1,6	-2,3	-8,3	2,7	20,4	4,7
50	heftrucks	1,5	2,5	--	--	2,5	26,4	4,7
19	personenautoverkeer/busjes	0,8	-1,9	-2,6	-8,6	2,4	20,0	4,7
53	heftrucks	1,5	1,9	--	--	1,9	25,8	4,7
17	personenautoverkeer/busjes	0,8	-2,7	-3,4	-9,4	1,6	19,3	4,7
46	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	1,5	--	--	1,5	30,8	4,7
47	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	1,0	--	--	1,0	30,3	4,7
48	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	0,5	--	--	0,5	29,8	4,7
43	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	0,0	--	--	0,0	29,2	4,7
28	personenautoverkeer/busjes	0,8	-5,7	-6,4	-12,4	-1,4	16,3	4,7
11	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	-1,9	-11,1	--	-1,9	21,4	4,7
12	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	-2,2	-11,4	--	-2,2	21,1	4,7
49	heftrucks	1,5	-2,6	--	--	-2,6	21,3	4,7
52	heftrucks	1,5	-5,6	--	--	-5,6	18,3	4,7
13	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	-6,1	-15,3	--	-6,1	17,2	4,7
42	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	-6,2	--	--	-6,2	23,1	4,7
26	personenautoverkeer/busjes	0,8	-11,4	-12,1	-18,1	-7,1	10,5	4,7
25	personenautoverkeer/busjes	0,8	-11,6	-12,3	-18,3	-7,3	10,4	4,7
18	personenautoverkeer/busjes	0,8	-12,3	-13,0	-19,0	-8,0	9,7	4,7
1	open overhead-deur Gebouw 1	3,3	-8,3	--	--	-8,3	-3,8	4,5
27	personenautoverkeer/busjes	0,8	-12,7	-13,4	-19,4	-8,4	9,3	4,7
41	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	-9,3	--	--	-9,3	19,9	4,7
45	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	-10,9	--	--	-10,9	18,4	4,7
44	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	-11,9	--	--	-11,9	17,4	4,7
Totalen			30,2	27,7	18,8	32,7	46,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: akoestisch onderzoek Pon Power B.V., 2007, langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke Papendrecht - Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke Papendrecht
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt BW 1_A - woning Geulweg 1
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
33	heftrucks	1,5	40,8	37,8	34,8	44,8	56,8	1,5
6	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	43,7	34,5	--	43,7	62,3	0,0
32	heftrucks	1,5	37,7	34,7	31,7	41,7	54,5	2,3
55	heftrucks	1,5	41,0	--	--	41,0	60,2	0,0
31	heftrucks	1,5	35,7	32,7	29,7	39,7	53,0	2,8
7	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	39,0	29,8	--	39,0	57,6	0,0
8	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	36,3	27,1	--	36,3	56,5	1,6
16	personenautoverkeer/busjes	0,8	30,3	29,6	23,6	34,6	47,6	0,0
17	personenautoverkeer/busjes	0,8	29,7	29,0	23,0	34,0	47,2	0,2
3	open overhead-deur Gebouw 3	3,3	33,7	--	--	33,7	34,1	0,4
48	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	33,4	--	--	33,4	58,4	0,4
9	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	33,2	24,0	--	33,2	54,2	2,4
18	personenautoverkeer/busjes	0,8	28,9	28,2	22,2	33,2	46,2	0,0
15	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	33,0	23,8	--	33,0	53,3	1,8
11	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	31,3	22,1	--	31,3	51,7	1,8
47	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	30,7	--	--	30,7	55,8	0,5
34	heftrucks	1,5	26,6	23,6	20,6	30,6	42,7	1,6
2	open overhead-deur Gebouw 3	3,3	29,9	--	--	29,9	32,0	2,1
56	Scheepsonderhoud	4,0	26,0	24,3	--	29,3	29,9	2,6
19	personenautoverkeer/busjes	0,8	24,9	24,2	18,2	29,2	43,3	1,2
10	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	28,6	19,4	--	28,6	50,1	2,9
25	personenautoverkeer/busjes	0,8	23,6	22,9	16,9	27,9	42,8	1,8
20	personenautoverkeer/busjes	0,8	23,2	22,5	16,5	27,5	42,7	2,2
35	heftrucks	1,5	23,0	20,0	17,0	27,0	39,6	2,2
21	personenautoverkeer/busjes	0,8	20,6	19,9	13,9	24,9	40,7	2,8
41	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	24,4	--	--	24,4	51,6	2,7
22	personenautoverkeer/busjes	0,8	18,7	18,0	12,0	23,0	39,1	3,1
54	heftrucks	1,5	22,6	--	--	22,6	42,4	0,6
5	elektrische torenkraan	4,0	10,4	15,2	12,2	22,2	26,5	2,3
49	heftrucks	1,5	21,6	--	--	21,6	43,3	2,5
12	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	20,6	11,4	--	20,6	41,4	2,2
1	open overhead-deur Gebouw 1	3,3	19,4	--	--	19,4	21,2	1,8
14	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	18,9	9,7	--	18,9	39,7	2,2
53	heftrucks	1,5	18,5	--	--	18,5	39,3	1,6
13	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	18,2	8,9	--	18,2	39,2	2,5
30	heftrucks	1,5	13,6	10,6	7,6	17,6	31,0	2,9
29	heftrucks	1,5	13,5	10,5	7,5	17,5	31,0	3,0
52	heftrucks	1,5	17,0	--	--	17,0	38,5	2,3
4	roosters proefstandruimten	4,0	16,2	--	--	16,2	18,6	2,4
46	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	16,2	--	--	16,2	42,0	1,3
50	heftrucks	1,5	15,4	--	--	15,4	37,1	2,5
26	personenautoverkeer/busjes	0,8	9,9	9,2	3,2	14,2	29,3	2,0
51	heftrucks	1,5	12,6	--	--	12,6	34,4	2,6
44	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	11,7	--	--	11,7	39,0	2,7
27	personenautoverkeer/busjes	0,8	7,2	6,5	0,5	11,5	26,9	2,4
45	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	11,4	--	--	11,4	38,2	2,2
42	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	10,5	--	--	10,5	37,8	2,7
43	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	8,3	--	--	8,3	35,6	2,8
28	personenautoverkeer/busjes	0,8	3,7	3,0	-3,0	8,0	23,1	2,1
23	personenautoverkeer/busjes	0,8	0,6	-0,1	-6,1	4,9	21,1	3,2
24	personenautoverkeer/busjes	0,8	-1,3	-2,0	-8,0	3,0	19,3	3,3
Totalen			49,5	42,9	38,1	49,5	68,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: akoestisch onderzoek Pon Power B.V., 2007, langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke Papendrecht - Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke Papendrecht
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt S 57_A - gevel woning Oosteind 68
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
52	heftrucks	1,5	36,7	--	--	36,7	56,1	0,2
53	heftrucks	1,5	36,3	--	--	36,3	56,4	0,8
51	heftrucks	1,5	35,9	--	--	35,9	56,3	1,2
45	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	34,3	--	--	34,3	59,5	0,6
50	heftrucks	1,5	33,7	--	--	33,7	55,1	2,2
54	heftrucks	1,5	33,0	--	--	33,0	54,1	1,9
55	heftrucks	1,5	32,6	--	--	32,6	54,4	2,6
43	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	28,2	--	--	28,2	54,8	2,1
49	heftrucks	1,5	28,1	--	--	28,1	50,1	2,7
46	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	28,0	--	--	28,0	54,2	1,7
47	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	27,2	--	--	27,2	54,2	2,5
44	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	26,3	--	--	26,3	51,7	0,9
15	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	24,8	15,6	--	24,8	46,6	3,2
31	heftrucks	1,5	20,7	17,7	14,7	24,7	39,1	3,9
42	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	23,5	--	--	23,5	50,7	2,7
48	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	23,2	--	--	23,2	50,8	3,0
32	heftrucks	1,5	18,1	15,1	12,1	22,1	36,4	3,8
33	heftrucks	1,5	17,1	14,1	11,1	21,1	35,3	3,7
41	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	20,9	--	--	20,9	48,5	3,0
56	Scheepsonderhoud	4,0	17,6	15,8	--	20,8	22,4	3,6
2	open overhead-deur Gebouw 3	3,3	18,8	--	--	18,8	22,4	3,6
35	heftrucks	1,5	14,3	11,3	8,3	18,3	32,3	3,5
28	personenautoverkeer/busjes	0,8	13,4	12,7	6,7	17,7	34,1	3,4
14	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	17,6	8,4	--	17,6	39,7	3,4
34	heftrucks	1,5	13,2	10,2	7,2	17,2	31,3	3,6
13	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	15,7	6,5	--	15,7	37,9	3,6
1	open overhead-deur Gebouw 1	3,3	15,2	--	--	15,2	18,4	3,2
9	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	15,1	5,9	--	15,1	37,5	3,9
6	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	15,0	5,8	--	15,0	37,0	3,4
7	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	14,2	5,0	--	14,2	36,4	3,6
10	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	14,2	5,0	--	14,2	36,8	4,0
8	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	13,6	4,4	--	13,6	36,0	3,7
5	elektrische torenkraan	4,0	1,8	6,6	3,6	13,6	19,1	3,5
29	heftrucks	1,5	6,9	3,9	0,9	10,9	25,3	3,9
30	heftrucks	1,5	6,6	3,6	0,6	10,6	25,0	3,9
3	open overhead-deur Gebouw 3	3,3	10,5	--	--	10,5	13,8	3,3
12	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	9,8	0,6	--	9,8	32,1	3,7
11	rijden/manoeuvreren vrachtwgns	1,0	9,6	0,4	--	9,6	31,9	3,7
27	personenautoverkeer/busjes	0,8	4,6	3,9	-2,1	8,9	25,5	3,6
4	roosters proefstandruimten	4,0	8,0	--	--	8,0	11,4	3,4
18	personenautoverkeer/busjes	0,8	3,3	2,6	-3,4	7,6	24,2	3,5
16	personenautoverkeer/busjes	0,8	2,4	1,7	-4,3	6,7	23,2	3,5
21	personenautoverkeer/busjes	0,8	2,3	1,6	-4,4	6,6	23,5	4,0
20	personenautoverkeer/busjes	0,8	2,1	1,4	-4,6	6,4	23,2	3,9
19	personenautoverkeer/busjes	0,8	1,9	1,2	-4,8	6,2	23,0	3,7
22	personenautoverkeer/busjes	0,8	1,2	0,5	-5,5	5,5	22,5	4,0
25	personenautoverkeer/busjes	0,8	-0,6	-1,3	-7,3	3,7	20,5	3,7
26	personenautoverkeer/busjes	0,8	-1,4	-2,1	-8,1	2,9	19,5	3,7
17	personenautoverkeer/busjes	0,8	-1,5	-2,2	-8,2	2,9	19,5	3,7
23	personenautoverkeer/busjes	0,8	-8,2	-8,9	-14,9	-3,9	13,1	4,0
24	personenautoverkeer/busjes	0,8	-8,9	-9,6	-15,6	-4,6	12,4	4,0
Totalen			44,2	24,6	19,2	44,2	66,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: akoestisch onderzoek Pon Power B.V., 2007, maximale geluidsniveaus - Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke Papendrecht - Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke Papendrecht
 Bijdrage van Groep Heftrucks Ketelweg 20 op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
BW 1_A	woning Geulweg 1	5,0	68,9	68,9	68,9	78,9	70,9
BW 2_A	woning Geulweg 2	5,0	65,1	65,1	65,1	75,1	67,8
S 37_A	gevel woning Oosteind 52,56,58,60	5,0	49,0	49,0	49,0	59,0	52,7
S 55_A	gevel woning Oosteind 44	5,0	45,5	45,5	45,5	55,5	49,4
S 56_A	gevel woning Oosteind 48	5,0	48,3	48,3	48,3	58,3	52,2
S 57_A	gevel woning Oosteind 68	5,0	50,1	50,1	50,1	60,1	53,9
S 58_A	gevel woning Oosteind 70	5,0	46,1	46,1	46,1	56,1	49,8
S 59_A	gevel woning Oosteind 75	5,0	54,5	54,5	54,5	64,5	58,3
S1_A	gevel woning Oosteind 74	5,0	43,1	43,1	43,1	53,1	46,8
W 13_A	woning Rosmolenweg 19	5,0	38,7	38,7	38,7	48,7	43,2
W 14_A	woning Rosmolenweg 7	5,0	51,2	51,2	51,2	61,2	55,7
W 15_A	woning Rosmolenweg 24	5,0	58,9	58,9	58,9	68,9	63,0
W 16_A	woning Scheepvaartweg 5	5,0	44,8	44,8	44,8	54,8	48,9
W 17_A	woning Scheepvaartweg 7	5,0	40,4	40,4	40,4	50,4	44,4
W 18_A	woning Rietgorsweg 4	5,0	42,5	42,5	42,5	52,5	46,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: akoestisch onderzoek Pon Power B.V., 2007, maximale geluidsniveaus - Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke Papendrecht - Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke Papendrecht
 Bijdrage van Groep Vrachtwagens Ketelweg 20 op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
BW 1_A	woning Geulweg 1	5,0	71,3	71,3	--	76,3	71,9
BW 2_A	woning Geulweg 2	5,0	65,8	65,8	--	70,8	67,4
S 37_A	gevel woning Oosteind 52,56,58,60	5,0	47,8	47,8	--	52,8	51,5
S 55_A	gevel woning Oosteind 44	5,0	45,3	45,3	--	50,3	49,2
S 56_A	gevel woning Oosteind 48	5,0	47,6	47,6	--	52,6	51,4
S 57_A	gevel woning Oosteind 68	5,0	52,5	52,5	--	57,5	55,9
S 58_A	gevel woning Oosteind 70	5,0	52,8	52,8	--	57,8	56,3
S 59_A	gevel woning Oosteind 75	5,0	55,6	55,6	--	60,6	59,3
S1_A	gevel woning Oosteind 74	5,0	45,6	45,6	--	50,6	49,1
W 13_A	woning Rosmolenweg 19	5,0	32,8	32,8	--	37,8	37,3
W 14_A	woning Rosmolenweg 7	5,0	39,1	39,1	--	44,1	43,6
W 15_A	woning Rosmolenweg 24	5,0	51,7	51,7	--	56,7	56,0
W 16_A	woning Scheepvaartweg 5	5,0	40,8	40,8	--	45,8	45,1
W 17_A	woning Scheepvaartweg 7	5,0	35,9	35,9	--	40,9	40,2
W 18_A	woning Rietgorsweg 4	5,0	39,7	39,7	--	44,7	44,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: akoestisch onderzoek Pon Power B.V., 2007, maximale geluidsniveaus - Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke Papendrecht - Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke Papendrecht
 Bijdrage van Groep Scheepsonderhoud Ketelweg 20 op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
BW 1_A	woning Geulweg 1	5,0	46,3	46,3	--	51,3	48,9
BW 2_A	woning Geulweg 2	5,0	42,3	42,3	--	47,3	45,2
S 37_A	gevel woning Oosteind 52,56,58,60	5,0	36,3	36,3	--	41,3	39,9
S 55_A	gevel woning Oosteind 44	5,0	38,9	38,9	--	43,9	42,7
S 56_A	gevel woning Oosteind 48	5,0	35,4	35,4	--	40,4	39,1
S 57_A	gevel woning Oosteind 68	5,0	37,8	37,8	--	42,8	41,4
S 58_A	gevel woning Oosteind 70	5,0	38,4	38,4	--	43,4	42,0
S 59_A	gevel woning Oosteind 75	5,0	38,4	38,4	--	43,4	42,1
S1_A	gevel woning Oosteind 74	5,0	38,2	38,2	--	43,2	41,8
W 13_A	woning Rosmolenweg 19	5,0	35,6	35,6	--	40,6	39,8
W 14_A	woning Rosmolenweg 7	5,0	49,2	49,2	--	54,2	53,5
W 15_A	woning Rosmolenweg 24	5,0	57,9	57,9	--	62,9	61,4
W 16_A	woning Scheepvaartweg 5	5,0	43,0	43,0	--	48,0	46,8
W 17_A	woning Scheepvaartweg 7	5,0	39,0	39,0	--	44,0	42,6
W 18_A	woning Rietgorsweg 4	5,0	40,4	40,4	--	45,4	44,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: akoestisch onderzoek Pon Power B.V., 2007, maximale geluidsniveaus - Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke Papendrecht - Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke Papendrecht
 Bijdrage van Groep Heftrucks Ketelweg 39 op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
BW 1_A	woning Geulweg 1	5,0	71,3	--	--	71,3	71,4
BW 2_A	woning Geulweg 2	5,0	65,7	--	--	65,7	65,7
S 37_A	gevel woning Oosteind 52,56,58,60	5,0	71,5	--	--	71,5	73,2
S 55_A	gevel woning Oosteind 44	5,0	66,7	--	--	66,7	69,4
S 56_A	gevel woning Oosteind 48	5,0	69,0	--	--	69,0	71,2
S 57_A	gevel woning Oosteind 68	5,0	73,1	--	--	73,1	74,4
S 58_A	gevel woning Oosteind 70	5,0	72,3	--	--	72,3	73,5
S 59_A	gevel woning Oosteind 75	5,0	65,9	--	--	65,9	68,0
Sl_A	gevel woning Oosteind 74	5,0	68,9	--	--	68,9	70,4
W 13_A	woning Rosmolenweg 19	5,0	35,2	--	--	35,2	39,7
W 14_A	woning Rosmolenweg 7	5,0	44,6	--	--	44,6	49,0
W 15_A	woning Rosmolenweg 24	5,0	49,6	--	--	49,6	53,9
W 16_A	woning Scheepvaartweg 5	5,0	36,4	--	--	36,4	40,8
W 17_A	woning Scheepvaartweg 7	5,0	30,7	--	--	30,7	35,1
W 18_A	woning Rietgorsweg 4	5,0	45,6	--	--	45,6	50,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: akoestisch onderzoek Pon Power B.V., 2007, maximale geluidsniveaus - Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke Papendrecht - Knip Oosteind t.b.v. Pon Power B.V. / Geveke Papendrecht
 Bijdrage van Groep Vrachtwagens Ketelweg 39 op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
BW 1_A	woning Geulweg 1	5,0	66,8	--	--	66,8	67,5
BW 2_A	woning Geulweg 2	5,0	62,4	--	--	62,4	62,5
S 37_A	gevel woning Oosteind 52,56,58,60	5,0	64,9	--	--	64,9	66,9
S 55_A	gevel woning Oosteind 44	5,0	59,9	--	--	59,9	62,8
S 56_A	gevel woning Oosteind 48	5,0	62,6	--	--	62,6	65,1
S 57_A	gevel woning Oosteind 68	5,0	68,5	--	--	68,5	69,9
S 58_A	gevel woning Oosteind 70	5,0	68,5	--	--	68,5	69,8
S 59_A	gevel woning Oosteind 75	5,0	56,3	--	--	56,3	58,9
S1_A	gevel woning Oosteind 74	5,0	59,7	--	--	59,7	61,8
W 13_A	woning Rosmolenweg 19	5,0	31,1	--	--	31,1	35,6
W 14_A	woning Rosmolenweg 7	5,0	41,3	--	--	41,3	45,8
W 15_A	woning Rosmolenweg 24	5,0	44,8	--	--	44,8	49,2
W 16_A	woning Scheepvaartweg 5	5,0	35,4	--	--	35,4	39,9
W 17_A	woning Scheepvaartweg 7	5,0	29,3	--	--	29,3	33,7
W 18_A	woning Rietgorsweg 4	5,0	39,5	--	--	39,5	44,0

Alle getoonde db-waarden zijn A-gewogen

HANDELINGEN DIE LEIDEN TOT EEN BRONSTERKTE PER WERKNEMER

Voor scheepswerven is nagegaan welke handelingen leiden tot de door middel van emissiemetingen vastgestelde bronsterkte per werknemer.

Bronsterkten van werkzaamheden*lassen*

Aan elektrisch lassen wordt een belangrijk deel van de productietijd besteed op werven. Het betreft in hoofdzaak smeltlasprocessen waarmee naadvormige lassen worden aangebracht tussen gewafste platen, buizen en profielen. Daarbij worden de zg. booglasprocessen, in hoofdzaak door handlassen, het meest algemeen toegepast.

Een overzicht van de gemiddelde geluidsniveaus op 0,4 m afstand, ter plaatse van het oor, zoals gepubliceerd in LA-HR-02-04, is gegeven in onderstaand overzicht.

Werkzaamheid	Gemiddeld geluidsniveau in dB(A)
autogeen lassen, brandermund grootte 3, staalplaat 5 mm dik	84
autogeen lassen, brandermund grootte 4, staalplaat 5 mm dik	92
autogeen lassen, brandermund grootte 5, staalplaat 5 mm dik	97
autogeen lassen, brandermund grootte 6, staalplaat 5 mm dik	103
elek. handlassen, 150 A wisselstroom, staafelektrode TI VIII, kerndoorsnede 3,25 mm	86
elek. handlassen, 180 A wisselstroom, staafelektrode TI VIII, kerndoorsnede 4 mm	84
elek. handlassen, 180 A wisselstroom, staafelektrode Kb IX, kerndoorsnede 4 mm	86
afkloppen van slak op staalplaat (200 x 150 x 10 mm ³)	105
elek. handlassen, 110 A, kerndoorsnede 3,25 mm, pijp, incl. afkloppen van slak	92
elek. handlassen, 200 A, kerndoorsneden 4 mm, keelnaad, incl. afkloppen van slak	96
MIG-lassen met menggas, 300 A, doorsnede draadelektrode 1,2 mm, lassen van staal	97
MIG-lassen van CO ₂ , 100 A, doorsnede draadelektrode 0,8 mm	91-95
MIG-lassen met impulslichtboog (100 Hz), 200/300 A, doorsnede draadelektrode 1,6 mm, alum.	95
MIG-lassen, 220 A, doorsnede draadelektrode 1,6 mm, aluminium	102
TIG-lassen, 100 A, doorsnede elektrode 2,4 mm, gelijkstroom	65
TIG-lassen, 60 A, doorsnede elektrode 2,4 mm, wisselstroom	74
snijbranden, acetyleen, branderm. 10 tot 25 mm, pijp, 6 mm wand.	88
snijbranden, propaan, 10 mm plaat	95
plasma-snijden, 100 A, 10 mm staalplaat	98
plasma-snijden, koperplaat	100
plasma-snijden, aluminiumplaat	100
plasma-snijden, dikke werkstukken	> 110
lichtbooggutsen	> 103
slijpen met handslijpmachine	105
schoonmaken met naaldhamer	103

Het gemiddelde geluidsniveau op 1 meter afstand bedraagt 86 dB(A), als het geluidsniveau op 0,4 m 95 dB bedraagt.

Voor het akoestisch onderzoek is een gemiddelde bronsterkte aangehouden voor elektrisch handlassen, inclusief het afkloppen van slak, van $L_w = 95$ dB(A). De spreiding bedraagt ± 5 dB(A).

slijpen

Het slijpen van metaal gebeurt hoofdzakelijk met haakse slijpmachines om lasnaden en lasresten bij te werken of om staal te ontroesten of in te korten. Slijpen is een geometrisch onbepaald verspaningsproces waarbij een aantal werkmethoden zijn te onderscheiden zoals: omtrekslijpen, voorkantslijpen, vlak(kop)slijpen, doorslijpen enz. De geluidopwekking bij slijpen hangt sterk samen met de keuze van de werkmethode.

Het totale bij slijpen opgewekte geluid is afkomstig van de aandrijving, het gereedschap en het werkstuk. Afhankelijk van het uit te voeren werk kan ieder van deze deelbronnen bepalend zijn voor de totale bronsterkte.

Voor het akoestisch onderzoek is een gemiddelde bronsterkte voor slijpen aangehouden van $L_w = 107$ dB(A) [$L_{p,gem} = 94,6$ dB(A) op 1,5 m afstand]. De spreiding bedraagt ± 3 dB(A).

hameren

Het werken met handhamers (en het stoten van metaal op metaal) is een zeer lawaaimakende bezigheid die een belangrijke bijdrage geeft aan de geluidemissie van de scheepswerf.

Bij botsingen, d.w.z. bij het tegen elkaar slaan van twee vaste lichamen, zijn twee ontstaansmechanismen voor geluid te onderscheiden. Het eerste is de geluidpuls die wordt afgegeven gedurende de tijd dat beide lichamen met elkaar in contact zijn en die ontstaat door de vervorming van de beide lichamen. Het tweede mechanisme hangt samen met de daarop volgende trillingen van de beide lichamen. Hamerslagen op de huid van een schip geven ten gevolge van het vrij trillen van deze scheepshuid een grote afgestraalde geluidenergie.

Voor het akoestisch onderzoek is de gemiddelde bronsterkte maatgevend. Voor bewerkingen met een sterk variërend karakter, zoals hameren, zijn de maxima in de bronsterkte (L_{wmax}) bepalend voor de geluidbeleving in de omgeving van de scheepswerf.

In de volgende tabel zijn enige meetwaarden weergegeven waaruit de grote verscheidenheid in geluidproductie blijkt.

Werkzaamheden	meetafstand in m	L_{Aeq} over 5 minuten in dB(A)
- slakbikken met de hand	5	84,8
- slakbikken pneumatisch	6	105,5
- hameren met een voorhamer op de buitenzijde van een sectie	10	94,2
- hameren met een voorhamer op de binnenzijde van een sectie	10	67,8
- hameren met een handhamer op de buitenzijde van een sectie	10	91,0
- hameren met een voorhamer op de binnenzijde van een sectie	10	88,3

Voor het akoestisch onderzoek is een gemiddelde bronsterkte aangehouden van $L_w = 114$ dB(A) [$L_{Aeq} = 85,1$ dB(A) op 10 m over 5 minuten]. De spreiding bedraagt tot ± 10 dB(A).

snijbranden

Bij het snijbranden wordt het werkstukoppervlak door de aan de buitenkant liggende gaszuurstofvlam tot aan de verbrandingstemperatuur verwarmd. Wanneer de centrale snijzuurstofstraal wordt ingeschakeld, verbrandt het staal en wordt de vloeibare slak uit de snijnaad gedreven.

De op 1 m afstand gemeten geluidsniveaus liggen bij vrij branden onder normale bedrijfsomstandigheden (met snijstraal en verwarmingsvlam) tussen 93 en 120 dB(A). Bij de overgang van vrij branden naar snijden kunnen zowel niveauverlagingen als verhogingen optreden. In de meeste gevallen treedt een niveauverlaging op van ca. 10 dB. De geluidafstraling van snijbranden is daarbij sterk richtingsafhankelijk.

Het geluidsniveau aan de "bovenkant" van het werkstuk, voornamelijk afkomstig van de verwarmingsvlam, is in het algemeen lager dan aan de "onderkant" dat wordt veroorzaakt door de uit de snijnaad komende zuurstofstraal.

Voor het akoestisch onderzoek is een gemiddelde bronsterkte aangehouden van $L_w = 103$ dB(A) [$L_{p, gem} = 91$ dB(A) op 1,5 m voor werkstukken tot 100 mm]. De spreiding bedraagt ± 13 dB(A). De L_{wmax} is afhankelijk van snijdikte, gasdruk, brandermond e.d.

Representatieve bedrijfssituatie en bronsterkte

Bij een scheepswerf wordt in een normale situatie alleen in de dagperiode gewerkt. Gedurende de avond- en nachtperiode vinden geen werkzaamheden plaats die relevant zijn voor de geluidproductie.

Gezien de aard van het bedrijf is het vaststellen van een representatieve bedrijfssituatie met de daarmee samenhangende bedrijfsduurpercentages gebaseerd op schattingen.

Uitgaande van een representatieve arbeidsdag van 8 uur zijn voor één persoon de volgende geluidemissierelevante arbeidstijden per werksoort aangehouden: lassen 4 uur, slijpen 15 minuten, hameren 5 minuten (equivalent) en snijbranden 15 minuten. In de overige uren worden geen geluidproducerende werkzaamheden uitgevoerd.

Relevante geluidsbronnen van werkzaamheden per man

geluidsbron/ werkzaamheid	L_w in dB(A)	Bedrijfstijd per 8 uur	Bedrijfsduur percentage per 8 uur	Bedrijfsduur correctieterm C_h in dB(A)	L_w in dB(A)
elektrisch lassen	95	4 uur	50%	- 3	92
slijpen	107	15 minuten	3%	- 15	92
hameren	114	5 minuten	1%	- 20	94
snijbranden	103	15 minuten	3%	- 15	88

De gemiddelde bronsterkte per werknemer bedraagt $L_w = 98$ dB(A), waarvan de grootste bijdrage door het hameren ontstaat.

Notitie 6071032.N01

Aanvulling akoestisch onderzoek Pon Power BV

Inleiding

In opdracht van Pon Power BV is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de inrichting aan de Ketelweg 20 en 39 te Papendrecht, vastgelegd in rapport 6071032.R02, d.d. 25 juli 2008.

Het rapport is beoordeeld door de provincie Zuid-Holland, waarbij op drie punten een aanpassing wordt verlangd. Naar aanleiding van de beoordeling zijn op dinsdag 2 december 2008 enkele geluidmetingen verricht binnen de inrichting.

Geluidmetingen en bronsterkten

Werkplaatsen

Binnen de inrichting zijn twee proefstandruimten aanwezig. Op 2 december werd binnen proefstandruimte 1 een geluidsniveau gemeten tijdens het testen van een oud type motor. Het equivalente geluidsniveau binnen de proefstandruimte bedroeg 95 dB(A). Behalve de ventilatieroosters (zie volgend) is de proefstandruimte buiten (en binnen) niet hoorbaar.

Binnen de revisiewerkplaats (Gebouw 1) bedroeg het equivalente geluidsniveau 69 dB(A) tot 71 dB(A). In rapport 6071032.R02 is uitgegaan van een gemiddeld equivalent geluidsniveau van 75 dB(A). De meetwaarden vallen derhalve binnen dit uitgangspunt.

Voor het magazijn (Gebouw 3) is in rapport 6071032.R02 uitgegaan van een gemiddeld equivalent geluidsniveau van 70 dB(A) en een gebruik als magazijnruimte. Momenteel wordt Gebouw 3 gebruikt als opbouwwerkplaats met een gemiddeld equivalent geluidsniveau van 72 dB(A). De bronsterkteberekening van de open overheaddeur is aangepast en gegeven in bijlage 1.



Ventilatieroosters proefstandruimten

Voor de ventilatieroosters is in rapport 6071032.R02 uitgegaan van een bronsterkte $L_W = 90$ dB(A). Voor proefstandruimte 1 is een waarde gemeten van $L_W = 80$ dB(A) bij het testen van een oud type motor. Daarnaast is nog een kabeldoorvoer in de gevel aanwezig (kabels naar voor de wal liggende schepen) met een bronsterkte $L_W = 83$ dB(A). De totale bronsterkte voor beide proefstandruimten bedraagt derhalve $L_W = 88$ dB(A). Het rekenmodel is hierop aangepast; de bronsterkteberekeningen zijn gegeven in bijlage 1.

Vorkheftrucks, maximale bronsterkten en BBT

Voor het werken met vorkheftrucks is in rapport 6071032.R02 uitgegaan van een maximale bronsterkte $L_{Wmax} = 115$ dB(A). Op dinsdag 2 december zijn geluidmetingen verricht bij het beladen van een vrachtwagen met een motor op pallet. De maximale bronsterkte is vastgesteld op $L_{Wmax} = 108$ dB(A). Voor het rustig oppakken van de pallet is voor de heftruck zelf een bronsterkte vastgesteld van $L_{Wmax} = 95$ dB(A). Dit valt binnen het uitgangspunt van rapport 6071032.R02.

Voor wat betreft de optredende maximale geluidsniveaus en BBT geldt dat binnen de inrichting recentelijk de lepels van de vorkheftrucks zijn vervangen. De voorheen rechte lepels zijn vervangen door naar voren toe dunner wordende lepels, zodat deze eenvoudiger onder het houten framework/pallet kunnen worden geschoven waar een motor/generatorset staat opgesteld. Dit kan worden gezien als BBT met (gemeten) lagere maximale geluidsniveaus. De geconstateerde werkwijze van het personeel is beheerst; er worden geen onnodige pieken veroorzaakt. Het rekenmodel is hierop aangepast.

Berekeningsresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In bijlage 3.1 is een overzicht gegeven van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ invallend op de ontvangerpunten in de dag-, avond- en nachtperiode, uitgaande van de enigszins gewijzigde geluidsgegevens. Een samenvatting van de resultaten is gegeven in tabel 1 voor de meest nabijgelegen rekenpunten.

Tabel 1: Overzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ in dB(A), invallend op de meest relevante ontvangerpunten

Ontvangerpunt en omschrijving		Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ in dB(A)		
		dagperiode	avondperiode	nachtperiode
S 01 (55)_	Woning Oosteind 74	38	18	22
S 37 (55)_	Woningen Oosteind 52, 56, 58, 60	42	20	26
S 55 (55)_	Woning Oosteind 44	36	20	21
S 56 (55)_	Woning Oosteind 48	39	20	23
S 57 (55)_	Woning Oosteind 68	45	23	27
S 58 (55)_	Woning Oosteind 70	44	22	25
S 59 (55)_	Woning Oosteind 75	37	26	23
S 60 (55)_	Woningen Oosteind 94-96	24	14	10
W 015_A	Woning Rosmolenweg 24	39	37	26
W 016_A	Woning Scheepvaartweg 5	25	23	13



Ontvangerpunt en omschrijving		Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ in dB(A)		
		dagperiode	avondperiode	nachtperiode
W 017_A	Woning Scheepvaartweg 7	20	18	8
BW 1a_A	Rekenpunt westgevel woning Geulweg 1	48	41	34
BW 1b_A	Rekenpunt noordgevel woning Geulweg 1	47	40	34
BW 1c_A	Rekenpunt oostgevel woning Geulweg 1	48	41	35
BW 1d_A	Rekenpunt zuidgevel woning Geulweg 1	49	42	36
BW 2a_A	Rekenpunt westgevel Geulweg 24	43	36	30
Z 01_A	Zonepunt Steilsteven (Oostpolder)	25	22	13
Z 02_A	Zonepunt tussen Oostpolder en Oosteind	27	21	16
Z 03_A	Zonepunt bij rijksweg A15	22	13	8
Z 10_A	Zonepunt spoorlijn Grevelingenweg	29	27	16
Z 11_A	Zonepunt Merwede/Grevelingenweg	29	26	18
160_A	referentiepunt oost	44	38	30

In bijlage 3.2 is een overzicht gegeven van de afzonderlijke deelbijdragen per bron(groep) voor een aantal ontvangerpunten. Maatgevende bronnen zijn onder andere de heftrucks (woningen Oosteind) en het scheepsonderhoud (zonegrens).

Berekeningsresultaten maximale geluidsniveaus

Een overzicht van de berekende maximale geluidsniveaus vanwege de gehele inrichting is gegeven in bijlage 4. Een samenvatting van de resultaten is gegeven in tabel 2 voor de meest nabijgelegen woningen (deels gelegen op het gezoneerde industrieterrein). In tabel 2 is een onderverdeling gemaakt per bron.

Tabel 2: Overzicht van de berekende maximale geluidsniveaus L_{Amax} in dB(A), invallend op de meest relevante ontvangerpunten

Ontvangerpunt en omschrijving	Berekende maximale geluidsniveaus L_{Amax} in dB(A)														
	vrachtverkeer						activiteiten heftruck						scheepsonderhoud		
	Ketelweg 20			Ketelweg 39			Ketelweg 20			Ketelweg 39			Ketelweg 20		
	D	A	N	D	A	N	D	A	N	D	A	N	D	A	N
Woning Oosteind 74	41	41	--	59	--	--	32	32	32	64	--	--	37	37	--
Woningen Oosteind 52, 56, 58, 60	41	41	--	62	--	--	40	40	40	65	--	--	37	37	--
Woning Oosteind 44	38	38	--	56	--	--	35	35	35	58	--	--	39	39	--
Woning Oosteind 48	40	40	--	59	--	--	39	39	39	62	--	--	38	38	--
Woning Oosteind 68	50	50	--	65	--	--	38	38	38	68	--	--	38	38	--
Woning Oosteind 70	49	49	--	65	--	--	35	35	35	68	--	--	39	39	--
Woning Oosteind 75	50	50	--	57	--	--	45	45	45	60	--	--	38	38	--
Woningen Oosteind 94-96	38	38	--	43	--	--	32	32	32	45	--	--	23	23	--
Woning Rosmolenweg 24	45	45	--	42	--	--	46	46	46	42	--	--	58	58	--
Woning Scheepvaartweg 5	35	35	--	32	--	--	35	35	35	26	--	--	43	43	--
Woning Scheepvaartweg 7	30	30	--	24	--	--	30	30	30	22	--	--	39	39	--
Rekenpunt westgevel woning Geulweg 1	68	68	--	64	--	--	59	59	59	43	--	--	48	48	--
Rekenpunt noordgevel woning Geulweg 1	67	67	--	64	--	--	58	58	58	48	--	--	48	48	--
Rekenpunt oostgevel woning Geulweg 1	69	69	--	65	--	--	59	59	59	49	--	--	48	48	--
Rekenpunt zuidgevel woning Geulweg 1	70	70	--	65	--	--	60	60	60	44	--	--	48	48	--
Rekenpunt westgevel Geulweg 24	62	62	--	58	--	--	53	53	53	47	--	--	41	41	--
referentiepunt oost	64	64	--	55	--	--	54	54	54	40	--	--	49	49	--



Conlusie

Naar aanleiding van een beoordeling van rapport 6071032.R02, d.d. 25 juli 2008 zijn binnen de inrichting van Pon Power enkele geluidmetingen uitgevoerd op dinsdag 2 december 2008.

Het akoestisch rekenmodel is enigszins aangepast. De berekende geluidsniveaus zijn gegeven in tabel 1 en 2. Op basis van de metingen kan worden geconstateerd dat de maximale geluidsniveaus vanwege het perceel (heftruck-activiteiten) Ketelweg 39 voldoen aan 70 dB(A) in de dagperiode ter plaatse van de woningen aan het Oosteind.

WNP raadgevende ingenieurs
16 december 2008





Bronnummer : 2 en 3
Bronnaam : open overhead-deuren opbouw werkplaats

Uitstraling gebouwen - methode II.7

Aantal geveldelen : 1
Geveloppervlak : 25.0 m²
Kierterm : nee
Diffusiteitscorrectie C_d : 3
Uitstralende gevel of dak : gevel

Nr.	Opp.	Omschrijving
1	25.0 m ²	open geveldeel

Geluidsisolatiewaarden van de geveldelen, R-waarde per octaafband in dB

Geveldeel nr.	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]								
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Samengestelde isolatie	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Berekening van de bronsterkte

		Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									dB(A)
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
L _p (A-gewogen)	:	26.8	39.6	52.0	59.6	65.5	65.8	66.4	62.0	54.2	71.7
10logS	:	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	
-R	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
-C _d	:	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	
L _w	:	37.8	50.6	63.0	70.6	76.5	76.8	77.4	73.0	65.2	82.7
Uitstralende gevel											
Reflectie correctie rekenmodel	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
L _w -rekenmodel	:	40.8	53.6	66.0	73.6	79.5	79.8	80.4	76.0	68.2	85.7



Bronnummer : n.v.t.
Bronnaam : Lmax laden/lossen heftrucks

Geconcentreerde bronmethode - methode II.2

Halve bol
Meetafstand : 19.0 m

		Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L _{Aeq,T}	:	43.9	50.0	54.4	61.0	67.9	68.8	65.4	63.4	51.2	73.3
D _{geo}	:	36.6	36.6	36.6	36.6	36.6	36.6	36.6	36.6	36.6	
a _{TU-R}	:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
D _{bodem}	:	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	
L _{WR}	:	78.5	84.6	89.0	95.6	102.5	103.4	100.0	98.0	85.8	107.9

De totale bronsterkte is over de bronlocaties verdeeld

Bronnummer : n.v.t.
Bronnaam : Linde heftruck (grote heftruck) tijdens oppakken motor-unit (bijna stationair))

Geconcentreerde bronmethode - methode II.2

Halve bol
Meetafstand : 15.0 m

		Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L _{Aeq,T}	:	27.5	39.7	46.7	50.8	55.3	58.4	55.7	48.9	40.7	62.2
D _{geo}	:	34.5	34.5	34.5	34.5	34.5	34.5	34.5	34.5	34.5	
a _{TU-R}	:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
D _{bodem}	:	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	
L _{WR}	:	60.0	72.2	79.2	83.3	87.8	90.9	88.2	81.4	73.2	94.7

De totale bronsterkte is over de bronlocaties verdeeld



Bronnummer : n.v.t.
Bronnaam : ventilatierooster proefstandruimte 1

Aangepast meetvlakmethode - methode II.3

Overige oppervlakken

Meetoppervlak S_m : 8.0 m²

ΔL_F : -1 dB
Bron vrij opgesteld : nee

		Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
<L _S > (A-gewogen)	:	38.3	52.8	58.5	65.1	61.3	61.0	56.5	51.9	50.8	68.7
10log S_m	:	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	
ΔL_F	:	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	
L _{WR}	:	46.3	60.8	66.5	73.1	69.3	69.0	64.5	59.9	58.8	76.7
Reflectie correctie	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
L _{WR} -rekenmodel	:	49.3	63.8	69.5	76.1	72.3	72.0	67.5	62.9	61.8	79.7

Bronnummer : n.v.t.
Bronnaam : kabeldoorvoer proefstandruimte 1

Aangepast meetvlakmethode - methode II.3

Meetvlak is een bol

Straal : 0.5 m
Ruimtehoek (n × p) : 6.3
Meetoppervlak S_m : 1.6 m²

ΔL_F : 0 dB
Bron vrij opgesteld : nee

		Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
<L _S > (A-gewogen)	:	34.9	47.9	59.6	71.4	72.3	73.8	68.3	64.1	62.1	78.2
10log S_m	:	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
ΔL_F	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
L _{WR}	:	36.9	49.9	61.6	73.4	74.3	75.8	70.3	66.1	64.1	80.2
Reflectie correctie	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
L _{WR} -rekenmodel	:	39.9	52.9	64.6	76.4	77.3	78.8	73.3	69.1	67.1	83.2

De totale bronsterkte is over de bronlocaties verdeeld

Model: akoestisch onderzoek Pon Power - Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus
Groep: hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Vorm	X	Y	Hoogte	Maatveld	Gevel	Demp. ID
1	open overhead-deur Gebouw 1	Punt	109241.83	426772.74	3.30	4.24	217	--
2	open overhead-deur Gebouw 3	Punt	109141.32	426735.17	3.30	4.28	219	--
3	open overhead-deur Gebouw 3	Punt	109143.60	426787.10	3.30	4.23	219	--
4	roosters proefstandruimten	Punt	109238.73	426724.31	3.00	4.28	217	--
5	elektrische torenkraan	Punt	109187.23	426711.51	4.00	4.30	--	--
6	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	Punt	109164.42	426841.75	1.00	4.17	--	--
7	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	Punt	109161.92	426816.23	1.00	4.20	--	--
8	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	Punt	109158.92	426789.22	1.00	4.22	--	--
9	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	Punt	109156.42	426762.70	1.00	4.25	--	--
10	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	Punt	109155.92	426736.69	1.00	4.28	--	--
11	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	Punt	109188.43	426786.72	1.00	4.22	--	--
12	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	Punt	109217.93	426786.22	1.00	4.22	--	--
13	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	Punt	109241.93	426787.22	1.00	4.22	--	--
14	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	Punt	109246.43	426812.23	1.00	4.20	--	--
15	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	Punt	109246.43	426838.75	1.00	4.17	--	--
16	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	Punt	109161.42	426831.24	0.80	4.18	--	--
17	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	Punt	109140.42	426819.23	0.80	4.19	--	--
18	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	Punt	109176.93	426824.74	0.80	4.19	--	--
19	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	Punt	109160.42	426800.72	0.80	4.21	--	--
20	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	Punt	109157.42	426773.71	0.80	4.24	--	--
21	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	Punt	109156.42	426747.70	0.80	4.26	--	--
22	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	Punt	109169.92	426721.68	0.80	4.29	--	--
23	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	Punt	109199.93	426719.18	0.80	4.29	--	--
24	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	Punt	109227.43	426718.68	0.80	4.29	--	--
25	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	Punt	109181.43	426786.72	0.80	4.22	--	--
26	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	Punt	109212.93	426792.72	0.80	4.22	--	--
27	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	Punt	109239.43	426794.22	0.80	4.22	--	--
28	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	Punt	109246.43	426822.74	0.80	4.19	--	--
29	heftrucks Ketelweg 20	Punt	109211.98	426719.99	1.50	4.29	--	--
30	heftrucks Ketelweg 20	Punt	109180.19	426721.89	1.50	4.29	--	--
31	heftrucks Ketelweg 20	Punt	109154.45	426729.46	1.50	4.28	--	--
32	heftrucks Ketelweg 20	Punt	109157.10	426755.21	1.50	4.26	--	--
33	heftrucks Ketelweg 20	Punt	109164.67	426782.85	1.50	4.23	--	--
34	heftrucks Ketelweg 20	Punt	109195.71	426785.88	1.50	4.23	--	--
35	heftrucks Ketelweg 20	Punt	109230.53	426785.12	1.50	4.22	--	--
41	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	Punt	109290.18	426855.73	1.00	4.15	--	--
42	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	Punt	109291.21	426880.94	1.00	4.13	--	--
43	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	Punt	109291.73	426908.73	1.00	4.10	--	--
44	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	Punt	109278.35	426934.46	1.00	4.07	--	--
45	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	Punt	109248.50	426937.03	1.00	4.06	--	--
46	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	Punt	109231.52	426917.47	1.00	4.08	--	--
47	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	Punt	109227.93	426889.16	1.00	4.12	--	--
48	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	Punt	109224.84	426857.76	1.00	4.15	--	--
49	heftrucks Ketelweg 39	Punt	109266.45	426928.88	1.50	4.07	--	--
50	heftrucks Ketelweg 39	Punt	109285.30	426928.72	1.50	4.08	--	--
51	heftrucks Ketelweg 39	Punt	109289.71	426950.90	1.50	4.05	--	--
52	heftrucks Ketelweg 39	Punt	109290.45	426974.36	1.50	4.02	--	--
53	heftrucks Ketelweg 39	Punt	109251.98	426974.47	1.50	4.01	--	--
54	heftrucks Ketelweg 39	Punt	109251.73	426952.39	1.50	4.04	--	--
55	heftrucks Ketelweg 39	Punt	109242.74	426929.00	1.50	4.07	--	--
56	scheepsonderhoud	Punt	109203.03	426692.48	4.00	0.30	--	--
57	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 39	Punt	109290.73	426868.33	0.80	4.14	--	--
58	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 39	Punt	109291.39	426896.33	0.80	4.11	--	--
59	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 39	Punt	109291.57	426929.80	0.80	4.08	--	--
59	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 39	Punt	109287.00	426963.31	0.80	4.03	--	--

Model:akoestisch onderzoek Pon Power - Maximale geluidsniveaus
Groep:hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Vorm	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Gevel	Demp. ID
6	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	Punt	109164.42	426841.75	1.00	4.17	--	--
7	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	Punt	109161.92	426816.23	1.00	4.20	--	--
8	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	Punt	109158.92	426789.22	1.00	4.22	--	--
9	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	Punt	109156.42	426762.70	1.00	4.25	--	--
10	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	Punt	109155.92	426736.69	1.00	4.28	--	--
11	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	Punt	109188.43	426786.72	1.00	4.22	--	--
12	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	Punt	109217.93	426786.22	1.00	4.22	--	--
13	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	Punt	109241.93	426787.22	1.00	4.22	--	--
14	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	Punt	109246.43	426812.23	1.00	4.20	--	--
15	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	Punt	109246.43	426838.75	1.00	4.17	--	--
29	heftrucks Ketelweg 20	Punt	109211.98	426719.99	1.50	4.29	--	--
30	heftrucks Ketelweg 20	Punt	109180.19	426721.89	1.50	4.29	--	--
31	heftrucks Ketelweg 20	Punt	109154.45	426729.46	1.50	4.28	--	--
32	heftrucks Ketelweg 20	Punt	109157.10	426755.21	1.50	4.26	--	--
33	heftrucks Ketelweg 20	Punt	109164.67	426782.85	1.50	4.23	--	--
34	heftrucks Ketelweg 20	Punt	109195.71	426785.88	1.50	4.23	--	--
35	heftrucks Ketelweg 20	Punt	109230.53	426785.12	1.50	4.22	--	--
41	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	Punt	109290.18	426855.73	1.00	4.15	--	--
42	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	Punt	109291.21	426880.94	1.00	4.13	--	--
43	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	Punt	109291.73	426908.73	1.00	4.10	--	--
44	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	Punt	109278.35	426934.46	1.00	4.07	--	--
45	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	Punt	109248.50	426937.03	1.00	4.06	--	--
46	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	Punt	109231.52	426917.47	1.00	4.08	--	--
47	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	Punt	109227.93	426889.16	1.00	4.12	--	--
48	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	Punt	109224.84	426857.76	1.00	4.15	--	--
49	heftrucks Ketelweg 39	Punt	109266.45	426928.88	1.50	4.07	--	--
50	heftrucks Ketelweg 39	Punt	109285.30	426928.72	1.50	4.08	--	--
51	heftrucks Ketelweg 39	Punt	109289.71	426950.90	1.50	4.05	--	--
52	heftrucks Ketelweg 39	Punt	109290.45	426974.36	1.50	4.02	--	--
53	heftrucks Ketelweg 39	Punt	109251.98	426974.47	1.50	4.01	--	--
54	heftrucks Ketelweg 39	Punt	109251.73	426952.39	1.50	4.04	--	--
55	heftrucks Ketelweg 39	Punt	109242.74	426929.00	1.50	4.07	--	--
56	scheepsonderhoud	Punt	109203.03	426692.48	4.00	0.30	--	--

Model:akoestisch onderzoek Pon Power - Maximale geluidsniveaus
Groep:hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Brontype	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
6	Normaal	0.00	360.00	76.80	83.10	90.20	93.60	103.60	107.10	102.80	94.60	84.80	110.00	0.00	0.00	--
7	Normaal	0.00	360.00	76.80	83.10	90.20	93.60	103.60	107.10	102.80	94.60	84.80	110.00	0.00	0.00	--
8	Normaal	0.00	360.00	76.80	83.10	90.20	93.60	103.60	107.10	102.80	94.60	84.80	110.00	0.00	0.00	--
9	Normaal	0.00	360.00	76.80	83.10	90.20	93.60	103.60	107.10	102.80	94.60	84.80	110.00	0.00	0.00	--
10	Normaal	0.00	360.00	76.80	83.10	90.20	93.60	103.60	107.10	102.80	94.60	84.80	110.00	0.00	0.00	--
11	Normaal	0.00	360.00	76.80	83.10	90.20	93.60	103.60	107.10	102.80	94.60	84.80	110.00	0.00	0.00	--
12	Normaal	0.00	360.00	76.80	83.10	90.20	93.60	103.60	107.10	102.80	94.60	84.80	110.00	0.00	0.00	--
13	Normaal	0.00	360.00	76.80	83.10	90.20	93.60	103.60	107.10	102.80	94.60	84.80	110.00	0.00	0.00	--
14	Normaal	0.00	360.00	76.80	83.10	90.20	93.60	103.60	107.10	102.80	94.60	84.80	110.00	0.00	0.00	--
15	Normaal	0.00	360.00	76.80	83.10	90.20	93.60	103.60	107.10	102.80	94.60	84.80	110.00	0.00	0.00	--
29	Normaal	0.00	360.00	78.50	84.60	89.00	95.60	102.50	103.40	100.00	98.00	85.80	107.86	0.00	0.00	0.00
30	Normaal	0.00	360.00	78.50	84.60	89.00	95.60	102.50	103.40	100.00	98.00	85.80	107.86	0.00	0.00	0.00
31	Normaal	0.00	360.00	78.50	84.60	89.00	95.60	102.50	103.40	100.00	98.00	85.80	107.86	0.00	0.00	0.00
32	Normaal	0.00	360.00	78.50	84.60	89.00	95.60	102.50	103.40	100.00	98.00	85.80	107.86	0.00	0.00	0.00
33	Normaal	0.00	360.00	78.50	84.60	89.00	95.60	102.50	103.40	100.00	98.00	85.80	107.86	0.00	0.00	0.00
34	Normaal	0.00	360.00	78.50	84.60	89.00	95.60	102.50	103.40	100.00	98.00	85.80	107.86	0.00	0.00	0.00
35	Normaal	0.00	360.00	78.50	84.60	89.00	95.60	102.50	103.40	100.00	98.00	85.80	107.86	0.00	0.00	0.00
41	Normaal	0.00	360.00	76.80	83.10	90.20	93.60	103.60	107.10	102.80	94.60	84.80	110.00	0.00	--	--
42	Normaal	0.00	360.00	76.80	83.10	90.20	93.60	103.60	107.10	102.80	94.60	84.80	110.00	0.00	--	--
43	Normaal	0.00	360.00	76.80	83.10	90.20	93.60	103.60	107.10	102.80	94.60	84.80	110.00	0.00	--	--
44	Normaal	0.00	360.00	76.80	83.10	90.20	93.60	103.60	107.10	102.80	94.60	84.80	110.00	0.00	--	--
45	Normaal	0.00	360.00	76.80	83.10	90.20	93.60	103.60	107.10	102.80	94.60	84.80	110.00	0.00	--	--
46	Normaal	0.00	360.00	76.80	83.10	90.20	93.60	103.60	107.10	102.80	94.60	84.80	110.00	0.00	--	--
47	Normaal	0.00	360.00	76.80	83.10	90.20	93.60	103.60	107.10	102.80	94.60	84.80	110.00	0.00	--	--
48	Normaal	0.00	360.00	76.80	83.10	90.20	93.60	103.60	107.10	102.80	94.60	84.80	110.00	0.00	--	--
49	Normaal	0.00	360.00	78.50	84.60	89.00	95.60	102.50	103.40	100.00	98.00	85.80	107.86	0.00	--	--
50	Normaal	0.00	360.00	78.50	84.60	89.00	95.60	102.50	103.40	100.00	98.00	85.80	107.86	0.00	--	--
51	Normaal	0.00	360.00	78.50	84.60	89.00	95.60	102.50	103.40	100.00	98.00	85.80	107.86	0.00	--	--
52	Normaal	0.00	360.00	78.50	84.60	89.00	95.60	102.50	103.40	100.00	98.00	85.80	107.86	0.00	--	--
53	Normaal	0.00	360.00	78.50	84.60	89.00	95.60	102.50	103.40	100.00	98.00	85.80	107.86	0.00	--	--
54	Normaal	0.00	360.00	78.50	84.60	89.00	95.60	102.50	103.40	100.00	98.00	85.80	107.86	0.00	--	--
55	Normaal	0.00	360.00	78.50	84.60	89.00	95.60	102.50	103.40	100.00	98.00	85.80	107.86	0.00	--	--
56	Normaal	0.00	360.00	75.30	79.40	92.70	101.30	113.40	112.90	115.80	112.30	103.00	120.00	0.00	0.00	--

Model: akoestisch onderzoek Pon Power - Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Kopie van A-1, basismodel t.b.v. actualisatie MZHZ najaar 2007 - B: Kopie van A, basismodel t.b.v. actualisatie MZHZ 2007
 Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
S 01 (55)_	Woning Oosteind 74	5.0	38	18	22	38	62
S 02 (55)_	Woning Oosteind 32	5.0	30	19	15	30	54
S 03 (55)_	Woningen Oosteind 8/10	5.0	26	19	14	26	51
4_A	gevel woningen Matena 10 en 12	5.0	18	9	2	18	45
S 09 (55)_	Woning Baanhoek 501	5.0	14	9	2	14	37
S 06 (55)_	Woning Baanhoek 491, 493 en 495	5.0	18	13	2	18	43
10_A	gevel zonegrens/Baanhoekhaven	5.0	29	26	16	31	44
S 18 (55)_	Woning Visschersbuurt 70	5.0	27	25	12	30	44
19_A	gevel Visschersbuurt 32b	5.0	28	26	11	31	44
20_A	gevel Tiendweg-Oost 1b	5.0	27	24	11	29	46
21_A	gevel Nanengat 1	5.0	30	25	17	30	51
S 22 (55)_	Woning Visschersbuurt 78	5.0	21	18	8	23	42
S 23 (55)_	Woning Eijkmanstraat 15	5.0	17	11	3	17	41
24_A	gevel Oosteind 130	5.0	25	21	11	26	46
25_A	NO-hoekpunt Baanhoekhaven	5.0	28	26	15	31	43
26_A	noordelijk punt erfsch. GEVUDO	5.0	25	22	12	27	40
S 31 (55)_	Woning Nanengat 8	2.0	18	14	4	19	39
S 32 (55)_	Woningen Nanengat 12-14	5.0	25	21	10	26	46
S 33 (55)_	Woningen Nanengat 16-18	5.0	25	21	11	26	46
S 34 (55)_	Woningen Nanengat 20-24	5.0	21	16	7	21	44
S 35 (55)_	Woningen visschersbuurt 4-6	5.0	17	15	4	20	36
36_A	gevel woning Oosteind	5.0	31	27	20	32	52
S 37 (55)_	Woningen Oosteind 52, 56, 58, 60	5.0	42	20	26	42	65
40_A	zonegrens Grevelingenweg	5.0	29	27	16	32	45
41_A	zonegrens Beneden Merwede	5.0	29	26	18	31	46
S 42 (55)_	Woning Matena 2	5.0	15	7	0	15	40
S 43 (55)_	Woning Matena 6	5.0	21	13	8	21	43
S 44 (55)_	Woning Baanhoek 489	5.0	27	25	14	30	41
S 45 (55)_	Woning Matena 14	5.0	26	21	13	26	50
S 46 (55)_	Woningen Matena 16-18	5.0	26	21	13	26	49
S 47 (55)_	Woningen Matena 20-22	5.0	26	21	12	26	50
S 48 (55)_	Woning Matena 22a	5.0	19	14	7	19	42
S 49 (55)_	Woning Matena 24	5.0	23	18	7	23	48
S 50 (55)_	Woning Matena 28	5.0	24	14	7	24	50
S 51 (55)_	Woning Oosteind 6	5.0	26	20	14	26	52
S 52 (55)_	Woning Oosteind 20	5.0	26	20	15	26	51
S 53 (55)_	Woning Oosteind 22	5.0	27	18	11	27	52
S 54 (55)_	Woning Oosteind 24	5.0	29	24	16	29	53
S 55 (55)_	Woning Oosteind 44	5.0	36	20	21	36	61
S 56 (55)_	Woning Oosteind 48	5.0	39	20	23	39	63
S 57 (55)_	Woning Oosteind 68	5.0	45	23	27	45	68
S 58 (55)_	Woning Oosteind 70	5.0	44	22	25	44	67
S 59 (55)_	Woning Oosteind 75	5.0	37	26	23	37	61
S 60 (55)_	Woningen Oosteind 94-96	5.0	24	14	10	24	48
S 61 (55)_	Woningen Oosteind 100-104	5.0	31	26	21	31	53
S 62 (55)_	Woning Oosteind 110	5.0	32	26	21	32	54
S 63 (55)_	Woning Oosteind 114	5.0	32	28	23	33	53
S 64 (55)_	Woning Visscherbuurt 26	5.0	23	20	8	25	43
S 65 (55)_	Woning Visscherbuurt 40	5.0	28	25	11	30	43
S 66 (55)_	Woning Visscherbuurt 74	5.0	26	24	12	29	44
S 67 (55)_	Woningen Alfred Nobelstraat 41 t/m 55	5.0	19	15	5	20	39
S 68 (55)_	Woningen Alfred Nobelstraat 57 t/m 71	5.0	17	13	3	18	39
S 69 (55)_	Woningen Eykmanstraat 1 t/m 11	5.0	20	17	8	22	41
S 70 (55)_	Woningen Eykmanstraat 2 t/m 8	5.0	15	12	0	17	36
S 71 (55)_	Woningen Albert Sweitzerstr. 31 t/m 45	5.0	19	16	8	21	39
S 72 (55)_	Woningen Albert Sweitzerstr. 30 t/m 42	5.0	22	19	5	24	39
S 73 (55)_	Woningen Albert Sweitzerstr. 67 t/m 79	5.0	26	24	9	29	38
S 74 (55)_	Woningen Albert Sweitzerstr. 99 t/m 113	5.0	27	25	11	30	42
S 75 (55)_	Woningen Albert Sweitzerstr. 44 t/m 54	5.0	26	24	10	29	42
S 76 (55)_	Woningen Albert Sweitzerstr. 76 t/m 88	5.0	26	24	10	29	42
S 77 (55)_	Woningen H.A. Lorentzstr 2 t/m 6	5.0	25	23	9	28	42
S 78 (55)_	Woningen H.A. Lorentzstr 8 t/m 18	5.0	26	24	9	29	40
S 79 (55)_	Woningen H.A. Lorentzstraat 1 t/m 11	5.0	25	23	9	28	43
S 80 (55)_	Woning Einsteinstraat 7	5.0	25	23	8	28	42
S 81 (55)_	Woning Einsteinstraat 5	5.0	25	23	9	28	43
S 82 (55)_	Woningen H. Dunantsingel 28 t/m 34	5.0	19	16	3	21	40
S 83 (55)_	Woningen H. Dunantsingel 36 t/m 42	5.0	18	12	4	18	43
Z 01_A	Zonepunt Steilsteven (Oostpolder)	5.0	25	22	13	27	45
Z 02_A	Zonepunt tussen Oostpolder en oosteind	5.0	27	21	16	27	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: akoestisch onderzoek Pon Power - Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Kopie van A-1, basismodel t.b.v. actualisatie MZHJ najaar 2007 - B: Kopie van A, basismodel t.b.v. actualisatie MZHJ 2007
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 03_A	Zonepunt bij rijksweg A15	5.0	22	13	8	22	47
Z 04_A	Zonepunt ten noorden v/d rijksweg A15	5.0	18	12	3	18	43
Z 05_A	Zonepunt tussen de rijksweg en Matena	5.0	17	10	5	17	41
Z 06_A	Zonepunt tussen Sliedrecht en it Oosteind	5.0	22	19	8	24	40
Z 07_A	Zonepunt Baanhoekweg	5.0	22	20	11	25	37
Z 08_A	Zonepunt naast stortplaats Gevudo	5.0	25	23	12	28	40
Z 09_A	Zonepunt Baanhoekhaven	5.0	29	26	16	31	44
Z 10_A	Zonepunt spoorlijn grevelingenweg	5.0	29	27	16	32	45
Z 11_A	Zonepunt Merwede/Grevelingenweg	5.0	29	26	18	31	46
Z 12_A	Zonepunt kerkeplaat/merwede	5.0	25	22	12	27	40
Z 13_A	Zonepunt eiland ingang Johannahaven	5.0	24	22	11	27	41
Z 14_A	Zonepunt Zerniklaan (Papendrecht)	5.0	23	21	8	26	40
Z 15_A	Zonepunt Tinbergenplantsoen (Papendrecht)	5.0	20	16	7	21	41
W 018_A	Woning Rietgorsweg 4	5.0	23	20	11	25	42
W 016_A	Woning Scheepvaartweg 5	5.0	25	23	13	28	41
W 017_A	Woning Scheepvaartweg 7	5.0	20	18	8	23	36
BW 1a_A	Rekenpunt westgevel woning Geulweg 1	5.0	48	41	34	48	67
BW 2a_A	Rekenpunt westgevel Geulweg 24	5.0	43	36	30	43	62
W 022_A	Woning Oosteind 13	5.0	24	13	9	24	50
W 021_A	Woning Oosteind 3	5.0	25	15	9	25	52
W 019_A	Woning Matena 3	5.0	24	18	11	24	48
W 014a_A	Woning Rosmolenweg 7, zuidzijde	5.0	31	28	18	33	46
W 013_A	Woning Rosmolenweg 19	5.0	18	15	7	20	36
W 015_A	Woning Rosmolenweg 24	5.0	39	37	26	42	53
W 020_A	Woningen Nanengat 1-3	5.0	31	27	16	32	51
W 002_A	woningen Baanhoek	5.0	28	26	15	31	44
W 006_A	Woning Baanhoek 186a	5.0	26	24	14	29	43
W 012_A	Woningen Baanhoek 178 en 180	5.0	26	24	14	29	42
W 009_A	Woning Baanhoek 176	5.0	26	23	13	28	42
W 008_A	Woningen Baanhoek 154 en 158	5.0	15	12	2	17	32
W 010_A	Woningen Baanhoek 146 en 148	5.0	18	16	7	21	37
W 005_A	woningen Baanhoek 126 en 128	5.0	24	22	13	27	39
W 011_A	Woningen Baanhoek 124	5.0	17	15	6	20	34
W 001_A	Woning Baanhoek 118	5.0	18	16	5	21	32
W 023_A	Woning Visschersbuurt 29	5.0	26	23	12	28	43
W 024_A	woning Visschersbuurt 27	5.0	26	23	12	28	43
W 025_A	woning Visschersbuurt 21	5.0	12	9	-1	14	29
W 026_A	woning Visschersbuurt 17	5.0	29	27	14	32	44
W 027_A	Woningen Visschersbuurt 9 en 11	5.0	28	25	13	30	45
W 028_A	Woning Visschersbuurt 7	5.0	28	25	13	30	45
W 029_A	woning Visschersbuurt 5	5.0	28	25	13	30	44
S 07 (55)_	Woningen Baanhoek 485-487	5.0	27	25	14	30	43
W 106_A	woning Baanhoek471	5.0	25	23	12	28	41
W 004_A	Woningen Baanhoek	5.0	27	25	14	30	44
W 030_A	Vissersbuurt 1 nieuw	5.0	28	26	11	31	45
W 031_A	Vischersbuurt 5 nieuw	5.0	28	25	13	30	45
W 032_A	vischersbuurt 7 nieuw	5.0	28	26	13	31	45
W 033_A	vischersbuurt 9 nieuw	5.0	28	25	13	30	45
W 034_A	vischersbuurt 11 nieuw	5.0	28	25	13	30	45
W 035_A	vischersbuurt 13 nieuw	5.0	27	24	10	29	43
W 036_A	vischersbuurt 17 nieuw	5.0	29	27	15	32	46
W 037_A	vischersbuurt 19 nieuw	5.0	15	12	2	17	32
W 038_A	vischersbuurt 27 nieuw	5.0	26	24	13	29	43
W 039_A	vischersbuurt 29 nieuw	5.0	26	23	13	28	43
W 003_A	Woningen Baanhoek 166 t/m 174	5.0	25	23	13	28	42
W 111_A	woningen Baanhoek 419 en 425	1.5	16	13	5	18	34
W 111_B	woningen Baanhoek 419 en 425	5.0	22	20	13	25	39
W 112_A	woningen Baanhoek 415 en 417	1.5	16	13	6	18	33
W 112_B	woningen Baanhoek 415 en 417	5.0	20	18	9	23	37
W 113_A	woning Baanhoek 409	1.5	7	4	-1	9	26
W 113_B	woning Baanhoek 409	5.0	13	11	2	16	30
W 114_A	woning Baanhoek 407	1.5	6	3	-4	8	25
W 114_B	woning Baanhoek 407	5.0	12	9	1	14	29
W 115_A	woning Baanhoek 403 en 405	1.5	8	5	-4	10	26
W 115_B	woning Baanhoek 403 en 405	5.0	11	8	0	13	27
W 116_A	woning Baanhoek 401	1.5	9	7	-2	12	27
W 116_B	woning Baanhoek 401	5.0	14	11	1	16	28
W 901_A	woning Baanhoek 200	1.5	23	20	8	25	39
W 901_B	woning Baanhoek 200	5.0	28	26	15	31	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: akoestisch onderzoek Pon Power - Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Kopie van A-1, basismodel t.b.v. actualisatie MZH najaar 2007 - B: Kopie van A, basismodel t.b.v. actualisatie MZH 2007
 Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Vis 30_A	woning Visschersbuurt 30	5.0	25	23	12	28	43
Vis 28_A	woning Visschersbuurt 28	5.0	25	23	11	28	43
Vis 26_A	woning Visschersbuurt 26	5.0	26	24	12	29	43
Vis 24_A	woning Visschersbuurt 24	5.0	20	17	6	22	39
Vis 22_A	woning Visschersbuurt 22	5.0	21	18	7	23	42
Vis 20_A	woning Visschersbuurt 20	5.0	26	24	12	29	44
Vis 18_A	woning Visschersbuurt 18	5.0	26	24	12	29	44
Vis 16_A	woning Visschersbuurt 16	5.0	26	23	11	28	44
Vis 14_A	woning Visschersbuurt 14	5.0	27	24	12	29	44
Vis 12_A	woning Visschersbuurt 12	5.0	27	25	12	30	44
Vis 10_A	woning Visschersbuurt 10	5.0	28	25	12	30	43
Vis 8_A	woning Visschersbuurt 8	5.0	28	25	11	30	44
Vis 6_A	woning Visschersbuurt 6	5.0	28	25	11	30	44
Vis 4_A	woning Visschersbuurt 4	5.0	27	25	11	30	45
Nane 10_A	woning Nanengat 10	5.0	25	21	10	26	46
Nane 12_A	woning Nanengat 12	5.0	25	21	11	26	46
Nane 14_A	woning Nanengat 14	5.0	23	18	10	23	46
S 84 (55)_	woning Baanhoek 479	5.0	27	25	14	30	43
Z 16_A	Zonepunt noordoost	5.0	22	20	10	25	39
W 014b_A	woning Rosmolenweg 7, noordzijde	5.0	31	28	18	33	46
S 08 (55)_	woning Baanhoek 499	5.0	21	16	7	21	45
BW 1b_A	Rekenpunt noordgevel woning Geulweg 1	5.0	47	40	34	47	66
BW 1c_A	Rekenpunt oostgevel woning Geulweg 1	5.0	48	41	35	48	67
BW 1d_A	Rekenpunt zuidgevel woning Geulweg 1	5.0	49	42	36	49	68
W 110_A	woningen Baanhoek 433 en 435	1.5	11	8	-1	13	29
W 110_B	woningen Baanhoek 433 en 435	5.0	13	9	0	14	32
W 109_A	woningen Baanhoek 437 en 439	1.5	12	9	0	14	32
W 109_B	woningen Baanhoek 437 en 439	5.0	16	13	4	18	38
W 108_A	woningen Baanhoek 457 en 459	1.5	23	20	12	25	41
W 108_B	woningen Baanhoek 457 en 459	5.0	25	23	13	28	42
W 107_A	woning Baanhoek 469	1.5	15	12	3	17	35
W 107_B	woning Baanhoek 469	5.0	18	16	5	21	38
160_A	referentiepunt oost	5.0	44	38	30	44	63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: akoestisch onderzoek Pon Power - Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Kopie van A-1, basismodel t.b.v. actualisatie MZHZ najaar 2007 - B: Kopie van A, basismodel t.b.v. actualisatie MZHZ 2007
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt S 57 (55) - Woning Oosteind 68
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
53	heftrucks Ketelweg 39	1.5	38	--	--	38	61	0
54	heftrucks Ketelweg 39	1.5	36	--	--	36	58	0
52	heftrucks Ketelweg 39	1.5	36	--	--	36	58	0
59	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 39	0.8	32	--	25	35	48	0
45	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	34	--	--	34	60	1
44	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	33	--	--	33	59	1
51	heftrucks Ketelweg 39	1.5	33	--	--	33	55	0
49	heftrucks Ketelweg 39	1.5	32	--	--	32	55	1
50	heftrucks Ketelweg 39	1.5	31	--	--	31	55	1
55	heftrucks Ketelweg 39	1.5	31	--	--	31	54	1
59	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 39	0.8	26	--	19	29	43	1
43	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	28	--	--	28	55	2
46	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	28	--	--	28	54	2
47	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	27	--	--	27	54	2
58	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 39	0.8	24	--	17	27	42	2
15	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	25	16	--	25	47	3
42	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	23	--	--	23	51	3
48	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	23	--	--	23	51	3
57	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 39	0.8	18	--	11	21	37	3
56	scheepsonderhoud	4.0	18	16	--	21	23	4
41	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	21	--	--	21	49	3
2	open overhead-deur Gebouw 3	3.3	19	--	--	19	22	4
31	heftrucks Ketelweg 20	1.5	15	12	9	19	33	4
28	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	13	13	7	18	34	3
32	heftrucks Ketelweg 20	1.5	13	10	7	17	32	4
14	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	17	8	--	17	39	3
33	heftrucks Ketelweg 20	1.5	13	10	7	17	31	4
13	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	15	6	--	15	38	4
6	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	15	6	--	15	37	3
9	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	15	5	--	15	37	4
1	open overhead-deur Gebouw 1	3.3	14	--	--	14	18	3
7	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	14	5	--	14	36	4
35	heftrucks Ketelweg 20	1.5	10	7	4	14	28	4
10	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	14	4	--	14	36	4
5	elektrische torenkraan	4.0	2	6	3	13	19	4
3	open overhead-deur Gebouw 3	3.3	13	--	--	13	17	3
8	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	13	4	--	13	35	4
34	heftrucks Ketelweg 20	1.5	9	6	3	13	27	4
12	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	10	1	--	10	32	4
11	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	10	0	--	10	32	4
27	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	4	4	-2	9	25	4
18	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	3	2	-4	7	24	4
29	heftrucks Ketelweg 20	1.5	3	0	-3	7	21	4
16	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	2	2	-4	7	23	4
30	heftrucks Ketelweg 20	1.5	2	-1	-4	6	21	4
19	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	2	1	-5	6	23	4
21	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	2	1	-5	6	23	4
20	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	2	1	-5	6	23	4
4	roosters proefstandruimten	3.0	5	--	--	5	9	4
25	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	-1	-1	-7	4	20	4
22	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	-1	-2	-8	3	20	4
26	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	-2	-2	-8	3	19	4
17	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	-2	-3	-9	2	19	4
23	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	-8	-9	-15	-4	13	4
24	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	-9	-10	-16	-5	12	4
Totalen			45	23	27	45	68	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: akoestisch onderzoek Pon Power - Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Kopie van A-1, basismodel t.b.v. actualisatie MZHZ najaar 2007 - B: Kopie van A, basismodel t.b.v. actualisatie MZHZ 2007
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt BW 1a_A - Rekenpunt westgevel woning Geulweg 1
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
6	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	43	34	--	43	62	0
33	heftrucks Ketelweg 20	1.5	36	33	30	40	53	2
7	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	39	30	--	39	57	0
32	heftrucks Ketelweg 20	1.5	33	30	27	37	50	2
8	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	36	27	--	36	56	2
3	open overhead-deur Gebouw 3	3.3	36	--	--	36	36	0
16	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	30	29	23	34	47	0
17	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	29	28	22	33	46	0
9	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	33	24	--	33	54	2
31	heftrucks Ketelweg 20	1.5	29	26	23	33	46	3
18	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	29	28	22	33	46	0
48	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	33	--	--	33	58	1
15	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	33	23	--	33	53	2
11	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	31	22	--	31	52	2
56	scheepsonderhoud	4.0	27	26	--	31	31	3
47	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	30	--	--	30	55	1
2	open overhead-deur Gebouw 3	3.3	30	--	--	30	32	2
19	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	25	24	18	29	43	1
10	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	29	19	--	29	50	3
34	heftrucks Ketelweg 20	1.5	24	21	18	28	40	2
25	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	23	23	17	28	43	2
20	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	23	22	16	27	43	2
41	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	24	--	--	24	51	3
22	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	19	18	12	23	39	3
35	heftrucks Ketelweg 20	1.5	19	16	13	23	35	2
21	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	18	18	12	23	38	3
5	elektrische torenkraan	4.0	10	15	12	22	26	2
12	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	20	11	--	20	41	2
1	open overhead-deur Gebouw 1	3.3	19	--	--	19	21	2
14	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	19	9	--	19	39	2
13	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	18	9	--	18	39	3
46	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	15	--	--	15	41	1
26	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	9	9	3	14	29	2
30	heftrucks Ketelweg 20	1.5	9	6	3	13	27	3
29	heftrucks Ketelweg 20	1.5	9	6	3	13	27	3
4	roosters proefstandruimten	3.0	13	--	--	13	15	3
45	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	13	--	--	13	39	2
44	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	11	--	--	11	39	3
57	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 39	0.8	9	--	1	11	27	3
27	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	7	6	0	11	27	3
55	heftrucks Ketelweg 39	1.5	11	--	--	11	35	2
59	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 39	0.8	8	--	1	11	26	3
52	heftrucks Ketelweg 39	1.5	10	--	--	10	36	3
42	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	10	--	--	10	38	3
49	heftrucks Ketelweg 39	1.5	10	--	--	10	35	2
51	heftrucks Ketelweg 39	1.5	9	--	--	9	34	3
54	heftrucks Ketelweg 39	1.5	9	--	--	9	34	2
58	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 39	0.8	6	--	-1	9	24	3
59	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 39	0.8	6	--	-2	9	24	3
53	heftrucks Ketelweg 39	1.5	8	--	--	8	33	3
43	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	8	--	--	8	35	3
28	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	3	3	-3	8	23	2
50	heftrucks Ketelweg 39	1.5	7	--	--	7	32	3
23	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	1	0	-6	5	21	3
24	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	-1	-2	-8	3	19	3
Totalen			48	41	34	48	67	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: akoestisch onderzoek Pon Power - Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Kopie van A-1, basismodel t.b.v. actualisatie MZHZ najaar 2007 - B: Kopie van A, basismodel t.b.v. actualisatie MZHZ 2007
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt BW Id_A - Rekenpunt zuidgevel woning Geulweg 1
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
6	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	45	36	--	45	64	0
33	heftrucks Ketelweg 20	1.5	37	34	31	41	53	1
7	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	40	31	--	40	59	0
32	heftrucks Ketelweg 20	1.5	34	31	28	38	51	2
8	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	37	28	--	37	57	1
3	open overhead-deur Gebouw 3	3.3	37	--	--	37	37	0
31	heftrucks Ketelweg 20	1.5	32	29	26	36	49	3
16	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	32	31	25	36	49	0
17	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	30	29	23	34	47	0
18	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	30	29	23	34	47	0
48	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	34	--	--	34	59	0
9	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	34	25	--	34	55	2
15	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	33	24	--	33	54	2
2	open overhead-deur Gebouw 3	3.3	33	--	--	33	35	2
11	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	32	23	--	32	52	2
19	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	28	27	21	32	46	1
10	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	32	22	--	32	53	3
47	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	31	--	--	31	57	1
56	scheepsonderhoud	4.0	28	26	--	31	32	3
25	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	24	24	18	29	43	2
34	heftrucks Ketelweg 20	1.5	24	21	18	28	40	1
20	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	24	23	17	28	43	2
41	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	24	--	--	24	52	3
35	heftrucks Ketelweg 20	1.5	19	16	13	23	36	2
22	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	19	18	12	23	40	3
21	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	19	18	12	23	39	3
5	elektrische torenkraan	4.0	11	16	13	23	27	2
12	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	21	12	--	21	42	2
1	open overhead-deur Gebouw 1	3.3	19	--	--	19	21	2
14	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	19	10	--	19	40	2
13	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	19	9	--	19	40	2
46	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	15	--	--	15	41	1
26	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	10	10	4	15	29	2
30	heftrucks Ketelweg 20	1.5	10	7	4	14	27	3
29	heftrucks Ketelweg 20	1.5	10	7	4	14	27	3
4	roosters proefstandruimten	3.0	13	--	--	13	16	3
45	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	13	--	--	13	40	2
55	heftrucks Ketelweg 39	1.5	12	--	--	12	36	2
44	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	12	--	--	12	39	3
27	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	7	7	1	12	27	2
57	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 39	0.8	9	--	2	12	27	3
42	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	12	--	--	12	39	3
49	heftrucks Ketelweg 39	1.5	11	--	--	11	35	2
59	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 39	0.8	8	--	1	11	27	3
52	heftrucks Ketelweg 39	1.5	11	--	--	11	36	3
51	heftrucks Ketelweg 39	1.5	9	--	--	9	35	3
58	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 39	0.8	6	--	-1	9	25	3
54	heftrucks Ketelweg 39	1.5	9	--	--	9	34	2
59	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 39	0.8	6	--	-1	9	25	3
43	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	9	--	--	9	36	3
28	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	4	3	-3	8	23	2
50	heftrucks Ketelweg 39	1.5	6	--	--	6	31	3
53	heftrucks Ketelweg 39	1.5	6	--	--	6	31	3
23	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	1	0	-6	5	21	3
24	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	-1	-2	-8	3	20	3
Totalen			49	42	36	49	68	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: akoestisch onderzoek Pon Power - Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Kopie van A-1, basismodel t.b.v. actualisatie MZHZ najaar 2007 - B: Kopie van A, basismodel t.b.v. actualisatie MZHZ 2007
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt Z 10_A - Zonepunt spoorlijn grevelingenweg
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
56	scheepsonderhoud	4.0	28	26	--	31	34	4
5	elektrische torenkraan	4.0	11	16	13	23	29	4
29	heftrucks Ketelweg 20	1.5	14	11	8	18	33	5
30	heftrucks Ketelweg 20	1.5	14	11	8	18	33	5
4	roosters proefstandruimten	3.0	15	--	--	15	20	5
31	heftrucks Ketelweg 20	1.5	11	8	5	15	30	5
32	heftrucks Ketelweg 20	1.5	11	8	5	15	30	5
33	heftrucks Ketelweg 20	1.5	10	7	4	14	29	5
2	open overhead-deur Gebouw 3	3.3	12	--	--	12	16	5
3	open overhead-deur Gebouw 3	3.3	11	--	--	11	15	5
10	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	10	1	--	10	34	5
9	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	10	1	--	10	34	5
8	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	10	1	--	10	33	5
7	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	10	0	--	10	33	5
6	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	9	0	--	9	33	5
14	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	8	-1	--	8	32	5
24	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	2	1	-5	6	24	5
23	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	2	1	-5	6	24	5
15	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	5	-4	--	5	29	5
16	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	0	0	-6	5	22	5
22	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	-1	-2	-8	3	21	5
34	heftrucks Ketelweg 20	1.5	-1	-4	-7	3	18	5
21	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	-1	-2	-8	3	21	5
20	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	-2	-2	-8	3	20	5
19	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	-2	-3	-9	2	20	5
46	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	1	--	--	1	31	5
47	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	1	--	--	1	30	5
59	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 39	0.8	-2	--	-9	1	18	5
35	heftrucks Ketelweg 20	1.5	-3	-6	-9	1	16	5
51	heftrucks Ketelweg 39	1.5	1	--	--	1	28	5
48	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	1	--	--	1	30	5
17	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	-4	-5	-11	0	18	5
52	heftrucks Ketelweg 39	1.5	0	--	--	0	27	5
28	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	-6	-7	-13	-2	16	5
59	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 39	0.8	-5	--	-12	-2	16	5
11	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	-2	-11	--	-2	21	5
43	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	-2	--	--	-2	27	5
12	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	-2	-11	--	-2	21	5
50	heftrucks Ketelweg 39	1.5	-4	--	--	-4	23	5
13	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 20	1.0	-6	-15	--	-6	17	5
58	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 39	0.8	-9	--	-16	-6	11	5
42	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	-6	--	--	-6	23	5
26	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	-11	-12	-18	-7	11	5
25	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	-12	-12	-18	-7	10	5
18	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	-12	-13	-19	-8	10	5
1	open overhead-deur Gebouw 1	3.3	-8	--	--	-8	-4	5
27	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 20	0.8	-13	-13	-19	-8	9	5
55	heftrucks Ketelweg 39	1.5	-8	--	--	-8	19	5
57	personenautoverkeer/busjes Ketelweg 39	0.8	-12	--	-19	-9	8	5
41	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	-9	--	--	-9	20	5
45	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	-11	--	--	-11	18	5
44	rijden/manoeuvreren vrachtwagens Ketelweg 39	1.0	-12	--	--	-12	17	5
53	heftrucks Ketelweg 39	1.5	-12	--	--	-12	15	5
54	heftrucks Ketelweg 39	1.5	-14	--	--	-14	13	5
49	heftrucks Ketelweg 39	1.5	-18	--	--	-18	9	5
Totalen			29	27	16	32	45	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

LAmix totaal resultaten voor ontvangers
 Model: akoestisch onderzoek Pon Power - Maximale geluidsniveaus
 Groep: hoofdgroep

Identificatie Ontvanger	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
S 01 (55)_	Woning Oosteind 74	5	64	41	32
S 02 (55)_	Woning Oosteind 32	5	53	39	31
S 03 (55)_	Woningen Oosteind 8/10	5	46	37	33
4_A	gevel woningen Matena 10	5	38	30	23
S 09 (55)_	woning Baanhoek 501	5	30	28	28
S 06 (55)_	Woning Baanhoek 491, 493	5	38	34	24
10_A	gevel zonegrens/Baanhoek	5	47	47	36
S 18 (55)_	Woning Visschersbuurt 70	5	46	46	32
19_A	gevel Visschersbuurt 32b	5	47	47	32
20_A	gevel Tiendweg-Oost 1b	5	45	45	36
21_A	gevel Nanengat 1	5	47	47	42
S 22 (55)_	Woning Visschersbuurt 78	5	38	38	29
S 23 (55)_	Woning Eijkmanstraat 15	5	37	35	27
24_A	gevel Oosteind 130	5	41	41	36
25_A	NO-hoekpunt Baanhoekhaven	5	47	47	36
26_A	noordelijk punt erfisch. G	5	43	43	32
S 31 (55)_	Woning Nanengat 8	2	35	35	28
S 32 (55)_	Woningen Nanengat 12-14	5	42	42	33
S 33 (55)_	Woningen Nanengat 16-18	5	41	41	34
S 34 (55)_	woningen Nanengat 20-24	5	39	37	32
S 35 (55)_	woningen Visschersbuurt 4	5	36	36	26
36_A	gevel woning Oosteind	5	47	47	44
S 37 (55)_	Woningen Oosteind 52, 56,	5	65	41	40
40_A	zonegrens Grevelingenweg	5	48	48	37
41_A	zonegrens Beneden Merwede	5	47	47	38
S 42 (55)_	woning Matena 2	5	37	26	23
S 43 (55)_	Woning Matena 6	5	35	35	33
S 44 (55)_	Woning Baanhoek 489	5	46	46	37
S 45 (55)_	Woning Matena 14	5	43	42	37
S 46 (55)_	woningen Matena 16-18	5	43	41	37
S 47 (55)_	woningen Matena 20-22	5	44	41	34
S 48 (55)_	Woning Matena 22a	5	34	34	31
S 49 (55)_	Woning Matena 24	5	43	39	28
S 50 (55)_	Woning Matena 28	5	46	34	28
S 51 (55)_	woning Oosteind 6	5	46	39	33
S 52 (55)_	Woning Oosteind 20	5	47	39	31
S 53 (55)_	Woning Oosteind 22	5	48	38	30
S 54 (55)_	Woning Oosteind 24	5	49	44	35
S 55 (55)_	Woning Oosteind 44	5	58	39	35
S 56 (55)_	Woning Oosteind 48	5	62	40	39
S 57 (55)_	woning Oosteind 68	5	68	50	38
S 58 (55)_	woning Oosteind 70	5	68	49	35
S 59 (55)_	woning Oosteind 75	5	60	50	45
S 60 (55)_	woningen Oosteind 94-96	5	45	38	32
S 61 (55)_	woningen Oosteind 100-104	5	47	47	45
S 62 (55)_	woning Oosteind 110	5	50	50	47
S 63 (55)_	woning Oosteind 114	5	47	47	47
S 64 (55)_	woning Visscherbuurt 26	5	41	41	32
S 65 (55)_	woning Visscherbuurt 40	5	47	47	34
S 66 (55)_	woning Visscherbuurt 74	5	45	45	31
S 67 (55)_	woningen Alfred Nobelstra	5	35	35	29
S 68 (55)_	woningen Alfred Nobelstra	5	34	34	28
S 69 (55)_	woningen Eykmanstraat 1 t	5	37	37	32
S 70 (55)_	woningen Eykmanstraat 2 t	5	34	34	22
S 71 (55)_	woningen Albert Sweitzers	5	36	36	30
S 72 (55)_	woningen Albert Sweitzers	5	41	41	26
S 73 (55)_	woningen Albert Sweitzers	5	46	46	30
S 74 (55)_	woningen Albert Sweitzers	5	46	46	35
S 75 (55)_	woningen Albert Sweitzers	5	46	46	30
S 76 (55)_	woningen Albert Sweitzers	5	45	45	34
S 77 (55)_	woningen H.A. Lorentzstr	5	45	45	29
S 78 (55)_	woningen H.A. Lorentzstr	5	45	45	30
S 79 (55)_	woningen H.A. Lorentzstra	5	44	44	31
S 80 (55)_	woning Einsteinstraat 7	5	44	44	29
S 81 (55)_	woning Einsteinstraat 5	5	44	44	29
S 82 (55)_	woningen H. Dunantsingel	5	37	37	25
S 83 (55)_	woningen H. Dunantsingel	5	37	36	28
Z 01_A	Zonepunt Steilsteven (Oos	5	42	42	37
Z 02_A	Zonepunt tussen Oostpolde	5	43	43	38
Z 03_A	Zonepunt bij rijksweg A15	5	41	34	32

LAmaz totaal resultaten voor ontvangers
 Model: akoestisch onderzoek Pon Power - Maximale geluidsniveaus
 Groep: hoofdgroep

Identificatie Ontvanger	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Z 04_A	Zonepunt ten noorden v/d	5	36	32	23
Z 05_A	Zonepunt tussen de rijksw	5	34	33	31
Z 06_A	Zonepunt tussen Sliedrech	5	41	41	31
Z 07_A	Zonepunt Baanhoekweg	5	41	41	32
Z 08_A	Zonepunt naast stortplaat	5	44	44	33
Z 09_A	Zonepunt Baanhoekhaven	5	48	48	36
Z 10_A	Zonepunt spoorlijn grevel	5	48	48	37
Z 11_A	Zonepunt Merwede/Grevelin	5	47	47	38
Z 12_A	Zonepunt kerkeplaat/merwe	5	43	43	34
Z 13_A	Zonepunt eiland ingang Jo	5	43	43	34
Z 14_A	Zonepunt Zerniklaan (Pape	5	42	42	31
Z 15_A	Zonepunt Tinbergenplantso	5	36	36	29
W 018_A	Woning Rietgorsweg 4	5	41	41	33
W 016_A	Woning Scheepvaartweg 5	5	43	43	35
W 017_A	Woning Scheepvaartweg 7	5	39	39	30
BW 1a_A	Rekenpunt westgevel wonin	5	68	68	59
BW 2a_A	Rekenpunt westgevel Geulw	5	62	62	53
W 022_A	Woning Oosteind 13	5	46	33	26
W 021_A	Woning Oosteind 3	5	46	34	28
W 019_A	Woning Matena 3	5	44	38	30
W 014a_A	Woning Rosmolenweg 7, zui	5	50	50	41
W 013_A	Woning Rosmolenweg 19	5	36	36	28
W 015_A	Woning Rosmolenweg 24	5	58	58	46
W 020_A	Woningen Nanengat 1-3	5	48	48	42
W 002_A	Woningen Baanhoek	5	47	47	37
W 006_A	Woning Baanhoek 186a	5	45	45	37
W 012_A	Woningen Baanhoek 178 en	5	45	45	37
W 009_A	Woning Baanhoek 176	5	44	44	35
W 008_A	Woningen Baanhoek 154 en	5	32	32	24
W 010_A	Woningen Baanhoek 146 en	5	36	36	28
W 005_A	Woningen Baanhoek 126 en	5	43	43	33
W 011_A	Woningen Baanhoek 124	5	35	35	27
W 001_A	Woning Baanhoek 118	5	37	37	26
W 023_A	Woning Visschersbuurt 29	5	44	44	33
W 024_A	Woning Visschersbuurt 27	5	44	44	33
W 025_A	Woning Visschersbuurt 21	5	30	30	20
W 026_A	Woning Visschersbuurt 17	5	48	48	34
W 027_A	Woningen Visschersbuurt	5	47	47	32
W 028_A	Woning Visschersbuurt 7	5	47	47	30
W 029_A	Woning Visschersbuurt 5	5	47	47	30
S 07 (55)_	Woningen Baanhoek 485-487	5	46	46	36
W 106_A	Woning Baanhoek471	5	44	44	34
W 004_A	Woningen Baanhoek	5	46	46	36
W 030_A	Vissersbuurt 1 nieuw	5	48	48	32
W 031_A	Vischersbuurt 5 nieuw	5	47	47	31
W 032_A	Vischersbuurt 7 nieuw	5	47	47	33
W 033_A	Vischersbuurt 9 nieuw	5	47	47	33
W 034_A	Vischersbuurt 11 nieuw	5	47	47	32
W 035_A	Vischersbuurt 13 nieuw	5	46	46	29
W 036_A	Vischersbuurt 17 nieuw	5	48	48	35
W 037_A	Vischersbuurt 19 nieuw	5	33	33	23
W 038_A	Vischersbuurt 27 nieuw	5	45	45	33
W 039_A	Vischersbuurt 29 nieuw	5	44	44	33
W 003_A	Woningen Baanhoek 166 t/m	5	44	44	35
W 111_A	Woningen Baanhoek 419 en	2	34	34	26
W 111_B	Woningen Baanhoek 419 en	5	39	39	34
W 112_A	Woningen Baanhoek 415 en	2	34	34	27
W 112_B	Woningen Baanhoek 415 en	5	38	38	30
W 113_A	Woning Baanhoek 409	2	22	22	20
W 113_B	Woning Baanhoek 409	5	31	31	23
W 114_A	Woning Baanhoek 407	2	22	22	15
W 114_B	Woning Baanhoek 407	5	30	30	22
W 115_A	Woning Baanhoek 403 en 40	2	25	25	18
W 115_B	Woning Baanhoek 403 en 40	5	28	28	21
W 116_A	Woning Baanhoek 401	2	27	27	19
W 116_B	Woning Baanhoek 401	5	32	32	22
W 901_A	Woning Baanhoek 200	2	42	42	31
W 901_B	Woning Baanhoek 200	5	47	47	37
Vis 30_A	Woning Visschersbuurt 30	5	44	44	32
Vis 28_A	Woning Visschersbuurt 28	5	44	44	32
Vis 26_A	Woning Visschersbuurt 26	5	45	45	33

LAmaz totaal resultaten voor ontvangers
 Model: akoestisch onderzoek Pon Power - Maximale geluidsniveaus
 Groep: hoofdgroep

Identificatie Ontvanger	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vis 24_A	woning Visschersbuurt 24	5	38	38	27
Vis 22_A	woning Visschersbuurt 22	5	38	38	28
Vis 20_A	woning Visschersbuurt 20	5	45	45	31
Vis 18_A	woning Visschersbuurt 18	5	45	45	31
Vis 16_A	woning Visschersbuurt 16	5	45	45	31
Vis 14_A	woning Visschersbuurt 14	5	46	46	32
Vis 12_A	woning Visschersbuurt 12	5	46	46	32
Vis 10_A	woning Visschersbuurt 10	5	47	47	35
Vis 8_A	woning Visschersbuurt 8	5	47	47	33
Vis 6_A	woning Visschersbuurt 6	5	47	47	32
Vis 4_A	woning Visschersbuurt 4	5	46	46	34
Nane 10_A	woning Nanengat 10	5	42	42	33
Nane 12_A	woning Nanengat 12	5	41	41	34
Nane 14_A	woning Nanengat 14	5	41	41	32
S 84 (55)_	woning Baanhoek 479	5	46	46	36
Z 16_A	Zonepunt noordoost	5	41	41	32
W 014b_A	woning Rosmolenweg 7, noo	5	49	49	41
S 08 (55)_	woning Baanhoek 499	5	38	37	31
BW 1b_A	Rekenpunt noordgevel woni	5	67	67	58
BW 1c_A	Rekenpunt oostgevel wonin	5	69	69	59
BW 1d_A	Rekenpunt zuidgevel wonin	5	70	70	60
W 110_A	woningen Baanhoek 433 en	2	28	28	21
W 110_B	woningen Baanhoek 433 en	5	30	30	23
W 109_A	woningen Baanhoek 437 en	2	30	30	23
W 109_B	woningen Baanhoek 437 en	5	36	34	26
W 108_A	woningen Baanhoek 457 en	2	40	40	34
W 108_B	woningen Baanhoek 457 en	5	44	44	35
W 107_A	woning Baanhoek 469	2	32	32	27
W 107_B	woning Baanhoek 469	5	37	37	28
160_A	referentiepunt oost	5	64	64	54