OPWEKKEN VAN DUURZAME ENERGIE DOOR THERMISCHE CONVERSIE VAN STAPELBARE PLUIMVEEMEST

GECOMBINEERDE VERGUNNINGAANVRAAG



DECEMBER 1999

HASKONING
Ingenieurs- en
Architectenbureau

STICHTING D.E.P.
Duurzame
Energieproductie
Pluimveemest

OPWEKKEN VAN DUURZAME ENERGIE DOOR THERMISCHE CONVERSIE VAN STAPELBARE PLUIMVEEMEST

GECOMBINEERDE VERGUNNINGAANVRAAG

Stichting Duurzame Energieproductie Pluimveehouderij (DEP)

Opgesteld : ir. P.M.A. Kivits/ir. W.F. Koopmans

Goedgekeurd : ir. M. Würdemann Paraaf:

Onze referentie : H0926.A0/R018/WKO/IP Definitief 3 december 1999

INHOUDSOPGAVE

			blz.
1.	INLEIDING		1
	1.1	Algemeen	1
	1.2	Opzet van deze gecombineerde vergunningaanvraag/leeswijzer	2
2.	AANBOD EN SAMENSTELLING PLUIMVEEMEST		3
	2.1	Aanbod pluimveemest voor de DEP-installatie	3
	2.2	Samenstelling van de te verwerken pluimveemest	4
3.	VERWERKINGSCAPACITEIT		6
4.	DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT		7
	4.1	Algemeen	7
	4.2	Technische beschrijving	7
	4.2.1	Ontwerpgrondslagen	7
	4.2.2	Aanvoer, acceptatie en opslag van pluimveemest	8
	4.2.3	Verbranding	12
	4.2.4	Warmteterugwinning	13
	4.2.5	Rookgasreiniging	14
	4.2.6	Behandeling en nuttige toepassing reststoffen	16
	4.2.7	Aanvoer en opslag van chemicaliën en hulpstoffen	18
	4.2.8	Energiebenutting en koeling	19
	4.2.9	Hulpsystemen	22
	4.2.10	Gebouwen en infrastructuur	23
	4.2.11	Procesbalansen en chemicaliënverbruik	23
	4.2.12	Bedrijfsvoering, procesbeheersing en registratie	24
	4.2.13	Storingen, brand en explosiegevaar	26
	4.2.14	Risico's voor de externe veiligheid	31
	4.3	Emissies/emissiebeperkende maatregelen	32
	4.3.1	Emissies naar lucht	33
	4.3.2	Emissies naar bodem en grondwater	38
	4.3.3	Emissies naar oppervlaktewater	38
	4.3.4	Geluidemissies	42
	4.4	Realisatie en inbedrijfstelling	43
	4.4.1	Projectuitvoering	43
5.	GEVOLGEN VOOR HET MILIEU		47
	5.1	Inleiding	47
	5.2	De voorgenomen activiteit	47
	5.2.1	Effecten op lucht	47
	5.2.2	Water	53
	5.2.3	Verkeer en geluid	55
	5.2.4	Energie	59

BIJLAGEN

I	Aanvraagformulier Wm-vergunning
II	Aanvraagformulier Wvo-vergunning
III	Aanvraagformulier voor de gecombineerde aanvraag van een Wvo-vergunning en een vergunning ingevolge de Wet op de waterhuishouding
IV	Topografische kaart met DEP-installatie (schaal 1:25.000)
V	Kaart met omliggende bedrijven en gevoelige objecten
VI	Tekening van de terreininrichting (schaal 1:1000)
VII	Processchema met de waterstromen
VIII	Tekening van de terreinriolering
IX	Akoestisch onderzoek (referentie H0926.A0/R001/GK/JER)
X	Geurverspreidingsberekening
XI	Veiligheidsinformatiebladen
XII	Controle-, acceptatie- en registratiesysteem
XIII	Milieueffectrapport

Voor een leeswijzer betreffende de indeling van deze gecombineerde vergunningaanvraag wordt verwezen naar paragraaf 1.2.

1. INLEIDING

1.1 Algemeen

De Stichting Duurzame Energieproductie Pluimveehouderij (DEP) heeft, in samenwerking met de N.V. Elektriciteits-Produktiemaatschappij Zuid-Nederland EPZ en Energy Systems B.V. (onderdeel van de PNEM-MEGA-groep), het voornemen om een inrichting te realiseren voor het opwekken van energie door thermische conversie van stapelbare pluimveemest. Daarbij wordt de stapelbare pluimveemest met een hoog energetisch rendement in een daartoe geëigende installatie in elektriciteit omgezet. Dit resulteert in een aanzienlijke bijdrage aan de beperking van het overschot aan pluimveemest in Nederland. Tevens levert deze energiebenutting uit biomassa, die als duurzaam wordt beschouwd, een substantiële bijdrage aan het CO_2-reductiebeleid en het duurzame energiebeleid van de rijksoverheid.

De thermische conversie installatie voor stapelbare pluimveemest (in deze vergunningaanvraag verder aan te duiden als de DEP-installatie) zal worden uitgelegd voor een verwerkingscapaciteit van 350.000 ton stapelbare pluimveemest per jaar. In totaal is medio 1999 ruim 300.000 ton gecontracteerd, bestaande uit strooiselhoudende en niet-strooiselhoudende (pure) stapelbare pluimveemest.

De DEP-installatie is geprojecteerd op het industrieterrein Moerdijk (gemeente Moerdijk) op een perceel van EPZ, aan de Middenweg 36, waar ook de Warmte-krachtcentrale (WKC) Moerdijk van EPZ gevestigd is.

Voor het oprichten en in werking hebben van de DEP-installatie zijn de volgende milieuvergunningen nodig:
- vergunning ingevolge de Wet milieubeheer (Wm);
- vergunning ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo), zowel voor binnenwater als voor Rijkswater;
- vergunning ingevolge de Wet op de waterhuishouding.

Op grond van het Besluit Milieueffectrapportage en de Wet milieubeheer dient voor de besluitvorming over de vergunningaanvragen een milieueffectrapportage (m.e.r.-procedure) te worden uitgevoerd. Dit milieueffectrapport (MER) is als losse bijlage XIII bij deze vergunningaanvraag gevoegd.

Voor het onderhavige initiatief zullen de N.V. Elektriciteits-Productiemaatschappij Zuid-Nederland EPZ, Energy Systems B.V. (onderdeel van de PNEM MEGA Groep (PMG)) en de Stichting Duurzame Energieproductie Pluimveehouderij (DEP) een juridische entiteit formeren en zich als zodanig inschrijven bij de Kamer van Koophandel. Deze nieuwe entiteit zal, voorlopig onder de naam Stichting DEP de benodigde vergunningen aanvragen.

1.2 Opzet van deze gecombineerde vergunningaanvraag/leeswijzer

Deze gecombineerde vergunningaanvraag is als volgt opgezet:

In hoofdstuk 2 volgt een beschrijving van het aanbod aan pluimveemest, zowel kwantitatief als kwalitatief, en de verwerkingscapaciteit van de te realiseren inrichting.

In hoofdstuk 3 volgt een complete beschrijving van de voorgenomen activiteit waarvoor de vergunningen worden aangevraagd.

In hoofdstuk 4 worden de gevolgen voor het milieu beschreven.

Na hoofdstuk 4 volgen een 13-tal bijlagen:
- in bijlage I wordt invulling gegeven aan het aanvraagformulier voor een Wm-vergunning. Vergunningverlenende instantie is de provincie Noord-Brabant;
- in bijlage II wordt invulling gegeven aan het aanvraagformulier voor een Wvo-vergunning voor lozing op de riolering. Vergunningverlenende instantie is het Hoogheemraadschap West-Brabant;
- in bijlage III wordt invulling gegeven aan het aanvraagformulier voor een gecombineerde vergunningaanvraag voor lozing op Rijkswater en ingevolge de Wet op de Waterhuishouding. Vergunningverlenende instantie is Rijkswaterstaat;
- in bijlage IV is een topografische kaart opgenomen met de DEP-installatie (schaal 1:25.000);
- in bijlage V is een kaart opgenomen waarop de omliggende bedrijven en gevoelige objecten zijn aangegeven;
- in bijlage VI is een tekening opgenomen van de terreininrichting (schaal 1:1000);
- in bijlage VII is een processchema opgenomen waarop de waterstromen zijn weergegeven;
- in bijlage VIII is de rioleringstekening opgenomen;
- in bijlage IX is het akoestisch onderzoek opgenomen dat betrekking heeft op de voorgenomen activiteit (referentie H0926.A0/R001/GK/JER);
- in bijlage X is de geurverspreidingsberekening opgenomen;
- in bijlage XI zijn de veiligheidsinformatiebladen opgenomen;
- in bijlage XII is een beschrijving gegeven van het controle-, acceptatie- en registratiesysteem;
- bijlage XIII betreft het milieueffectrapport dat als losse bijlage bij deze aanvraag is opgenomen.

In de hoofdtekst zijn verwijzingen opgenomen naar de bijlagen IV t/m XIII. In de bijlagen I t/m III zijn verwijzingen opgenomen naar de hoofdtekst, naar de bijlagen IV t/m XIII en soms is een onderlinge verwijzing naar elkaar opgenomen. Met name op het gebied van de waterstromen vindt enig overlap plaats in de vraagstelling van de aanvraagformulieren.

2. AANBOD EN SAMENSTELLING PLUIMVEEMEST

2.1 Aanbod pluimveemest voor de DEP-installatie

In Nederland is in 1996 circa 2.100.000 ton aan pluimveemest geproduceerd. Daarvan is circa 43% drijfmest en circa 57% stapelbare pluimveemest. In tabel 2.1 is een overzicht gegeven van de productie aan stapelbare pluimveemest in Nederland en de hoeveelheid die door de Stichting DEP is gecontracteerd. In tabel 2.2 is deze hoeveelheid nader gespecificeerd.

Tabel 2.1: Overzicht stapelbare pluimveemestproductie in Nederland in 1996

Gebied	Hoeveelheid in ton/jaar	% van totaal
Nederland	1.221.614	100 %
Noord-Brabant	339.099	27,8%
Limburg	218.517	19,9%
Totaal Noord-Brabant/Limburg	557.616	45,7%
Gecontracteerd door Stichting DEP	309.940	25,4%

Bron: CBS Transport en gebruik van mest en mineralen 1994-1996.

Medio 1999 hebben circa 650 pluimveehouders ingetekend voor deelname aan het DEP-project. De meeste deelnemers zijn afkomstig uit Noord-Brabant en Limburg, maar ook uit andere delen van het land hebben pluimveehouders zich spontaan aangemeld. De deelnemers hebben getekend voor levering van hun hele mestoverschot op bedrijfsniveau voor een periode van 15 jaar aan de DEP-installatie.

Er is inmiddels ruim 300.000 ton mest gecontracteerd, waaronder ongeveer de helft van het aanbod aan stapelbare pluimveemest in de provincies Noord-Brabant en Limburg. Hieruit blijkt, dat er in de sector een zeer groot draagvlak is voor energieopwekking uit pluimveemest.

Tabel 2.2: Overzicht gecontracteerde hoeveelheden pluimveemest voor de DEP-installatie

	Strooiselhoudende mest		Pure mest		Totaal			
	Deel-nemers	Tonnage	Deel-nemers	Tonnage	Deelne-mers	%	Tonnage	%
Brabant	434	163.315	92	70.905	526	81	234.220	75
Limburg	74	34.855	18	19.610	92	14	54.465	18
Overig	19	9.075	13	12.180	32	5	21.255	7
Totaal	527	207.245	123	102.695	650	100	309.940	100

2.2 Samenstelling van de te verwerken pluimveemest

In het algemeen kunnen bij pluimveemest twee soorten onderscheiden worden:

1. strooiselhoudende mest (vleeskuikens, moederdieren, scharrelkippen en kalkoenen);
2. pure mest (opfokhennen en leghennen).

Voor de in tabel 2.3 met een sterretje (*) gemarkeerde diersoorten betreft het strooiselhoudende mest, waarbij het strooisel bestaat uit houtkrullen. In deze vergunningaanvraag zal verder gesproken worden van strooiselhoudende mest versus pure mest.

Tabel 2.3: Mestsamenstelling t.b.v. de DEP-installatie

Diersoort	1)	Hoeveelheid gecontracteerde mest in tonnen	d.s.%	In kg per ton mest			
				as	N	P_2O_5	K_2O
Kalkoenen	*	27.300	55,6%	106	26,9	22,4	16,2
Opfokhennen/hanen (deeppitstal)		3.800	70,2%	147	22,1	34,4	24,9
Opfokhennen/hanen (bandenmest)		54.800	59,5%	161	31,0	19,7	15,6
Opfokhennen/hanen (nagedroogde mest)		39.600	61,8%	142	33,6	23,2	18,3
Scharrelkippen	*	22.600	60,7%	152	23,9	26,3	21,5
Moederdieren (gedeeltelijk rooster)	*	17.800	62,0%	130	20,4	27,6	21,9
Moederdieren (volledig strooisel)	*	16.200	67,7%	129	22,9	30,2	23,1
Vleeskuikens (slachtkuikens)	*	116.200	62,4%	106	36,5	19,1	20,9
TOTAAL		298.300					
Gemiddelde samenstelling				128	31,4	21,9	19,5

1) strooiselhoudende mestsoorten zijn met een * gemarkeerd. Voor deze mestsoorten is strooisel in de vorm van houtkrullen bijgemengd in een concentratie van 6-10 gew.%.

De aangevoerde pluimveemest is een mix van de in tabel 2.2 aangegeven mestsoorten. Uit de cijfers blijkt, dat de verhouding tussen strooiselhoudende mest en pure mest circa 2:1 bedraagt.

In tabel 2.4 zijn de variaties in samenstelling voor de MINAS-componenten gegeven voor beide mestsoorten. Dit is op een rekenkundige wijze samengesteld vanuit de basisgegevens van tabel 2.3 door telkens de laagste en hoogste waarden te nemen.

Tabel 2.4: Verwachte variaties in samenstelling van te verwerken stapelbare pluimveemest

		Strooiselhoudende mest		Pure mest	
		Gemiddelde	Bandbreedte	Gemiddelde	Bandbreedte
Droge stof	g/kg product	605	495 – 715	515	353 – 677
Stikstof (N)	g/kg product	29	23 – 34	24	17 – 31
Asrest	g/kg product	97	85 - 109	141	109 – 173
P_2O_5	g/kg product	17	12 – 22	19	13 – 25
K_2O	g/kg product	23	18 -28	13	9 – 17

Als gemiddeld vochtpercentage kan voor strooiselhoudende mest 38,3% (op massabasis) en voor pure mest 39,2% aangenomen worden, met een gewogen gemiddelde van 38,6%. Voor het vochtgehalte van de pluimveemest dat wordt aangeleverd aan de DEP-installatie, wordt uitgegaan van een afgerond gemiddeld vochtgehalte van 40% (m/m). De gemiddelde stookwaarde bedraagt dan circa 8,2 MJ/kg (+/- 0,5 MJ/kg).
In de onderstaande tabel wordt een indicatie gegeven van het zware metaalgehalte in droge leghennenmest en vleeskuikenmest in Nederland.

Tabel 2.5: Overzicht zware metaalgehalten pluimveemest

		Droge leghennenmest		Vleeskuikenmest	
		Gemiddelde	Bandbreedte	Gemiddelde	Bandbreedte
Cd	mg/kg d.s.	0,20	0,10 – 0,33	0,18	0,09 – 0,27
Cr	mg/kg d.s.	6,2	2,1 – 15	8,1	1,7 – 21
Cu	mg/kg d.s.	61	31 – 247	137	74 – 198
Hg	mg/kg d.s.	0,02	<0,02 – 0,05	<0,02	<0,02 – 0,04
Pb	mg/kg d.s.	11	3 – 17	9,8	2,6 – 15
Ni	mg/kg d.s.	9,7	4 – 30	31	5,7 – 122
Zn	mg/kg d.s.	394	307 – 598	302	165 – 410
As	mg/kg d.s.	0,5	0,2 – 1,7	0,5	<0,1 – 4,2

3. VERWERKINGSCAPACITEIT

De verwerkingscapaciteit van de DEP-installatie bedraagt circa 350.000 ton stapelbare pluimveemest per jaar. Deze capaciteit is vastgelegd op basis van uitgebreid onderzoek en gebaseerd op met name de volgende overwegingen:

- deze capaciteit betreft een substantieel gedeelte van de in Nederland geproduceerde pluimveemest;
- de capaciteit is niet zodanig groot, dat risico's bestaan, dat de hoeveelheid benodigde pluimveemest niet in de markt beschikbaar zou zijn;
- doordat met name pluimveemest uit de eigen regio verwerkt wordt, blijft de gemiddelde transportafstand beperkt;
- uit technisch en financieel oogpunt heeft een installatie met deze capaciteit voldoende schaalgrootte.

De inrichting wordt voorzien van een tussenopslag met een opslagcapaciteit van circa 5.000 ton, overeenkomend met een verwerkingscapaciteit van de verbrandingslijn van circa vijf dagen. Eventueel kan de opslagcapaciteit met circa 7.000 ton worden uitgebreid in de vorm van containeropslag op het terrein, bijvoorbeeld ten tijde van onvoorziene storingen.

De installatie zal uit één verbrandingslijn bestaan met een capaciteit van circa 44 ton/uur en met een beschikbaarheid van circa 8.000 uur per jaar. Daarbij wordt duurzame energie opgewekt met een elektrisch vermogen van circa 29,6 MWe.

Bij het verbrandingsproces komen circa 45.850 ton reststoffen (vliegas en bodemas, inclusief 700 ton zand en exclusief circa 1.900 ton/jaar residu van de rookgasreiniging) per jaar vrij. In deze reststoffen zijn de mineralen (fosfaat en kalium) die in de mest aanwezig waren, geconcentreerd.

4. DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT

4.1 Algemeen

De voorgenomen activiteit betreft het bouwen en exploiteren van een installatie voor het opwekken van duurzame energie door middel van thermische conversie van circa 350.000 ton stapelbare pluimveemest per jaar. De verbrandingsinstallatie zal worden gebouwd op het industrieterrein Moerdijk, direct naast de WKC van EPZ.

4.2 Technische beschrijving

4.2.1 Ontwerpgrondslagen

In figuur 4.1 is een processchema van de DEP-installatie opgenomen, dat aangeeft uit welke processtappen het verbrandings-, energieopwekking en rookgasreinigingsproces bestaat. De belangrijkste ontwerpgrondslagen van de installatie zijn opgenomen in tabel 4.1.

Tabel 4.1: Ontwerpgrondslagen van de DEP-installatie te Moerdijk

Ontwerpparameter	Eenheid	Nominaal	Maximaal
Jaarlijkse verwerkingscapaciteit	Ton/jaar ton ds/jaar	330.000 198.000	350.000 210.000
Drogestofgehalte	Gew.-%	60%	60%
Stookwaarde	MJ/kg MJ/kg ds	8,2[1)] 15,2	8,2[1)] 15,2
Asgehalte	Gew.-% Gew.-% van de ds	12,9 21,5	12,9 21,5
Soortelijke massa, range	Kg/m^3	375 - 700	375 – 700
Soortelijke massa, ontwerp	Kg/m^3	450	450
Aantal verbrandingslijnen	-	1	1
Jaarlijkse bedrijfsuren	h/jaar	7.500	8.000
Uurcapaciteit per lijn	Ton/h Ton ds/h	44 26,4	44 26,4
Elektriciteitsopwekking (bruto)	MWe	33,3	33,3
Elektriciteitsopwekking (netto)	MWe	30	30

1) Bij het verwachte gemiddelde drogestofgehalte van 60%

In de volgende paragrafen wordt de technische uitvoering van de installatie in hoofdlijnen beschreven, met name voor zover relevant voor de milieueffecten. Daarbij wordt het logistieke proces van pluimveemestverwerking en realisering van een verwerkingsinstallatie zoveel mogelijk gevolgd. Aan de orde komen de onderdelen en aspecten:

- aanvoer, acceptatie, menging en opslag van de pluimveemest (§ 4.2.2);
- verbranding (§ 4.2.3);
- warmteterugwinning (§ 4.2.4);

- rookgasreiniging (§ 4.2.5);
- behandeling reststoffen (§ 4.2.6);
- opslag van chemicaliën en hulpstoffen (§ 4.2.7);
- energiebenutting en koeling (§ 4.2.8);
- hulpsystemen (§ 4.2.9);
- gebouwen en infrastructuur (§ 4.2.10);
- procesbalansen en chemicaliënverbruik (§ 4.2.11);
- bedrijfsvoering, procesbeheersing en registratie (§ 4.2.12).

4.2.2 Aanvoer, acceptatie en opslag van pluimveemest

Aanvoer

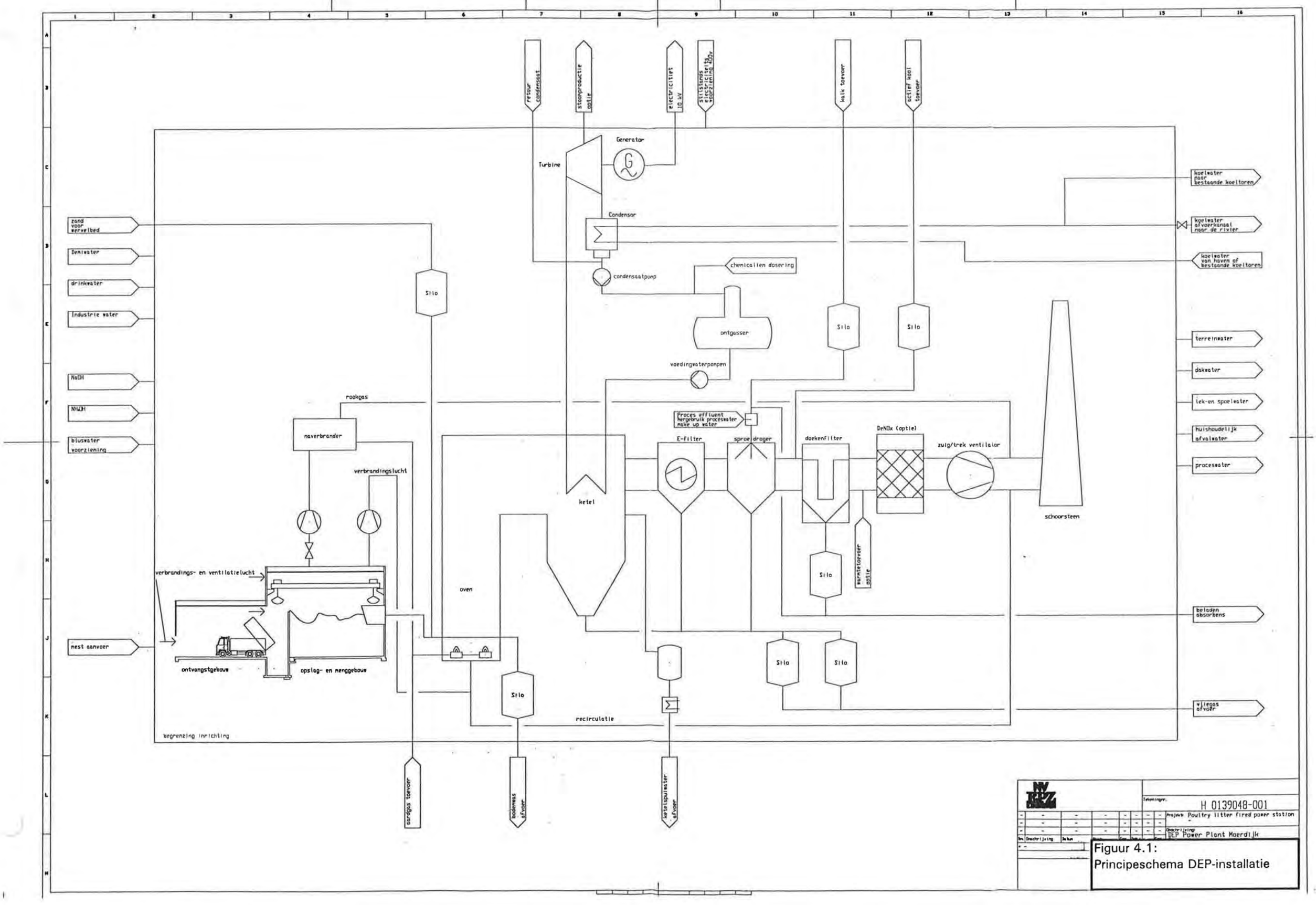
Aanvoer van pluimveemest vindt plaats over de weg gedurende vijf dagen per week van 7.00 - 19.00 uur. Het transport vindt plaats door middel van containerwagens bestaande uit een trekker met afzet/kantelmechanisme en een aanhangwagen. Per transport worden twee containers met elk een inhoud van 30 m^3 ofwel 15 ton mest per container aangevoerd. Daarnaast worden ook truck met opleggercombinaties ingezet, met een inhoud van circa 70 m^3, ofwel een laadvermogen van circa 33 ton. Per werkdag wordt gemiddeld 1.400 ton pluimveemest aangevoerd, hetgeen overeenkomt met circa 50 aanvoertransporten per werkdag.

Voor de transportberekeningen zal ervan worden uitgegaan, dat alleen op werkdagen mest wordt aangevoerd, gedurende 8 à 12 uur (gemiddeld 10 uur) per dag. Bovendien wordt een piekfactor 1,1 gehanteerd voor de maximale aanvoer per week (zie tabel 4.2). Voor de hierna aangegeven verdere uitwerking wordt uitgegaan van aanvoer met containerwagens. Wanneer opleggercombinaties worden ingezet, neemt het aantal transportbewegingen slechts zeer beperkt af.

Tabel 4.2: Logistieke gegevens aanvoertransport van pluimveemest op basis van aanvoer met containerwagens

	Eenheid	Gemiddelde waarden	Piekwaarden
Aanvoer in ton/week	ton/week	7.000	7.700
Hoeveelheid per transport in ton	ton	30	30
Aantal transporten per week	-	233	256
Aantal transporten per werkdag	-	47	51
Aantal transporten per uur	-	5	6
Gemiddelde lostijd [1]	min.	2 x 15	2 x 15
Aanvoergewicht	ton/h	5 x 30	6 x 30
Aanvoervolume, bij een stortgewicht van 500 kg/m^3 (gecomprimeerd)	m^3/h	300	360

1) exclusief wegen, inclusief bemonsteren en schoonspuiten van vrachtauto's



Tekeningnr.	H 0139048-001
Project	Poultry litter fired power station
Omschrijving	DEP Power Plant Moerdijk

Figuur 4.1:
Principeschema DEP-installatie

Acceptatie
Voor de acceptatie van de pluimveemest geldt een registratie-, acceptatie en controlesysteem. Dit systeem is nader omschreven in bijlage XII bij de vergunningaanvragen.

De eerste stap betreft de registratie door de Stichting DEP van alle leveranciers van pluimveemest, op basis van een beoordeling of aan de gestelde leveringseisen wordt voldaan. Vervolgens wordt voor de aangevoerde mest een acceptatieprocedure gevolg, die bestaat uit een administratieve procedure, een visuele controle en een bemonsteringsprocedure.

Bij aankomst van de vrachtauto's met pluimveemest wordt de administratieve procedure gestart middels een vrachtbrief met barcode en wordt het gewicht per container bepaald op één van de twee weegbruggen.

Vervolgens worden in de loshal vóór de stortbunker representatieve steekmonsters per container genomen met behulp van een door de overheid goed te keuren monstername-apparaat. De steekmonsters worden grondig gemengd. Van het gemengde monster worden twee monsters genomen. Het eerste monster is bestemd voor nadere analyse conform de voorschriften volgens MINAS (MINeralenAangifteSysteem). Het tweede monster wordt genomen voor (steekproefsgewijze) analyse door Stichting DEP.

Tevens vindt visuele controle van de in de loshal te storten hoeveelheden plaats. In de opstartfase zal de visuele controle worden geïntensiveerd. Op grond van de visuele controle kan het lossen worden gestaakt en de vracht worden geweigerd, na eventueel aanvullend onderzoek. Eventueel geweigerde mest dient door de leverancier te worden teruggenomen en op een alternatieve milieuhygiënisch verantwoorde wijze te worden verwerkt.

Het MINAS-monster wordt onderzocht door een geaccrediteerd laboratorium conform de MINAS-voorschriften. Er zal tenminste geanalyseerd worden op de componenten stikstof (g N/kg), kali (g K_2O/kg), fosfaat (g P_2O_5/kg) en droge stof. De monsters die genomen zijn ten behoeve van eigen onderzoek worden steekproefsgewijs geanalyseerd om de kwaliteit van de pluimveemest te controleren. Naast genoemde componenten wordt tevens de stookwaarde bepaald.

Het registratie-, acceptatie en controlesysteem, zoals omschreven in bijlage XII bij de vergunningaanvraag, zal in de opstartfase van de DEP-installatie worden geëvalueerd, waarna definitieve procedures zullen worden opgesteld en uitgewerkt.

Loshal
Na acceptatie wordt de aangevoerde pluimveemest vanuit de containertransportwagens vanuit de loshal in de (in het meng- en opslaggebouw gesitueerde) stortbunker (netto circa 300 m^3) gestort. De loshal is voorzien van een viertal losplaatsen (stortopeningen), waardoor de mest in de stortbunker kan worden gestort.

Na het lossen wordt vanaf de wacht met behulp van camera's gecontroleerd of er onregelmatigheden zitten in de geloste pluimveemest. Indien dit geconstateerd wordt, wordt met behulp van de kraan de gestorte pluimveemest naar de genoemde afzonderlijke locatie in het meng- en opslaggebouw getransporteerd, waarna het eventueel zodanig opgemengd wordt, dat verwerking mogelijk is.

De loshal met stortbunker is gesloten uitgevoerd en bovendien wordt in de ruimtes een lichte onderdruk gehandhaafd om emissie van geur te voorkomen.

Bij de installatie worden voorzieningen getroffen om de vrachtauto's voor vertrek te kunnen reinigen en ontsmetten. Daarvoor wordt gebruik gemaakt van water met 1% natronloog. Het reinigen en ontsmetten vindt plaats als dit vanuit veterinaire overwegingen noodzakelijk is. Alle vrachtwagens dienen steeds schoon (= vrij van mestresten) het terrein te verlaten.

Het waswater wordt opgevangen en na het passeren van een bezinkput hergebruikt. Onderzocht zal worden, of dit water kan worden benut voor toepassing als aanmaakwater voor de rookgasreiniging. Anders wordt dit water ofwel bij de te verwerken mest gevoegd ofwel in overleg met het Hoogheemraadschap op het vuilwaterriool geloosd, mede afhankelijk van de samenstelling.

Meng- en opslaggebouw (inclusief tijdelijke opslag)
Met behulp van kranen wordt de pluimveemest vanuit de stortbunker opgeslagen in het meng- en opslaggebouw. Het meng- en opslaggebouw heeft een opslagcapaciteit van maximaal 12.000 m^3 pluimveemest (circa 5.000 ton), ofwel circa vijf dagen verwerkingscapaciteit.

Om periodes van onvoorziene storingen te kunnen overbruggen is op het terrein ruimte gereserveerd voor het opstellen van containers. Er wordt rekening gehouden met opstelruimte voor circa 450 containers, hetgeen overeenkomt met circa 7.000 ton pluimveemest. Opstelling van de containers vindt plaats in maximaal twee lagen. De containers zijn afgedekt met zeilen of kleppen.

In het meng- en opslaggebouw vindt voortdurend visuele controle vanuit de permanent bemande wacht plaats met behulp van camera's, onder meer ter signalering van verschijnselen van brand of broei. De in dit verband te treffen veiligheidsmaatregelen worden behandeld in het laatste gedeelte van § 4.2.13.

De toevoer van pluimveemest naar de oven geschiedt met behulp van de kranen, gevolgd door transportbanden, schroeftransporteurs en dergelijke. In deze transportweg is een zogenaamde classifier opgenomen waarmee eventueel aanwezige grove delen, zoals aaneengekoekte mestbrokken, stenen en ijzerdelen, afgescheiden kunnen worden.

Afvoer van ventilatielucht
De lucht uit het meng- en opslaggebouw wordt afgezogen en als verbrandingslucht aan de verbrandingsovens toegevoerd. Vanwege de afzuiging wordt in de loshal en het meng- en opslaggebouw continu een lichte onderdruk gehandhaafd, waardoor voorkomen wordt, dat lucht uit de ruimten naar buiten treedt. Uit een studie naar de ammoniakemissies bij storten, mengen en opslag van pluimveemest kan worden afgeleid dat bij deze toepassing gemiddeld circa 1 kg/h ammoniak in de loshal en het meng- en opslaggebouw gezamenlijk vrijkomt. De hoeveelheid af te zuigen lucht (minimaal 50.000 m^3/h) is zodanig dat het risico voor het ontstaan van hoge ammoniakconcentraties geminimaliseerd wordt.

Om ook in geval van storing of onderhoud te voorkomen dat emissie van geur uit het meng- en opslaggebouw optreedt, is een aardgasbrander voorzien (verbrandingstemperatuur ongeveer gelijk aan de oventemperatuur). Voor opwarming van de ventilatielucht tot 800 °C is circa 2000 Nm^3 aardgas per uur benodigd. Uitgaande van een bedrijfstijd van circa 750 uur per jaar betekent dit een aardgasverbruik van 1,5 miljoen Nm^3 per jaar.

4.2.3 Verbranding

Algemeen
De oven heeft een capaciteit van circa 44 ton pluimveemest per uur. De thermische capaciteit van de installatie is gebaseerd op een stookwaarde van 8,2 MJ/kg, hetgeen resulteert in een thermische capaciteit van 100 MW_{th}. De installatie is zodanig ontworpen, dat optredende variaties in samenstelling en stookwaarde van de pluimveemest kunnen worden opgevangen.

Verbrandingsproces
De pluimveemest wordt vanuit het meng- en opslaggebouw naar twee voedingssilo's van elk netto circa 100 m^3 getransporteerd. Vanuit de voedingssilo's wordt de mest toegevoerd aan de wervelbedoven. In deze oven bevindt zich een wervelend zandbed (bedoppervlak 55 – 66 m^2) met een temperatuur van tenminste 750°C. Bij deze temperatuur vindt achtereenvolgens volledige droging, ontgassing en verbranding van de pluimveemest plaats. Om een goede uitbrand van de gevormde rookgassen te verkrijgen, is de oven voorzien van een nareactiekamer, waarin temperaturen van 850 –950°C optreden. Het zuurstofgehalte in de droge rookgassen bedraagt circa 3 volume-%.

Ten aanzien van de bovengenoemde verbrandingscondities in de oven kan het volgende opgemerkt worden:
- Volgens het Besluit luchtemissies afvalverbranding (Bla), dat voor mestverbranding niet van toepassing is, zie volgende aandachtsstreepje, dienen bij verbrandingsinstallaties voor huishoudelijk afval de rookgassen minimaal 2 seconden boven 850°C te blijven en dient het zuurstofgehalte in de droge rookgassen minimaal 6 vol-% te bedragen. Achtergrond van deze eisen is het zeker stellen bij de verbranding van afval met een (sterk) wisselende samenstelling van met name de (primaire) reductie van de vorming van onverbrande koolwaterstoffen, koolmonoxiden en dioxi-

nes (ofwel het realiseren van een goede uitbrand van de rookgassen). In hoeverre deze eisen correct zijn bij de huidige stand der techniek staat momenteel ter discussie;
- Gezien de aard van de brandstof (hoog gehalte aan alkali en met name kalium) bestaat het risico van agglomeratie in het wervelbed bij hoge verbrandingstemperaturen. Om die reden is de verbrandingstemperatuur begrensd. Uit verbrandingsproeven met de relevante pluimveemestsoorten blijkt echter dat de emissie van genoemde componenten relatief laag is bij een verbrandingstemperatuur tussen 750 - 850°C, mits maatregelen getroffen worden om een goede uitbrand te waarborgen.

Temperatuurregeling/bijstoken
De oventemperatuur wordt geregeld middels de toevoer van brandstof, toevoer van verbrandingslucht en recirculatie van de rookgassen. Bij te hoge verbrandingstemperaturen kan de oventemperatuur verlaagd worden door minder mest toe te voeren. Daarnaast kan de temperatuur verlaagd worden door extra verbrandingslucht toe te voeren en/of meer rookgassen te recirculeren. Bij te lage temperaturen kan middels een brander aardgas worden bijgestookt. Tevens wordt voor het opstarten van de oven aardgas toegepast. De capaciteit van de opstartbranders bedraagt circa 2 x 250 Nm^3/h. Bij een 'koude start' wordt circa 25.000 Nm^3 aardgas verbruikt.

Verbrandingslucht
De voor de verbranding benodigde verbrandingslucht wordt onder het wervelbed ingeblazen in een zodanige hoeveelheid, dat fluïdisatie van het zandbed optreedt. Een gedeelte van de lucht wordt als secundaire verbrandingslucht boven het bed ingeblazen. De verbrandingslucht is afkomstig uit de loshal en het meng- en opslaggebouw en wordt voorverwarmd in een verbrandingslucht-voorwarmer. Voor een beperkt gedeelte van de benodigde verbrandingslucht wordt gebruik gemaakt van gerecirculeerd rookgas.

4.2.4 Warmteterugwinning

Stoomproductie
In de ketel wordt de warmte uit de rookgassen na de oven omgezet in stoom. De ketel bestaat uit een aantal warmtewisselaars, waarin warmte uit de rookgassen wordt overgedragen aan ketelvoedingwater ten behoeve van stoomopwekking. De geproduceerde stoom heeft een temperatuur van circa 465°C en een druk van circa 65 bar. De stoomproductie bedraagt circa 125 ton/h.

Stoomtemperatuur
De gekozen stoomtemperatuur is een optimum met inachtname van:
- het risico van hoge-temperatuurcorrosie van de oververhitterbundels (vanwege de aanwezigheid van chloriden in de rookgassen) met alle extra onderhoudskosten en niet-beschikbaarheid van dien;
- een zo hoog mogelijke stoomtemperatuur om een optimaal rendement te realiseren bij de elektriciteitsproductie, met als voordeel een grotere besparing op fossiele brandstoffen;

Voor afvalverbrandingsinstallaties wordt doorgaans een stoomtemperatuur van 400°C gehanteerd. Ervaringen met pluimveemestverbrandingsinstallaties leren dat een stoomtemperatuur van 465°C zonder noemenswaardige problemen gekozen kan worden, mogelijk vanwege de lagere chloride-gehaltes dan bij afvalverbranding.

Afkoeling van de rookgassen
Bij het ontwerp van de ketel zal bijzondere aandacht besteed worden aan het afkoeltraject van de rookgassen in de ketel. Uit onderzoek naar dioxinevorming bij verbranding van afvalstoffen is gebleken dat een groot gedeelte ontstaat bij het afkoelen van de rookgassen tussen 400 en 200°C ("denovosynthese"). De vorming van dioxinen en furanen kan dus in belangrijke mate worden tegengegaan door dit temperatuurgebied relatief snel te passeren. Dit aspect zal in het ontwerp van de ketel meegenomen worden. De temperatuur van de rookgassen na de ketel bedraagt circa 180 - 200°C, ter voorkoming van corrosieproblemen door onderschrijden van het zuurdauwpunt.

Vliegasafscheiding
In de ketel wordt de meegevoerde vliegas reeds gedeeltelijk uit de rookgasstroom verwijderd. Daarom vindt tijdens bedrijf ketelreiniging plaats door middel van roetblazers. De in de ketel afgevangen vliegas wordt met behulp van pneumatisch transport bij de in het elektrofilter (zie § 4.2.5) opgevangen overige vliegas gevoegd, waarmee de samenstelling grote overeenkomst vertoont.

Ketelvoedingwatersysteem
Ter voorkoming van condensatie op en corrosie van de economiser-bundels van de ketel, wordt het ketelvoedingwater in een condensaatvoorwarmer tot circa 140 - 150°C voorverwarmd. De benodigde warmte wordt geleverd in de vorm van laagwaardige aftapstoom uit de turbine. Het voedingwatersysteem bestaat voorts uit voedingwaterpompen, een condensaattank en een gecombineerde voedingwatertank/ontgasser en het benodigde leidingwerk etc.

Ketelwaterspui-installatie
Deze installatie dient om de kwaliteit van het ketelvoedingwater op peil te houden. Door een continue meting van de geleidbaarheid van het voedingwater wordt de kwaliteit van de stoom bewaakt. Het spuiwater wordt hergebruikt ten behoeve van de aanmaak van demiwater bij de WKC.

De energiebenutting wordt beschreven in § 4.2.8.

4.2.5 Rookgasreiniging

In het processchema (zie figuur 4.1) is tevens de rookgasreinigingsinstallatie schematisch weergegeven. De installatie bestaat in hoofdzaak uit de volgende onderdelen:
- een elektrostatische stofafscheider ("elektrofilter" of E-filter) voor primaire stofafscheiding;

- een recirculatieventilator;
- een sproeidroger met dosering van een kalkslurry en actief kool, gevolgd door een nageschakeld doekenfilter voor de verwijdering van zuurvormende gassen, resterend stof en zware metalen en eventueel in de rookgassen aanwezige PCDD/PCDF's;
- voorzieningen voor het later alsnog installeren van een SCR-DeNOx[1)] voor het verwijderen van stikstofoxiden, indien primaire maatregelen niet tot de gewenste reductie leiden;
- een zuigtrekventilator;
- een schoorsteen, voorzien van continue emissiemeetapparatuur.

Hieronder volgt een korte beschrijving van de verschillende stappen uit het rookgasreinigingsproces.

Elektrofilter
Na de ketel passeren de rookgassen het elektrofilter. In het elektrofilter wordt de in de rookgassen aanwezige vliegas nagenoeg volledig afgevangen. Het afscheidingsrendement ligt op ruim 99%.

De vliegas wordt tezamen met de in de ketel afgevangen vliegas naar vliegassilo's getransporteerd. De vliegas wordt vanuit deze silo-installatie droog of eventueel na bevochtiging in gesloten wagens afgevoerd.

Een gedeelte van de rookgassen wordt na het elektrofilter middels een recirculatieleiding opnieuw toegevoerd aan de wervelbedoven. Dit resulteert in een betere regelbaarheid van de oven, alsmede in de mogelijkheid een lagere zuurstofovermaat toe te passen, hetgeen weer leidt tot een beter energetisch rendement.

Sproeidroger met kalk en actief kool dosering en doekenfilter
Voor de afscheiding van zwaveloxiden, zoutzuur, waterstoffluoride en eventueel aanwezige dioxines/furanen wordt een sproeidroger geïnstalleerd. Het betreft een systeem dat werkt met dosering van kalk (in de vorm van kalkslurry) en actief kool die beiden in de rookgasstroom geïnjecteerd worden. Het vocht uit de kalkslurry wordt in de sproeidroger ingedampt. Het zoutzuur en de zwavel-oxiden worden onder invloed van de kalk omgezet in zouten die gezamenlijk met eventueel resterende stofdeeltjes op het doekenfilter achterblijven. Eventueel in de rookgassen aanwezige dioxines en furanen worden geadsorbeerd aan de actieve kool, die eveneens door het doekenfilter wordt afgescheiden uit de rookgassen.

Speciale aandacht gaat uit naar de emissie van stikstofoxiden (NO_x). In tegenstelling tot verbrandingsinstallaties voor zuiveringsslib en voor huishoudelijk en daarmee vergelijkbaar afval, is over de emissie van stikstofoxiden bij pluimveemestverbranding relatief weinig bekend. Mede op grond van de onzekerheid is door Stichting DEP besloten om vooralsnog geen secundaire maatregelen te treffen. Wel zijn voorzieningen getroffen om eventueel later een SCR-DeNOx te kunnen toepassen.

De vaste stoffen die op het doekenfilter afgescheiden zijn, worden met behulp van een transportsysteem zoveel mogelijk gerecirculeerd en opnieuw in de rookgasstroom gebracht. Een gedeelte wordt afgevoerd om ophopen van verontreinigingen te voorkomen. Voor het chemicaliënverbruik wordt vooralsnog uitgegaan van een ruime stöchiometrische factor (2).

Defecten in het doekenfiltersysteem (stoflekkage) kunnen worden gedetecteerd middels een stofmeting.

Zuigtrekventilator
Na de rookgasreiniging passeren de rookgassen de zuigtrekventilator, die zorgt dat de stromingsweerstand van wervelbedoven, ketel en rookgasreiniging wordt overwonnen. Met behulp van de zuigtrekventilator wordt in de vuurhaard een geringe onderdruk (5 à 10 mbar) geregeld. Daardoor wordt voorkomen dat onder normale bedrijfsomstandigheden (ongereinigde) rookgassen ongecontroleerd uit vuurhaard, ketel, elektrofilter, sproeidroger en doekfilter kunnen uittreden.

Schoorsteen/emissiemeetapparatuur
Na de rookgasreiniging verlaten de rookgassen de installatie via een schoorsteen van minimaal 50 meter. In de schoorsteen zijn mogelijkheden voorzien om emissiemetingen te kunnen uitvoeren. Daarnaast is continue emissiemeetapparatuur voorzien conform de NeR-voorschriften.

4.2.6 Behandeling en nuttige toepassing reststoffen

Tijdens het in de voorafgaande paragrafen beschreven verbrandings- en rookgasreinigingsproces komen diverse soorten reststoffen vrij. Het betreft:
- bedas, relatief zware, inerte materiaaldeeltjes, die bij de verbranding in het wervelbed achterblijven en daaruit regelmatig worden verwijderd. Deze reststof bevat tevens wervelbedzand;
- vliegas, lichte, inerte materiaaldeeltjes die met de rookgassen worden meegevoerd en worden afgevangen in de ketel en het elektrofilter;
- met verontreinigingen beladen adsorbens, afgescheiden in het doekenfilter.

Uitgaande transporten (bedas, vliegas, beladen adsorbens) kunnen op de daarvoor voorziene weegbruggen gewogen en geregistreerd worden overeenkomstig de ingaande transporten (zie § 4.2.2).

In deze paragraaf wordt kort ingegaan op de wijze van vrijkomen, opslag en afvoer van de diverse reststoffen. De jaarlijks vrijkomende hoeveelheden alsmede de samenstelling van de reststoffen is beschreven in § 4.2.11.

Bedas
Regelmatig wordt een deel van het zandbed van de wervelbedoven afgetapt. Het zandbed bevat relatief zware asdeeltjes die bij verbranding in het wervelbed achtergebleven zijn. Zo mogelijk worden in een classifier de grove delen uit het zand afgescheiden en met containers afgevoerd. De doorval van de zeef (fijne fractie) wordt via een tussenopslag weer benut als wervelbedzand.

De bedas c.q. de uitgezeefde grove delen wordt vanuit de oven afgevoerd via een gesloten watergekoelde schroef naar een silo met een inhoud van minimaal 120 m^3. Het koelwater komt daarbij niet in contact met de bedas.

Vliegas
De in de ketel en het elektrofilter opgevangen vliegas wordt via gesloten transportsystemen pneumatisch naar centrale vliegassilo's getransporteerd. De vliegas wordt droog of eventueel na bevochtiging in gesloten wagens afgevoerd. De opslagcapaciteit bedraagt minimaal 1.000 m^3 ofwel tien dagen vliegasproductie.

De vliegas vormt een fijn stof-/poedervormig materiaal, waarvoor momenteel de afzetmogelijkheden onderzocht worden. Het bevat met name veel fosfaat en kalizout. Mest van legkippen bevat circa 15% fosfaat (op basis van P_2O_5) en circa 10% kalizout (op basis van K_2O), slachtkippenmest circa 10% fosfaat (P_2O_5) en 15% kalizout (K_2O). De percentages in de calcium- en siliciumvrije as bedragen ongeveer het dubbele.

Vooralsnog komen de volgende toepassingen in aanmerking:
- grondstof voor de productie van fosfor;
- grondstof voor de productie van kunstmest. Uit de asrest kunnen fosfaat en kalium gewonnen worden voor toepassing in samengestelde kunstmestsoorten;
- als vulstof bij de asfaltproductie of als secundaire grondstof in de cementindustrie.

Op grond van ervaring bij soortgelijke projecten is te verwachten, dat een definitieve beslissing over de toepassingsmogelijkheden van dit soort reststoffen pas genomen kan worden, als grote hoeveelheden feitelijk ter beschikking staan. Zo is het zowel bij afvalverbranding als bij slibverbranding mogelijk gebleken binnen beperkte tijd contracten voor de toepassing van bedas (bij AVI-s: bodemas) en vliegas af te sluiten. Voorwaarde daarvoor was wel, dat de afnemers eerst grootschalige proeven hadden kunnen uitvoeren.

Alhoewel het uitdrukkelijke uitgangspunt is, dat de reststoffen nuttig zullen worden toegepast, wordt op grond van bovengenoemde overweging in deze vergunningaanvraag voor de voorgenomen activiteit nog geen keuze gemaakt ten aanzien van de wijze van nuttige toepassing. In ieder geval zal worden voldaan aan de voorwaarden van de vrijwaringsverklaring van de ministeries van LNV, VROM, EZ en Financiën (zie bijlage XII behorende bij het MER, blz. 2).

Beladen adsorbens (rookgasreinigingsresidu)
De beladen adsorbens kan verontreinigd zijn met dioxines en furanen en met zouten. De reststof wordt continu uit het proces afgevoerd en opgeslagen in een tussenopslag met capaciteit voor tenminste zeven dagen. Transport, opslag en verwerking van het afgewerkte materiaal vinden volledig geautomatiseerd plaats zodat het in contact komen met beladen adsorbens is uitgesloten. De reststof wordt als gevaarlijk afval afgevoerd naar een stortplaats.

4.2.7 Aanvoer en opslag van chemicaliën en hulpstoffen

De DEP-installatie wordt voorzien van passende voorzieningen voor ontvangst en opslag van de toegepaste chemicaliën en hulpmiddelen. Aanvoer van chemicaliën en hulpstoffen vindt plaats over de weg. Voor de bepaling van de aangevoerde hoeveelheden kan gebruik worden gemaakt van de weegbruggen.

Adsorbens
Als adsorbens wordt actief kool toegepast in de rookgasreinigingsinstallatie. De actieve kool wordt aangevoerd in gesloten tankwagens. Deze worden op een speciaal daarvoor geschikte losplaats gelost, met een volledig gesloten pneumatisch systeem, van de tankwagen zelf. De inhoud van de opslagsilo is voldoende voor zeven dagen vollast.

Kalk
Kalkmelk wordt toegepast in de rookgasreinigingsinstallatie. Voor de aanmaak van kalkmelk wordt ongebluste kalk in poedervorm aangevoerd in gesloten tankwagens. Deze tankwagens worden gelost met een volledig gesloten pneumatisch systeem, van de tankwagen zelf. De inhoud van de opslagtank is voldoende voor zeven dagen vollast.

Wervelbedzand
Wervelbedzand (met een specifieke korrelgrootteverdeling) wordt in vrachtauto's aangevoerd. Het zand wordt opgeslagen in een stalen silo voor zeven dagen vollast en minimaal twee vrachtwagens (= 60 m^3). Het vullen van de zandsilo geschiedt pneumatisch door de vrachtwagen. Ter voorkoming van stofemissies is de silo geheel gesloten uitgevoerd. De ontluchting van de silo wordt gecontroleerd in het rookgasgedeelte voor het E-filter ingevoerd.

Smeerolie
Smeerolie wordt naast diverse kleinere toepassingen met name toegepast in de turbine en de generator. De smeerolie wordt aangevoerd in vaten (200 l). De smeerolievaten worden opgeslagen in een speciaal hiervoor bestemde opslagruimte, uitgevoerd conform de P-bladen. De vaten worden opgesteld op een rooster boven een vloeistofdichte opvangput.

Overige chemicaliën
Ten behoeve van het conditioneren van ketelvoedingwater (binden van zuurstof en passiveren) wordt natronloog (21%) en NH_4OH (25%) toegepast. Daarnaast wordt een verdunde oplossing van NaOH toegepast voor de reinigingsactiviteiten in de loshal. Aanvoer van deze chemicaliën geschiedt in de hoofdopslag van de WKC in centrale dagtanks voor dosering. De benodigde hoeveelheden zijn 0,4 ppm (100% NaOH) en 0,3 ppm (100% NH_4OH). Ammonia voor de DeNOx, indien nodig, wordt apart opgeslagen.

4.2.8 Energiebenutting en koeling

Elektriciteitsproductie
De in de ketel opgewekte stoom van 65 bar, 465°C wordt geëxpandeerd in de stoomturbine tot een druk van circa 0,04 bar(a) en aansluitend in een condensor gecondenseerd. De turbine is aangesloten op de generator door middel van een tandwielkast. De generator heeft een nominaal elektrisch vermogen van 33,3 MWe. De toegepaste spanning bedraagt 10 kV.

Tijdens het expansietraject van de stoom in de turbine wordt op een tweetal plaatsen stoom afgetapt. De eerste aftap levert stoom aan het lage druk stoomnet. De tweede aftap (niet geregeld) levert stoom aan de lage druk voedingwatervoorwarmer, de ontgasser en de condensaatvoorwarmer.

Bij de voorgenomen activiteit is vooralsnog geen koppeling met het stoomsysteem van de WKC voorzien. Wel worden reeds voorbereidingen getroffen, zoals het aanbrengen van stoomaftappen op de turbine, waarmee in een later stadium alsnog stoom geleverd kan worden aan de WKC of aan derden.
Het desbetreffende drukniveau bedraagt 25 bar, de bijbehorende stoomtemperatuur circa 300 °C. Deze stoomaftap maakt het, afhankelijk van de bedrijfscondities van de WKC en de aan derden geleverde hoeveelheid stoom mogelijk om voor meer stoom heroververhitting toe te passen, hetgeen resulteert in een hogere opbrengst aan elektriciteit.

De smeerolie in de lagers van de turbine alsmede in de tandwielkast en de wikkeling van de generator worden met behulp van een separaat koelwatersysteem gekoeld.

Condensorkoeling
De condensor wordt normaliter gekoeld met koelwater, afkomstig uit het Hollandsch Diep (doorstroomkoeling met rivierwater). Het koelwater wordt als oppervlaktewater onttrokken aan de Westelijke Insteekhaven, waarbij een nieuw inlaatwerk naast het bestaande inlaatwerk van de WKC-Moerdijk wordt voorzien. Bij dit inlaatwerk met een verdiepte inname worden nieuwe groffilters, terugslagkleppen en toerengeregelde koelwaterpompen geïnstalleerd en een leiding naar het turbinegebouw van de DEP-installatie. Het processchema voor het koeltoren- en rivierwaterbedrijf van de DEP-installatie is opgenomen in figuur 4.2.

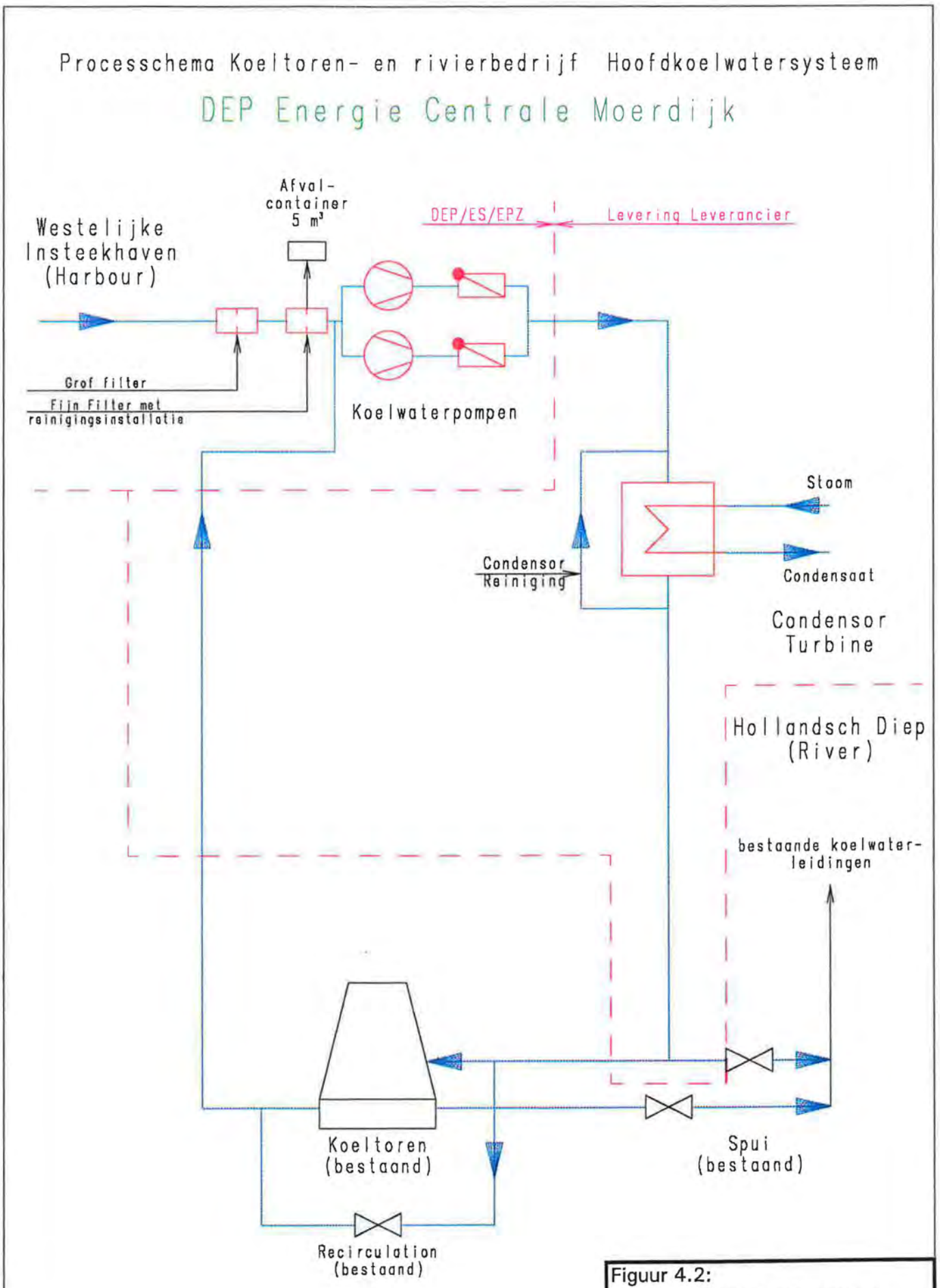
Voor wat betreft de lozing van opgewarmd koelwater wordt aangesloten op de bestaande leiding vanaf de WKC Moerdijk naar het Hollandsch Diep. Het te lozen thermische vermogen bedraagt maximaal 65 MWth. Reiniging van het koelwatersysteem vindt plaats door middel van de temperatuurschokmethode alsmede een condensorreinigingssysteem.

De bovengenoemde toepassing van doorstroomkoeling vindt alleen plaats als de maximale opwarming van de noordoever van het Hollandsch Diep beneden de randvoorwaarde van 1°C blijft. Stichting DEP heeft kennis genomen van de door Rijkswaterstaat opgelegde vergunningvoorschriften met betrek-

king tot de koelcapaciteit van het Hollandsch Diep van onder andere SNC en EPZ.

Stichting DEP heeft de mogelijkheid om de installatie af te schakelen indien niet aan de vergunningvoorschriften kan worden voldaan, of middels een overeenkomst met EPZ gebruik te maken van de koeltoren van de WKC.

Tussen Stichting DEP en EPZ zal een overeenkomst gesloten worden waarin afspraken gemaakt worden over te nemen maatregelen in geval niet aan de vergunningvoorschriften kan worden voldaan. Hierin wordt vastgelegd onder welke milieuhygiënische, technische en financiële condities de DEP-installatie kan overschakelen op het koeltorenbedrijf van de WKC Moerdijk van EPZ, met de daarbij behorende afname van elektrische rendementen (en de daaruit resulterende milieueffecten), maar ook zeer aanzienlijke reductie van thermische lozing op de rivier.



Figuur 4.2:
Principeschema koeltoren- en rivierwaterbedrijf DEP-installatie

Bedrijfskoelwatersysteem
Het bedrijfskoelwatersysteem is een gesloten systeem en functioneert als bedrijfskoeling voor de turbine, generator en tandwielkast en een aantal kleinere verbruikers. Tevens wordt hiermee het spuiwater van de ketel afgekoeld voordat het op het riool wordt geloosd en worden de bedas-koelschroeven gekoeld. Het bedrijfskoelwatersysteem is uitgerust met een expansievat van 5 m^3 en is gevuld met een glycol/watermengsel. Het water wordt regelmatig gecontroleerd op samenstelling, om onder meer eventuele olielekkages te kunnen signaleren.

4.2.9 Hulpsystemen

Naast de omschreven hoofdcomponenten in de DEP-installatie is een aantal hulpsystemen opgenomen, die deels nodig zijn voor de normale bedrijfsvoering en deels van belang zijn voor eventuele noodsituaties.

Brandblussysteem
Het brandblussysteem bestaat uit diverse systemen:
- "Fine waterspray"-blussing opgenomen in de omkasting van de turbine alsmede in de ruimte rond de smeerolieopslag;
- Inert gas-blussing voor ruimtes waarin zich elektrische of elektronische apparatuur bevindt. Het betreft onder andere de MCC-, hoogspannings- (10kV)- en MRA-ruimte;
- Poederblussing of CO_2-handblussing op diverse plaatsen in de gebouwen;
- Waterblussing of brandhaspels op diverse plaatsen in de gebouwen;
- Waterblussing via een hydrantensysteem op het terrein.

Voor bluswater wordt aangesloten op de bluswaterringleiding van de WKC, die daartoe uitgebreid zal worden.

Instrumenten- en werkluchtinstallatie
De instrumentenluchtinstallatie produceert perslucht (7 bar) voor het aansturen van regelorganen (kleppen en dergelijke). De werkluchtinstallatie (eveneens 7 bar) wordt gebruikt voor schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden. De compressoren worden opgesteld in een afgesloten ruimte. Elk systeem bestaat uit een olievrije luchtcompressor (schroefcompressor), een water/olie afscheider, een luchtdroger en een opslagtank. Voor pneumatisch transport worden geëigende compressoren toegepast.

Gelijkspanningsvoorziening
Er wordt een gelijkspanningssysteem voorzien middels accu's. Deze energievoorziening wordt redundant gebruikt als voeding voor de bedienings- en automatiseringsinstallatie en de installatieonderdelen die een onafhankelijke, ononderbroken voeding vereisen. Ook wordt deze gelijkstroominstallatie gebruikt om de totale installatie naar een veilige toestand te brengen bij een totale spanningsloosheid van de eenheid.

Voor afwijkende gelijkspanningen wordt gebruik gemaakt van spanningsomvormers die dubbel uitgevoerd zijn c.q. een aanvullende accubatterij. De gelijk-

spanningsinstallatie wordt gevoed door gelijkrichters, die in staat zijn de belasting van de gelijkspanningsinstallatie te voeden, de accubatterij geladen te houden en een eventueel ontladen accubatterij weer op te laden.

Noodstroomvoorziening
Om in geval van een stroomuitval de DEP-installatie in een veilige toestand te kunnen brengen, zijn de belangrijkste verbruikers aangesloten op een noodstroomvoorziening. Deze voorziening bestaat uit een koppeling met het 400 V semi zekere net van de WKC.

Overige voorzieningen
Ten aanzien van aantal voorzieningen wordt gebruik gemaakt van de naastgelegen WKC van EPZ. Het betreft:
- de koeltoren;
- de koelwaterspuileiding;
- voorzieningen voor chemicaliënontvangst en opslag (natronloog en ammonia);
- de aanmaak van demiwater;
- aansluiting op de ringleiding voor bluswater;
- de drinkwateraansluiting;
- het aardgasontvangststation.

4.2.10 Gebouwen en infrastructuur

De DEP-installatie is nagenoeg volledig binnen gesloten gebouwen opgesteld. De gebouwen bestaan uit een:
- bedieningsgebouw met elektrische ruimte en bedieningswacht;
- loshal;
- meng- en opslaggebouw;
- ketelhuis;
- turbinegebouw.

In deze gebouwen zijn (gedeeltelijk) de volgende gebouwinstallaties voorzien:
- waterdistributiesystemen (koud en warm drinkwater, bedrijfswater, binnenriolering, brandblussystemen);
- reinigingsinstallatie (voor o.a. containers);
- verwarming, ventilatie, verlichting en koeling.

4.2.11 Procesbalansen en chemicaliënverbruik

Massastromen
Tabel 4.3 geeft een overzicht van de hoeveelheden verwerkte pluimveemest, de daarbij vrijkomende reststoffen, alsmede het verbruik van de basischemicaliën en hulpstoffen.

Tabel 4.3: Overzicht massastromen

	Ontwerp [ton/jaar]	Maximaal [ton/jaar]
Pluimveemestdoorzet	330.000	350.000
Productie reststoffen		
– bedas (ruw, inclusief zand)	circa 4.100	circa 4.350
– vliegas	circa 39.100	circa 41.500
– beladen adsorbens	circa 1.800	circa 1.900
Verbruik hulpstoffen/chemicaliën		
– Kalk	circa 1.000	circa 1.065
– Actief kool	circa 100	circa 110

Energie

Tabel 4.4 geeft een overzicht van:

- de brandstofenergie, uitgaande van een stookwaarde van 8,2 GJ/ton;
- de stoomproductie;
- de elektriciteitsproductie;
- het eigen elektriciteitsverbruik;
- de aardgasverbruik voor opstarten, uitgaande van 6 koude starts per jaar, à 25.000 Nm^3 en 6 warme starts à 10.000 Nm^3;
- het aardgasverbruik vanwege de behandeling van de ventilatielucht, uitgaande van het in paragraaf 4.2.2 aangegeven aardgasverbruik.

Tabel 4.4: Overzicht energiestromen bij verwerking van 350.000 t/j

	thermisch/elektrisch vermogen	per jaar
Energie-inhoud pluimveemest	100 MWth	2.870.000 GJ/j
Stoom (125 t/h)	82,5 MWth	2.376.000 GJ/j
Geproduceerde elektriciteit	33,3 MWe	266.400 MWh/j
Eigen verbruik	3,5 MWe	28.000 MWh/j
Netto elektriciteitsproductie	29,8 MWe	238.400 MWh/j
Aardgasverbruik opstarten	n.v.t.	210.000 Nm^3/j
Aardgasverbruik ventilatielucht	n.v.t.	1.500.000 Nm^3/j

Het aangegeven totale aardgasverbruik van 1.680.000 Nm^3/j komt, uitgaande van een elektrisch rendement van 50%, overeen met circa 7.350 MWh/j aan elektriciteit, ofwel 2,7% van de door de DEP-installatie geproduceerde hoeveelheid elektriciteit.

Water

Een overzicht van waterverbruik, hoeveelheden afvalwater en koelwater is opgenomen in paragraaf 4.3.3.

4.2.12 Bedrijfsvoering, procesbeheersing en registratie

De DEP-installatie wordt gedurende het gehele jaar, volcontinu bedreven dat wil zeggen 24 uur per dag gedurende 7 dagen per week. Jaarlijks is er normaliter één geplande onderhoudsstop. De duur van een dergelijke stop bedraagt

twee à drie weken. Bij de planning van de revisiestops wordt onder andere rekening gehouden met:
- verwachte fluctuaties in het pluimveemestaanbod;
- fluctuaties in eventuele warmte-afzetmogelijkheden;
- revisie van de WKC Moerdijk van EPZ.

Afgezien van de revisiestops kan incidenteel stilstand optreden vanwege storingen. De installatie wordt echter gekenmerkt door een hoge technische beschikbaarheid, door toepassing van bewezen technieken en door een op bedrijfszekerheid gericht ontwerp. Daartoe worden onder meer bepaalde relatief kleine onderdelen van de installatie die voor de bedrijfsvoering essentieel zijn dubbel uitgevoerd.

Bedieningspersoneel
De installatie wordt volcontinu (in ploegendienst) bedreven Voor de bedrijfsvoering van de installatie zijn circa 14 personen (7 ploegen à 2 personen) in dienst ten behoeve van de continue productieprocessen (verbranding, rookgasreiniging, elektriciteitsopwekking). Circa 10 personen zijn werkzaam in de technische dienst, administratie of voor in dagdienst bedreven installatieonderdelen, zoals pluimveemestaanvoer, bemonstering, administratie en behandeling en afvoer van reststoffen.

Milieuzorgsysteem
Er zal binnen één jaar na de inbedrijfname van de DEP-installatie een gedocumenteerd bedrijfsintern milieuzorgsysteem opgezet worden dat risico's met betrekking tot het milieu integraal borgt. Met dit systeem wordt continue verbetering van de prestatie gerealiseerd. Het zorgsysteem is toetsbaar aan de eisen van de NEN-EN-ISO 14001. Zodra het vereiste zorgniveau bereikt is, zal certificering worden aangevraagd.

Registratie en acceptatie van de aangevoerde pluimveemest
Registratie en acceptatie van de aangevoerde pluimveemest vindt plaats in de loshal. Controle en bemonstering vinden plaats in de loshal en bij de weegbrug conform de procedure zoals beschreven in §4.2.2. Niet te accepteren pluimveemest worden apart gehouden.

Procesbeheersing en -registratie
De gehele installatie wordt geregeld en bestuurd vanuit een centrale bedieningswacht, waarin de noodzakelijke metingen, regelingen en beveiligingen zijn ondergebracht. Voor bepaalde componenten is echter ook lokale bediening mogelijk door middel van lokale bedieningskasten.

De essentiële procesgegevens worden in een computersysteem opgeslagen en verwerkt zodat een efficiënte presentatie van gegevens en berekeningen kan worden uitgevoerd en naar keuze kan worden opgeroepen. Voor het vastleggen van het verloop van bepaalde meetwaarden zijn printers opgesteld, waarop onder andere de vuurhaardtemperatuur en de continue emissiemetingen worden geregistreerd.

Alle meetgegevens worden opgeslagen in een computerregistratiesysteem en kunnen naar behoefte via printers worden gereproduceerd. Bij het optreden van storingen vindt automatisch uitprinten van de meetgegevens plaats. Alle meetgegevens worden geregistreerd met vermelding van datum en tijd, zodat controle achteraf mogelijk is. Naast registratie van relevante procesgegevens, vindt kwalitatieve en kwantitatieve controle van de emissies naar lucht plaats conform de voorschriften in de NeR

Voor het koelwater is een temperatuurmeting voorzien en vindt periodiek bemonstering plaats. Het debiet kan worden vastgesteld middels de pompkarakteristiek van de koelwaterpompen.

Van de geproduceerde reststoffen, bedas, vliegas en beladen adsorbens worden periodiek monsters genomen, waarvan de chemische samenstelling wordt geanalyseerd. De resultaten worden systematisch vastgelegd.

4.2.13 Storingen, brand en explosiegevaar

Tijdens het bedrijven van de installatie kunnen storingen optreden in het verwerkingsproces. Een overzicht van relevante storingen wordt hierna gegeven, waarbij wordt ingegaan op mogelijke gevolgen voor het milieu. Vervolgens worden de te verwachten frequente en tijdsduur van de storingen, de storingsanalyse in de ontwerpfase alsmede enkele specifieke aspecten ten aanzien van brand en explosiegevaar behandeld.

Storingen van de bunkerkranen
Mogelijke storingsoorzaken zijn defecte onderdelen ten gevolge van slijtage of overbelasting (motoren, hijskabels, lageringen en dergelijke). In de storing is voorzien door het installeren van twee kranen met elk voldoende capaciteit om de totale mestaanvoer te kunnen verwerken. Een storing kan daarom alleen enig nadelig effect hebben op de mate van homogenisering van de mest in het meng- en opslaggebouw en op de mate waarin het stortgedeelte van het meng- en opslaggebouw vrijgehouden wordt voor nieuwe mestaanvoer. De verwerkingscapaciteit blijft in principe beschikbaar.

Brand in het meng- en opslaggebouw
Mogelijke oorzaken zijn broei en/of plaatselijke uitdroging van de mest, alsmede externe oorzaken (zie ook het eind van deze paragraaf). Brand wordt voorkomen door regelmatige homogenisering en omzetten van de mest, een snelle doorloop van de mest, een hoog droge stofgehalte (> 55%), een rookverbod in de loshal en oplettendheid van het bedieningspersoneel. Verder worden adequate brandmeldings- en bestrijdingsvoorzieningen getroffen.

Storingen van de verbrandingsinstallatie
De belangrijkste mogelijke storingen van het verbrandingsgedeelte betreffen:
- storingen aan mesttransport en -dosering;
- uitval van de verbrandingsluchtventilatoren;
- beschadiging van de ovenbemetseling;
- storingen in de asafvoersystemen;

- storingen aan de branders.

Minder ernstige storingen van buiten de processtraat gelegen onderdelen (mesttransport en -dosering, ventilatoren, asafvoersystemen) kunnen veelal tijdens (eventueel op verminderde belasting draaiend) bedrijf worden verholpen. Voor ernstiger of langdurige storingen dient de installatie uit bedrijf te gaan ("te worden afgestookt"). Afhankelijk van de aard van de storing geschiedt dit geleidelijk, waarbij geen mest meer gedoseerd wordt maar de in de vuurhaard aanwezige mest wel de gelegenheid krijgt uit te branden, dan wel versneld. Bij versneld afstoken wordt de primaire verbrandingslucht zo snel mogelijk uitgeschakeld.

Bij het geleidelijk afstoken treden geen noemenswaardige effecten naar het milieu op. De kwaliteit van het verbrandingsproces blijft redelijk gehandhaafd en de rookgassen worden via de rookgasreiniging en de schoorsteen afgevoerd.

Bij versneld afstoken zal zeer kortstondig sprake kunnen zijn van een slechte uitbrand, met als gevolg verhoogde concentraties aan onvolledig verbrande koolstofverbindingen in de rookgassen. Omdat de verbrandingsluchtventilator direct wordt stopgezet en de inhoud van het wervelbed op de bodem zakt, blijft de hoeveelheid rookgassen beperkt. Relevante (milieu-)effecten buiten de installatie zijn niet te verwachten.

De opstart- en steunbranders van de ovens (aardgasbranders) zijn conform de zeer strenge geldende veiligheidsvoorschriften beveiligd. Een vergelijkbare situatie betreft het gasdrukregelstation, waar het aardgas uit het openbare net op de installatie naar de juiste werkdruk geregeld wordt. Ook hier gelden zeer strenge veiligheidsvoorschriften.

Storingen in de ketelinstallatie en bij de elektriciteitsproductie
De belangrijkste mogelijke storingen betreffen:
- lekkage van een verdamper- of oververhitterpijp van de ketelinstallatie;
- storing in de voedingwatertoevoer;
- storing aan de turbine/condensorinstallatie;
- storing aan de elektriciteitsgenerator en schakelapparatuur.

Lekkage in het verdamper- of oververhittersysteem van de ketel kan een aanzienlijk waterverlies betekenen. Door de buffervoorraad aan voedingswater in de ontgasser, condensaattank of demiwaterniveau kan gedurende een korte periode (circa 30 minuten) het waterniveau in de stoomdrum gehandhaafd worden. De verbrandingslijn dient echter zo snel mogelijk uit bedrijf genomen te worden om gevolgschade te voorkomen.
Storing in de voedingswatertoevoer kan optreden door uitval van een voedingswaterpomp. Het systeem is echter zodanig uitgevoerd dat bij uitval van een pomp de reservepomp de toevoer van voedingwater overneemt.

Storing aan de turbine-installatie die tot het uit bedrijf nemen van de eenheid noodzaakt, behoeft geen effect te hebben op de verbrandingsinstallatie. De

installatie is voorzien van een stoomreduceersysteem dat de stoom na koeling afvoert naar de condensorinstallatie. Door het afsluiten van de verbinding tussen turbine-uitlaat en de condensor is het mogelijk werkzaamheden aan de turbine uit te voeren terwijl de verbrandingsinstallatie in bedrijf is.

Het stoomreduceersysteem wordt ook gebruikt bij het opstarten van de installatie, waarbij stoom van lager druk en temperatuur dan gewenst voor turbinebedrijf, naar de condensor wordt afgevoerd. Ook bij plotselinge uitval van de turbine treedt het drukreduceersysteem onmiddellijk in werking, zodat voorkomen wordt dat drukverhoging in het stoomnet de veiligheidskleppen doet openen.

Het is echter in principe mogelijk dat tijdens opstartperiodes of proefbedrijf de van een geluiddemper voorziene veiligheidsklep op het oververhittersysteem wordt geopend. In het algemeen zijn dit zeer korte periodes.

Storingen aan de elektriciteitsopwekking door uitval van de generator door turbine- of generatorstoring worden opgevangen doordat direct overgeschakeld wordt op elektriciteitslevering vanuit het 10kV-net van de WKC.

Het koelcircuit is een installatieonderdeel dat weinig gevoelig is voor storingen. Belangrijke pompen worden dubbel uitgevoerd, zodat bij uitval van een pomp een reservepomp beschikbaar is. Als in zeer incidentele gevallen gehele of gedeeltelijke uitval van het koelsysteem plaatsvindt, wordt zo snel mogelijk uit bedrijf gegaan (afgestookt). Eventueel treedt daarbij de genoemde ketelbeveiliging (veiligheidskleppen) tijdelijk in werking.

Met behulp van de in § 4.2.9 beschreven gelijkstroom- en noodstroomvoorziening kan de verbrandingsinstallatie gecontroleerd en veilig uit bedrijf worden genomen. Bij volledige spanningsuitval zorgt de daar eveneens omschreven gelijkspanningsvoorziening voor het in bedrijf houden van het procescontrole- en instrumentatiesysteem.

De veiligheid van de stoomketelinstallatie tijdens storingen is gewaarborgd door de veiligheidseisen die de Dienst van het Stoomwezen stelt.

Voor het risico van een eventuele zogenaamde turbine-explosie wordt verwezen naar § 4.2.14.

Storingen van de rookgasreinigingsinstallatie en zuigtrekventilator
De belangrijkste mogelijke storingen van de rookgasreinigingsinstallatie betreffen:
- uitval van het elektrofilter;
- uitval van de dosering van chemicaliën;
- uitval van de doekfilters;
- uitval van de zuigtrekventilator.

Storing aan het elektrofilter kan bijvoorbeeld optreden door kortsluiting en schade aan de transformaten of gelijkrichters. Indien het één veld van het

elektrofilter betreft kan het verbrandingsproces gedurende enige tijd worden voortgezet. Dit leidt tot een enigszins verhoogde vliegasbelasting voor de sproeidroger en dus tot een tijdelijke verhoging van de hoeveelheid residu van de rookgasreiniging. Het nageschakelde doekfilter wordt zodanig ontworpen, dat ook onder deze omstandigheden de emissiegrenswaarden niet worden overschreden.

Bij uitval van de complete elektrofiltereenheid, waarop overigens bij een twee-velds filter een veel kleinere kans bestaat, dient op korte termijn actie te worden genomen om de installatie uit bedrijf te nemen, vanwege de verhoogde stofconcentratie van de aan het doekfilter toegevoegde rookgassen, waardoor dit overbelast wordt. Het doekfilter zal echter gedurende enkele minuten in staat zijn om te voorkomen dat norm-overschrijdende concentraties aan schadelijke stoffen de schoorsteen verlaten.

Storingen bij de dosering van de chemicaliën leiden niet direct tot overschrijding van de emissievoorschriften, aangezien op het doekfilter steeds een laag chemicaliën aanwezig is. Als deze laag niet wordt aangevuld, begint de emissieconcentratie geleidelijk aan op te lopen. Dit betekent, dat bij signalering van storing van de chemicaliëndosering (bijvoorbeeld door leegraken van een voorraadvat, verstopping of mechanische beschadiging) een beperkte tijd (circa 10 minuten) beschikbaar is om de storing te verhelpen. Als het niet mogelijk is de storing zo snel te verhelpen, dient de installatie afgestookt te worden, totdat opnieuw chemicaliëndosering mogelijk is.

Storingen in het doekfilter betreffen met name doekbeschadiging, dan wel storingen bij de reiniging van de doeken en bij de afvoer van restproduct. Het doekfilter is in compartimenten uitgevoerd. Wanneer schade aan de doeken wordt geconstateerd, bijvoorbeeld door het oplopen van de stofconcentratie, kan het desbetreffende filtercompartiment tijdelijk uit bedrijf genomen worden. Het doekfilter is zo gedimensioneerd, dat bedrijfsvoering op deze wijze gedurende aanzienlijke tijd mogelijk is. Bij de eerstvolgende stilstand, kan dan de lekkage worden verholpen. Als storingen bij de doek-reiniging en de afvoer van restproduct betrekking hebben op één compartiment, kan de bedrijfsvoering eveneens voorlopig worden voortgezet. Als meerdere compartimenten storing vertonen, dient te worden afgestookt.

Bij uitval van de zuigtrekventilator dient de installatie zo snel mogelijk uit bedrijf te worden genomen. In dit geval valt de onderdruk in het verbrandingsgedeelte en ook deels in de rookgasreinigingsinstallatie weg. Hoewel de stroming van de rookgassen in het systeem sterk wordt verstoord zal de rookgasreiniging gedurende het uit bedrijf nemen blijven functioneren.

Samenvattend kan gesteld worden dat storingen aan de rookgasreiniging geen aanleiding zullen geven tot tijdelijk verhoogde emissiewaarden. Een nadere uitwerking van risico's ten gevolge daarvan voor de externe veiligheid kan dus achterwege blijven.

Storingen bij de asafvoersystemen
Bij de asafvoersystemen worden storingen meestal veroorzaakt door mechanische defecten. Mits binnen redelijke termijn verholpen, behoeven dergelijke storingen geen gevolgen te hebben voor de verbrandingsinstallatie zelf en evenmin voor de kwaliteit van de reststoffen. In het algemeen is voldoende tijdelijke opslagcapaciteit beschikbaar. Risico's voor de externe veiligheid treden niet op.

Storingen bij aanvoer en opslag van chemicaliën
Aanvoer en opslag van chemicaliën vindt plaats conform de daarvoor geldende bepalingen. Daardoor zijn storingen die gevolgen hebben voor het milieu of de externe veiligheid verregaand uitgesloten.

Frequentie en tijdsduur van storingen
Zoals in het voorafgaande aangegeven, zullen storingen van de kranen en de asafvoersystemen zelden aanleiding zijn om het verbrandingsproces te onderbreken; dit is met name het gevolg van de aanwezigheid van een tweede kraan c.q. van voldoende buffer- en de opslagcapaciteit om kortdurende storingen te kunnen overbruggen.

Storingen in de proceslijn (verbranding, ketel, rookgasreiniging, zuigtrekventilator) kunnen veel eerder aanleiding zijn tot bedrijfsonderbrekingen. Ervaring bij moderne verbrandingsinstallaties wijst uit dat dergelijke storingen weliswaar niet ongebruikelijk zijn, maar dat bij een goede periodiek onderhoud toch weinig verlies aan bedrijfsuren behoeft op te treden. Bij een goed ontwerp en goede bedrijfsvoering is een 'beschikbaarheid' van 8.000 uur per jaar (circa 90% van het theoretische maximum van 8.760 uren per jaar) niet ongebruikelijk. Van de 760 stilstandsuren is normaliter circa 500 uur (totaal 3 weken) gepland onderhoud. Overige stilstanden zijn dan aan storingen te wijten.

Frequentie en tijdsduur zijn niet exact aan te geven. Meest voorkomende oorzaken zijn bijvoorbeeld defecte pompen, lekkende hydraulische aandrijvingen, mechanische defecten aan transportsystemen, niet goed functionerende kleppen etcetera. Overigens worden de meest relevante pompen van met name stoomcircuit en rookgasreiniging dubbel uitgevoerd, om optredende defecten direct op te kunnen vangen. Vanzelfsprekend speelt een goede voorraad van reservedelen een belangrijke rol bij het beperken van de tijdsduur van storingen.

Storingsanalyse in de ontwerpfase
In het kader van het gedetailleerde ontwerp van de installatie wordt een uitgebreide storingsanalyse opgesteld, waarbij met name de volgende elementen een rol spelen:
- minimalisering van het storingsrisico, met name ter vermijding van (langdurende) stilstand van de installatie;
- de eisen die Stoomwezen stelt aan het ontwerp van verbrandings-, ketel- en energie-opwekkingsinstallatie;
- de veiligheidseisen die gesteld worden aan de toepassing van aardgas;

- de veiligheidseisen die door het Nutsbedrijf worden gesteld aan de elektrische installatie;
- een zodanige uitvoering van het meet- en regelsysteem en de besturing, dat bij storingen de installatie automatisch naar een veilige toestand gaat;
- dusdanige voorzieningen dat bij een elektriciteitsstoring de installatie veilig uit bedrijf kan worden genomen;
- in het algemeen de door brandweer en arbeidsinspectie te stellen eisen ten aanzien van opslag van chemicaliën en algemene veiligheid.

Brand en explosiegevaar

Brand, explosiegevaar en andere risico's kunnen optreden ten gevolge van:
- de toegepaste brandstoffen (pluimveemest, aardgas);
- de toegepaste energiedragers stoom en elektriciteit;
- overige toegepaste chemicaliën.

Ten aanzien van aardgas, stoom, elektriciteit en overige chemicaliën wordt de installatie ontworpen volgens de daarvoor geldende voorschriften.

De droge bestanddelen van pluimveemest (fijn organisch materiaal, houtstrooisel, veren) zijn brandbaar en kunnen eventueel ook risico opleveren ten aanzien van stofexplosies. Vanwege het vochtgehalte van circa 40% zijn deze risico's in de praktijk zeer beperkt. Deze zijn tot nu toe niet bekend, noch bij verwerkingsinstallaties in Engeland, noch bij mestverwerkingsinstallaties in ons land (korrelproductie).

De doelstelling van de brandbeveiliging is gericht op (in volgorde van belangrijkheid) bescherming van personeel, het milieu en goederen. Waar mogelijk wordt uitgegaan van passieve brandbeveiliging. Daarnaast is een brandblussysteem voorzien, zoals aangegeven in §4.2.9.

De inrichting wordt voorzien van een brandmeldinstallatie die aansluit op het systeem van de WKC en voldoet aan NEN 2535.

Diverse ruimten zullen brandwerend gescheiden worden uitgevoerd conform NEN 6063 t/m 6077.

De definitieve uitvoering en inrichting van de voorzieningen voor brandblussing, -detectie en –melding en overige voorzieningen wordt afgestemd met de lokale brandweer.

4.2.14 Risico's voor de externe veiligheid

Door het optreden van ongewenste gebeurtenissen of calamiteiten bij de exploitatie van de installatie zou de externe veiligheid beïnvloed kunnen worden.

Op grond van de storingsanalyse blijkt dat de enige storingen die noemenswaardige gevolgen kunnen hebben voor het milieu, betreffen:

- een zogenaamde turbine-explosie. Deze gebeurtenis wordt in het navolgende behandeld;
- een falende beveiliging van de aardgastoevoer en de aardgasbranders. Gezien de strenge veiligheidseisen moet de kans op een ongeval met gevolgen voor de externe veiligheid als extreem laag worden ingeschat. Bovendien wijken de risico's niet af van andere aardgastoepassingen.

Andere storingen aan de verbrandingsinstallatie, de rookgasreiniging en de energieopwekking kunnen weliswaar leiden tot stilstand van de installatie en tot bedrijfstechnische risico's, maar de risico's voor de externe veiligheid zijn verwaarloosbaar klein. Dat geldt ook voor de opslag van de toegepaste chemicaliën.

De overige onderdelen van de installatie, zoals de weegbruggen, de ontvangsthal, en de slakkenbewerking zijn dermate ongevoelig voor ongevallen met gevolgen voor de externe veiligheid dat verdere behandeling achterwege blijft.

Turbine-explosie
In geval van een plotseling ernstig defect aan de turbine-installatie (machinebreuk) en bij falende beveiligingen is een zogenaamde explosie van de turbine mogelijk. Gezien de grote hoeveelheid in de turbine aanwezige bewegingsenergie zijn dan gevolgen voor de externe veiligheid theoretisch niet volledig uit te sluiten, doordat de rotor van de turbine zich met grote kracht van zijn positie losmaakt. Bij toepassing van grote turbines met hoge stoomdrukken zijn bij dergelijke turbine-explosies in het verleden brokstukken over afstanden van vele tientallen en soms honderden meters weggeslingerd.

Bij de huidige turbine-ontwerpen worden deze risico's zeer gering ingeschat. Voor de centrale van de PEN te Velsen (fase 2) is in 1981 een risico berekend dat personen buiten de centrale getroffen zouden worden van kleiner dan 10^{-8} (PEN/DHV, 1981). Voor de Hemwegcentrale is de kans in het MER (KEMA, 1989) aangegeven als verwaarloosbaar klein volgens de normen van het IMP-Milieubeheer 1987-1991.

Voor de DEP-installatie kan dit risico als nog beduidend geringer worden ingeschat. Bij de toegepaste betrekkelijke lage stoomdrukken bij de DEP-installatie zijn de risico's en de gevolgen veel geringer dan bij toepassing van de veel hogere stoomdrukken die bij elektriciteitscentrales voorkomen.

4.3 Emissies/emissiebeperkende maatregelen

De verwerking van pluimveemest door Stichting DEP zal zodanig worden uitgevoerd dat emissies naar de milieucompartimenten lucht, bodem en oppervlaktewater zo beperkt mogelijk zijn en door de overheid vastgestelde grenswaarden (en zo mogelijk streefwaarden) niet overschrijden. Daarbij wordt uitgegaan van het ALARA-principe (As Low As Reasonably Achievable).

4.3.1 Emissies naar lucht

De belangrijkste emissies naar het milieucompartiment lucht worden gevormd door de schoorsteenemissies. Daarnaast is er emissie naar lucht door de uitlaatgassen van het transportmaterieel en de geur- en stofbronnen aanwezig op de DEP-installatie.

Schoorsteenemissies
Ten aanzien van de concentraties van milieuverontreinigende stoffen in de rookgassen vóór en na reiniging geldt het volgende:

- *stof (vliegas)*
  De bij de verbranding resterende as wordt grotendeels met de rookgassen uit de wervelbedoven afgevoerd. Een beperkte hoeveelheid as (circa 10%) blijft in de bodem van de wervelbedoven achter (bedas). De stofconcentratie in de ongereinigde rookgassen vóór de ketel bedraagt tussen 35 en 50 g/Nm^3. Door de constructie van de ketel (omkerende bewegingen) wordt een deel van de as (30 - 40%) afgescheiden. Het resterende deel wordt vrijwel volledig afgescheiden in het elektrofilter en het doekenfilter. Op deze wijze kan na de rookgasreiniging zonder problemen worden voldaan aan de emissienorm van maximaal 5 mg/Nm^3. Het totale reinigingsrendement voor stof bedraagt daarmee ruim 99%. In de praktijk worden onder normale omstandigheden vaak emissiewaarden van 1 – 2 mg/Nm^3 gerealiseerd;

- *zuurvormende gassen*
  Op basis van bedrijfsgegevens bij Engelse pluimveemestverbrandingsinstallaties wordt vooralsnog uitgegaan van HCl-concentraties in de *ongereinigde* rookgassen van 150 mg/Nm^3. Uit metingen van de concentraties aan HCl in een proefinstallatie (wervelbed) met Nederlandse pluimveemest zijn lagere concentraties vastgesteld (tussen 10 en 100 mg/Nm^3, afhankelijk van het type mest). Met de nageschakelde rookgasreiniging kan HCl uit het rookgas tot beneden de 10 mg/Nm^3 worden verwijderd. Bij de proefinstallatie lag het HF-gehalte in de ongereinigde rookgassen bij alle metingen onder het meetbereik van de meetapparatuur.
  Voor het gemiddelde SO_2-gehalte in de ongereinigde rookgassen wordt op grond van Engelse gegevens vooralsnog uitgegaan van 400 mg/Nm^3. Bij de genoemde proeven met Nederlandse pluimveemest in een wervelbedoven bedroeg de concentratie maximaal 100 mg/Nm^3. In de sproeidroger kan SO_2 worden afgescheiden tot onder 40 mg/Nm^3.
  Daarbij moet worden opgemerkt, dat een verdere verlaging van de emissiewaarden voor met name HCl en SO_2 gepaard gaat met een oplopend hoger chemicaliënverbruik en grotere hoeveelheden rookgasreinigingsresidu.

  Het NO_x-gehalte in de ongereinigde rookgassen is sterk afhankelijk van de verbrandingstemperatuur en tevens van de toegepaste luchtovermaat en het stikstofgehalte in de brandstof. Uit de verbranding van pluimveemest in de proefinstallatie blijkt dat afhankelijk van de verbrandingstemperatuur

en het O_2-gehalte in de rookgassen, lage NO_x-gehaltes mogelijk zijn (gemiddelde bij de proefinstallatie 100 – 150 mg/Nm^3 met uitschieters naar 200 mg/Nm^3), bij zuurstofpercentages in de rookgassen van 3 – 6 %. Op grond hiervan wordt er van uitgegaan, dat aan een eis van 100 mg/Nm^3 bij 6% O_2-gehalte van de rookgassen voldaan kan worden. Vooralsnog wordt aangenomen, dat geen aanvullende maatregelen benodigd zijn om NO_x te verwijderen. Getracht wordt om in eerste instantie met primaire maatregelen de NO_x-concentratie te beperken. Tevens wordt rekening gehouden met installatie van DeNOx-voorzieningen in een later stadium;

- *zware metalen*
  De in de rookgassen na de ketel aanwezige zware metalen zijn nagenoeg volledig aan de vliegas gehecht en worden door de vergaande stofverwijdering in voldoende mate uit de rookgassen verwijderd om zeer ruimschoots aan de normen te voldoen. Niet aan vliegas gehecht zijn in principe de zware metalen met een lage verdampingstemperatuur ("vluchtig"). Dat betreft met name kwik en in veel mindere mate cadmium, arseen en lood. Uit de verbrandingsproeven blijkt echter dat de emissies van de genoemde zware metalen ruimschoots onder de grenswaarden liggen. Daarbij is kwik het bepalende element, de emissies van de overige zware metalen liggen op een beduidend lager niveau.

- *onvolledig verbrande koolstofverbindingen*
  De in de rookgassen voorkomende organische verbindingen worden hoofdzakelijk gevormd door onvolledige verbrandingsprocessen. Een voldoende verbrandingstemperatuur en luchtovermaat en effectieve (secundaire) luchttoevoer en menging van de verbrandingsgassen in de naverbrandingszone reduceren de vorming van deze verbindingen in belangrijke mate. Uit de verbrandingsproeven blijkt dat voor C_xH_y aan de grenswaarde kan worden voldaan. Voor CO is dat nog niet definitief aangetoond. Daarom wordt uitgegaan van een maximum van 100 mg/Nm^3 en een streefwaarde van 50 mg/Nm^3.

  Eventueel aanwezige PAK's, PCB's, PCDD's en PCDF's zetten zich voor een belangrijk deel af op de vliegas. Een effectieve vliegasafscheiding reduceert dus tevens de emissie van deze componenten. Bij de zeer lage stofemissie treden dus ook lage emissies van deze componenten op. Daarbij dient echter wel rekening gehouden te worden met het feit dat juist bij de allerkleinste stofdeeltjes (onder meer de zogenaamde aërosolen) de hoogste concentraties van verontreinigingen optreden. Door toepassing van actief kooldosering en adsorptie aan het actief kool in het doekenfilter kan zonder problemen aan de emissienormen worden voldaan.

  PCDD's en PCDF's ontstaan vooral bij slecht geregelde verbrandingsprocessen. In de vuurhaard kan vorming plaatsvinden wanneer gechloreerde koolwaterstoffen bij een te lage temperatuur en/of met onvoldoende verblijftijd en/of voldoende menging verbranden. Daarnaast kunnen PCDD's en PCDF's gevormd worden bij afkoeling van de rookgassen, in een tem-

peratuurgebied van 200 - 400°C. Door primaire maatregelen, zoals de combinatie van een goed verbrandingsproces, in combinatie met een snel doorlopen afkoelingstraject van 400°C tot 200°C kan de vorming van PCDD's en PCDF's minimaal gehouden worden. Vervolgens wordt door een goede stofafscheiding en door adsorptie aan actief kool in het doekenfilter zeker gesteld, dat aan het maximale emissieconcentratieniveau van 0,1 ng/Nm^3 voldaan wordt;

- *CO_2-emissie*
  Deze emissie neemt een aparte plaats in. Het betreft geen verontreinigende component, maar een emissie die bijdraagt aan het broeikaseffect. De CO_2-emissie veroorzaakt geen locale effecten. Uit de verbrandingsproeven blijkt dat het gemiddelde CO_2-gehalte circa 8 – 10 vol.-% bedraagt.

De rookgashoeveelheid is afhankelijk van de hoeveelheid en de samenstelling van de pluimveemest. Op basis van de elementaire samenstelling van de pluimveemest kan berekend worden dat de gevormde rookgashoeveelheid (droog bij 3% O_2) tussen 2,8 en 3,0 m_o^3/kg brandstof ligt. De totale rookgashoeveelheid ligt daarmee tussen 123.200 en 132.000 m_o^3/h, exclusief de bij de verbranding gevormde waterdamp (dus "droog", bij 3% O_2). Daarbij is met name de verbrandingswaarde (stookwaarde) van invloed, alsmede de toegepaste hoeveelheid verbrandingslucht (de "luchtovermaat"). Door vorming van waterdamp alsmede door verdamping van het in de mest aanwezige water is de werkelijk gevormde hoeveelheid (natte) rookgassen hoger. Een verdere toename van de hoeveelheid (natte) rookgassen treedt op in de rookgasreiniging, waar het water uit de kalkslurry verdampt. De totale hoeveelheid "natte" rookgassen bedraagt circa 150.000 - 160.000 m_o^3/h (nat, bij 3% O_2). Voor de immissieberekeningen in § 5.2.1 wordt uitgegaan van 160.000 m_o^3/h.

Om bij de toetsing aan geldende emissienormen de invloed van deze factoren te compenseren worden de emissieconcentraties teruggerekend naar droge rookgassen bij een standaard zuurstofgehalte, in dit geval 11% (volgens de Richtlijn Verbranden, alsmede de NeR). De theoretische rookgashoeveelheid bij 11% O_2, droog, bedraagt circa 225.000 m^3/h.

Tabel 4.5 geeft een overzicht van de emissieconcentraties en de jaarvrachten. Op de effecten van emissies op het milieu wordt ingegaan in hoofdstuk 5.

Tabel 4.5: Overzicht schoorsteenemissies naar de lucht

	Emissieconcentratie [1]		Emissievracht		
	Eenheid	Max.	Eenheid	Gem.	Max.
Stof	mg/Nm³	5	ton/jr	8,4	9,0
Zuurvormende gassen					
HCl	mg/Nm³	10	ton/jr	16,9	18
HF	mg/Nm³	1	ton/jr	1,7	1,8
SO_2	mg/Nm³	40	ton/jr	67,5	72
NO_x	mg/Nm³	100	ton/jr	125	135
NH_3	mg/Nm³	-	ton/jr	-	-
Zware metalen					
Hg	mg/Nm³	0,05	kg/j	84	90
Cd	mg/Nm³	0,05	kg/j	84	90
Overige[2]	mg/Nm³	1	kg/j	1.685	1.800
Onvolledig verbrande koolstofverbindingen					
CO	mg/Nm³	50[3]100	ton/jr	84-170	90-180
C_xH_y	mg/Nm³	10	ton/jr	16,9	18
PCDD/PCDF's als TEQ	ng/Nm³	0,1	mg/jr	170	180
CO_2	Vol.-%	9	ton/jr	170.000	180.000

1) Teruggerekend naar droge rookgassen bij 0 °C, 101,3 kPa en 11 vol-% O_2, alleen voor NO_2 bij 6% O_2
2) Bestaande uit Sb, Pb, Cr, Cu, Mn, V, Co, Ni, Se en Te
3) 50 mg/Nm³ betreft een streefwaarde

Emissies van het transportmaterieel

Zoals in § 4.2.2 aangegeven worden per transport twee containers met een inhoud van 15 ton mest per stuk aangevoerd. Jaarlijks zullen op deze wijze circa 12.000 aanvoertransporten voor pluimveemest op de bewerkingslocatie worden aangevoerd. De gemiddelde transportafstand voor aanvoer van pluimveemest bedraagt >95 km (enkele rijafstand). Op jaarbasis wordt derhalve circa 2.280.000 km afgelegd voor aanvoer van mest.

Naast transport van mest zullen circa 1.500 transporten per jaar voor afvoer van reststoffen worden uitgevoerd. Daarnaast zijn circa 200 transportbewegingen per jaar te verwachten voor aanvoer van chemicaliën en hulpstoffen.

Aangezien dit transport met behulp van vrachtwagencombinaties wordt uitgevoerd, zullen via de uitlaatgassen verontreinigingen worden geëmitteerd. In deze vergunningaanvraag is uitgegaan van de volgende door het CBS gepubliceerde emissiecijfers:

- 21 gram NO_x/kilometer;
- 4,5 gram CO/kilometer;
- 1,05 gram SO_2/kilometer;
- 3,6 gram VOS/kilometer;
- 1,5 gram stof/kilometer.

Op basis van het geraamde aanvoertransport van 2.280.000 km per jaar bedragen de totale emissies:

- voor NO_x: 37,8 ton/j;
- voor CO: 8,1 ton/j;

- voor SO_2: 1,9 ton/j;
- voor VOS:6,5 ton/j;
- voor stof: 2,7 ton/j.

Uit vergelijking van deze emissies met de jaarvrachten uit tabel 4.5 blijkt, dat de transportemissies slechts een beperkt gedeelte vormen van de totale schoorsteenemissies van de DEP-installatie. De emissies zijn over een groter gebied verspreid en zijn bovendien een zeer klein gedeelte van de totale transportemissies in de desbetreffende regio.

Geur en stofvorming
Geurvorming bij de installatie zal met name optreden in de loshal, waar voertuigen worden gelost en in het meng- en opslaggebouw waar de pluimveemest tijdelijk wordt opgeslagen. Alhoewel de geurstoffen tijdens het verbrandingsproces bij de toegepaste verbrandingscondities effectief zullen worden afgebroken, wordt ook een hoeveelheid restgeur geëmitteerd vanuit de schoorsteen.

De overige onderdelen van de installatie zullen geen geurhinder veroorzaken, door het ontbreken van geurgevoelige processen zoals bijvoorbeeld droging, alsmede door de hierna genoemde maatregelen.
Ter voorkoming van hinder door geur zullen de volgende maatregelen worden getroffen:
- de oven, ketel en rookgasreinigingsinstallatie worden te allen tijde bij een lichte onderdruk bedreven ter voorkoming van het ongecontroleerd uittreden van rookgassen. Bij een (dreigende) overdruk wordt de installatie automatisch uit bedrijf genomen;
- de loshal en het meng- en opslaggebouw worden uitgerust met een eigen afzuigsysteem. De afgezogen lucht wordt toegepast als verbrandingslucht in de wervelbedoven. In geval van storingen en onderhoud van de installatie wordt de afgezogen lucht naar een aardgasbrander geleid;
- incidentele opslag van pluimveemest in containers op het daarvoor bestemde terreingedeelte zal plaatsvinden in geheel gesloten containers;
- de deuren van de loshal, het meng- en opslaggebouw en het ketelhuis zullen zoveel mogelijk dicht zijn, opdat de gewenste onderdruk in stand wordt gehouden;
- de deuren in de overige gebouwen worden eveneens zoveel mogelijk dicht gehouden.

Samenvattend kan gesteld worden dat de emissie van geur zal plaatsvinden via de schoorsteen op een hoogte van 50 m boven maaiveld gedurende 8.760 uur per jaar.

Er zijn geen geuremissiecijfers beschikbaar van verbrandingsinstallaties voor pluimveemest. De geschatte omvang van de geuremissie is daarom gebaseerd op de gemiddelde geurconcentraties die in de praktijk gemeten zijn bij verbrandingsinstallaties voor zuiveringsslib met een vergelijkbare procesvoering. De totale geuremissie uit de schoorsteen wordt geraamd op circa 104.10^6 geureenheden (g.e.)/uur.

De geuremissie vormt de basis voor de berekening van de geurconcentratie op leefniveau ter bepaling van de potentiële hinder die kan optreden in de omgeving. Deze berekening is uitgevoerd in hoofdstuk 5. Daar is tevens een beschouwing gegeven over de veiligheidsmarge die er is ten aanzien van een overschrijding van de 1 ge/m^3, 99,5-percentiel als gevolg van een mogelijk verkeerde aanname van de geuremissieconcentratie.

Of de emissie van geur tot hinder leidt, is mede afhankelijk van het zogenaamde hedonische karakter van de geur. Het hedonische karakter van een geur is een maat voor de geurkwaliteit, de mate waarin de geur als aangenaam of onaangenaam wordt ervaren bij een bepaalde concentratie. Op basis van de hedonische waarde kan een indicatie worden gegeven van de te verwachten geurhinder op leefniveau, waarbij in principe tevens rekening moet worden gehouden met de blootstellingduur.

Stof zal vooral vrijkomen bij het lossen van de pluimveemestcontainers in de loshal. De eerdergenoemde maatregelen ter voorkoming van hinder door geuremissies resulteren ook in een reductie van de stofemissies. Daarnaast wordt de vliegas via gesloten systemen getransporteerd en opgeslagen. Het verladen geschiedt met stofvrije voorzieningen in gesloten tankauto's, schepen of treincontainers. Vanwege genoemde voorzieningen zal geen noemenswaardige stofhinder optreden rond de DEP-installatie.

4.3.2 Emissies naar bodem en grondwater

Ten gevolge van de voorgenomen activiteit vinden op de locatie geen emissies naar bodem en grondwater plaats. Alle los-, opslag- en verbrandingsactiviteiten, alsmede de afvoer van de reststoffen vinden plaats in bedrijfsgebouwen met een vloeistofdichte vloer. Bij aanvoer en opslag van chemicaliën worden de benodigde voorzieningen getroffen om lekkage naar de bodem te verhinderen. Ook incidentele buitenopslag van containers met pluimveemest vindt boven een vloeistofdichte vloer plaats.

4.3.3 Emissies naar oppervlaktewater

Afvalwater

Bij de DEP-installatie zal een aantal afvalwaterstromen vrijkomen, te weten:

- hemelwater, afkomstig van de terreinverharding;
- drainagewater;
- terreinwater, afkomstig van de weegbruggen;
- huishoudelijk afvalwater van personeelsruimten;
- water afkomstig van de reiniging van vrachtwagens;
- schrob- en spoelwater uit de bedrijfsruimten;
- ketelwaterspui (zo mogelijk wordt de ketelspui gebruikt voor het aanmaken van de kalkslurry ten behoeve van de rookgasreiniging).

Het perceel bestemd voor de DEP-installatie heeft een totaal oppervlak van circa 32.500 m^2. Daarvan is circa 6.500 m^2 van een overkapping voorzien

en circa 20.000 m^2 verhard terreinoppervlak. Het resterende terrein wordt beschouwd als onverhard, deels voorzien van een drainagesysteem.

De waterstromen zijn schematisch weergegeven in figuur 4.3. Hieronder wordt een toelichting gegeven.

Het hemelwater afkomstig van de daken van de bedrijfshallen voldoet aan de criteria voor schoon water en wordt direct geloosd op de Westelijke Insteekhaven. Dit geldt ook voor het regenwater dat via het drainagesysteem wordt afgevoerd. Uitgaande van een hoeveelheid jaarlijkse neerslag van 750 mm, is de hoeveelheid regenwater afkomstig van de daken circa 5.000 m^3/jaar. De hoeveelheid drainagewater wordt geschat op 1.000 m^3/jaar.

Het regenwater dat afwatert via de terreinverharding wordt geschat op een hoeveelheid van 15.000 m^3/jaar. Dit water wordt opgevangen in de terreinriolering van de DEP-installatie. Dit stelsel loost op het RWA-riool van het verbeterd gescheiden rioolstelsel van het industrieterrein Moerdijk.

Het water, afkomstig van de weegbruggen is een geringe hoeveelheid en passeert vanwege mogelijke verontreiniging eerst een bezinktank, een olieafscheider en een afsluiter alvorens het eveneens op de terreinriolering wordt geloosd.

Het huishoudelijk afvalwater afkomstig van personeelsruimten wordt via een vuilwaterriool direct vanaf het terrein van de DEP-installatie op het DWA-riool van het verbeterd gescheiden rioolstelsel van het Industrie & Havenschap Moerdijk aangesloten. Deze hoeveelheid is naar schatting 1.000 m^3/jaar en heeft een vervuilingswaarde van naar schatting 10 v.e.

Reinigingswater afkomstig van de wasplaats voor de voertuigen, de loshal en het meng- en opslaggebouw en de reststoffenopslag passeert een bezinkput. Dit water zal, indien de samenstelling dat toelaat, worden benut als aanmaakwater voor de rookgasreiniging. Als dat niet mogelijk is, wordt het ofwel in overleg met het Hoogheemraadschap geloosd op het vuilwaterriool, ofwel gezamenlijk met de mest verwerkt. De totale hoeveelheid bedraagt naar schatting 1400 m^3/jaar.

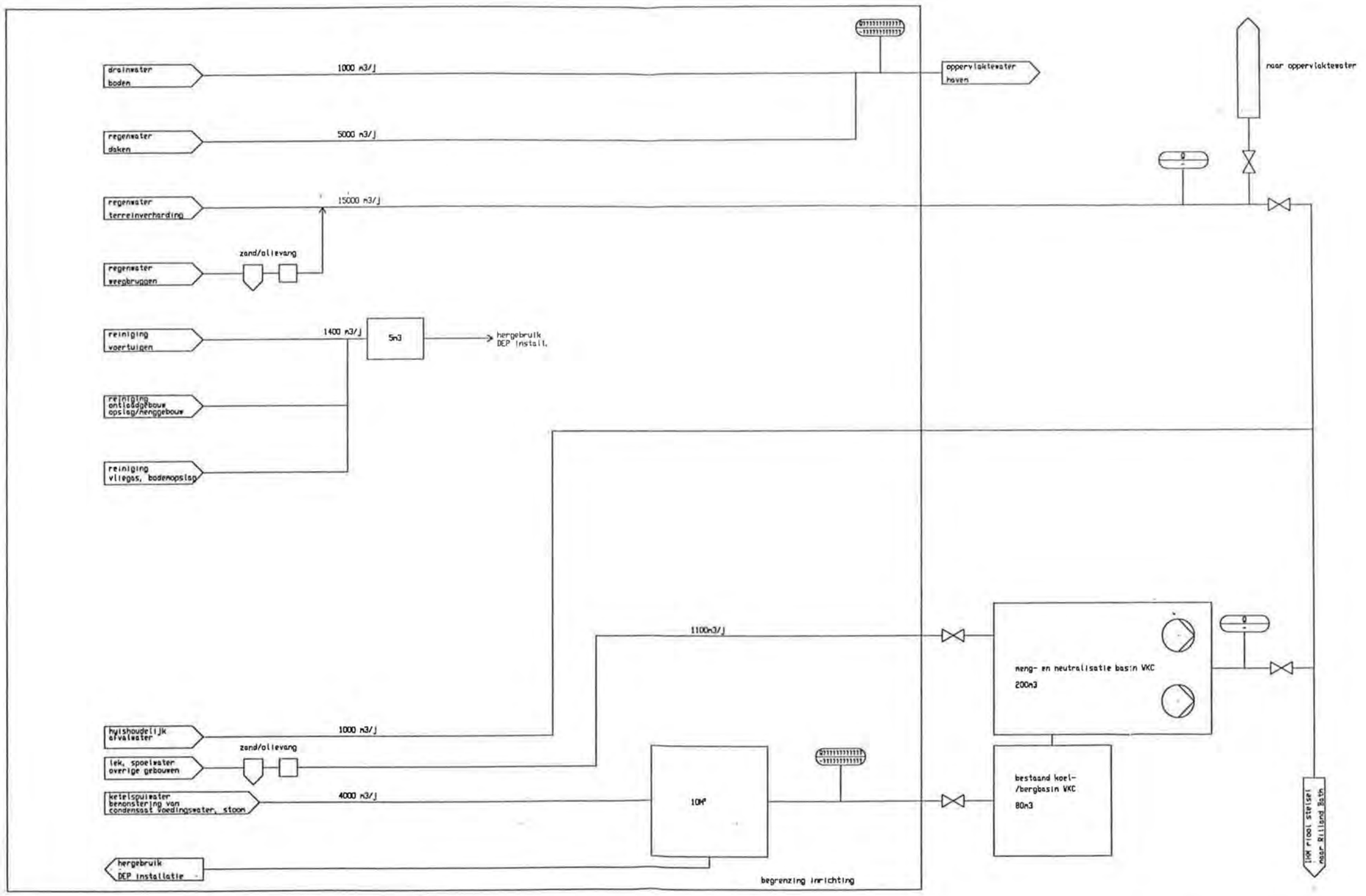
Het schrob- en spoelwater afkomstig van de overige bedrijfshallen (ketelhuis, rookgasreiniging, turbinehal) passeert een bezinkput en een olieafscheider, alvorens het ten behoeve van hergebruik wordt geloosd op het centrale bufferbassin van de WKC. Vloeren zullen droog gereinigd worden zodat normaliter geen schrob- en spoelwater zal ontstaan. Vloeren zullen naar één zijde onder afschot worden gelegd. Aan de lage zijde zal een opvanggoot worden gecreëerd waar eventueel vrijkomend water kan worden verzameld en vervolgens via verdamping kan verdwijnen. In totaal wordt de hoeveelheid schrob- en spoelwater geschat op 1100 m^3/jaar.

Tenslotte is er nog een hoeveelheid ketelspuiwater. Dit wordt geloosd op een buffer met een inhoud van 10 m^3. Vanuit de buffer wordt het ketelspui-

water hergebruikt in het proces. De overloop van de buffer staat via een debietmeter in verbinding met een buffer op het terrein van de WKC Moerdijk die op zijn beurt weer in verbinding staat met de meng- en neutralisatietank van de WKC Moerdijk.

Er is in principe geen sprake van lozingen van procesafvalwater. Bij de rookgasreiniging komen geen procesmatige afvalwaterstromen vrij.

Ten aanzien van de hoeveelheid op het riool te lozen terreinwater is geen maximum per inrichting geformuleerd. Een overstortmogelijkheid naar oppervlaktewater is opgenomen in het hoofdstelsel van de riolering op het industrieterrein. De hoeveelheid te lozen afvalwater (niet zijnde hemelwater) mag maximaal 2,5 m^3 per uur per hectare bedragen.



NV EPZ EINDHOVEN

Tekeningnr. H 0139047-C01

Haven Poultry litter fired power station

Benaming DEP Power Plant Moerdijk

Figuur 4.3:
Processchema waterstromen

Een rioleringstekening voor de DEP-installatie is opgesteld en opgenomen als bijlage VIII in deze gecombineerde vergunningaanvraag.

Tabel 4.6: Overzicht te lozen waterstromen DEP-installatie

Waterstroom	Hoeveelheid [m³/jaar]	Aantal v.e.'s
Dakwater	5.000	0
Drainwater	1.000	0
Terreinwater	15.000	
Huishoudelijk afvalwater	1.000	10
Ketelspuiwater (overtollig)	4.000	0

Koelwater
Koelwater wordt ingenomen via het nieuw te realiseren inlaatwerk in de Westelijke Insteekhaven en gebruikt in de condensor van de turbine. Daarnaast wordt een klein gedeelte van het koelwater gebruikt voor het gesloten bedrijfskoelwatersysteem. Het opgewarmde koelwater wordt geloosd op het Hollandsch Diep. Het te lozen water wordt maximaal met 7°C opgewarmd.

In geval van rivierkoeling bedraagt de thermische lozing 65 MW_{th} (ofwel 7.970 m^3/h, bij een temperatuurverschil van 7°C). Deze temperatuurverhoging is zodanig gekozen dat voorkomen wordt dat water met een temperatuur hoger dan 30°C geloosd wordt, behalve in zeer warme zomers.

Het koelwatersysteem wordt zodanig uitgevoerd dat geen verontreinigingen vanuit het proces in het koelwater kunnen terechtkomen. Het systeem wordt aan de koelwaterzijde periodiek gereinigd door toepassing van de temperatuurschokmethode. Bovendien is de condensor voorzien van een separaat condensorreinigingssysteem, ter voorkoming van aangroei van mosselen.

De temperatuurschokmethode, die in aansluiting bij EPZ wordt uitgevoerd, berust op het relatief snel verhogen van de watertemperatuur in het koelwaterinlaatsysteem ter bestrijding van driehoeksmosselen en aangehecht slijm ten gevolge van bacteriegroei. Indien genoemde maatregelen niet voldoende zijn kan incidenteel gebruik gemaakt worden van een chloordosering.

4.3.4 Geluidemissies

De aanvoer en bewerking van pluimveemest, alsmede de aanvoer van hulpstoffen en chemicaliën en de afvoer van reststoffen, zal gepaard gaan met geluidemissies. De meest relevante geluidemissies betreffen:
- de geluidemissies ten gevolge van het aanvoertransport van pluimveemest;
- geluid via hefdeuren in de bedrijfsruimten, wanneer deze geopend zijn voor aan- en afvoer van materialen;
- via de schoorsteen;
- geluidemissies ten gevolge van afvoer van reststoffen.

Ter beperking van de geluidemissies c.q. ter voorkoming van geluidhinder zullen de volgende maatregelen worden getroffen:
- de deuren in de gevels van de bedrijfsgebouwen zullen zoveel mogelijk gesloten worden gehouden;
- in de hallen worden geluidabsorberende voorzieningen aangebracht en zonodig worden installaties met een aanzienlijke geluidemissie omkast, opdat in de hallen het geluidniveau niet te hoog zal zijn. In het ontwerp zal worden gestreefd naar 80 dB(A);
- de aan- en afvoer van materialen zal buiten de nachtelijke uren plaatsvinden.

In tabel 4.7 zijn de relevante geluidbronnen en hun bronvermogens L_{wr} (in dB(A)) aangegeven.

Tabel 4.7: Overzicht bronvermogens geluidbronnen

Geluidbron	Bronvermogen L_w in dB(A)
Personenauto's bezoekers/personeel	104,8
Containeroverslag	108
Vrachtwagens	104,8
Schoorsteen	95
Binnenopstellingen (1 m van de wand)	80

De geluidbelasting in de omgeving als gevolg van de DEP-installatie en bijbehorende transportbewegingen is berekend. De berekeningsmethodiek, de gehanteerde uitgangspunten voor de berekeningen en de berekeningsresultaten zijn gepresenteerd in hoofdstuk 5 (gevolgen voor het milieu).

4.4 Realisatie en inbedrijfstelling

4.4.1 Projectuitvoering

Aan de bedrijfsvoering van de installatie gaat een periode van realisatie en inbedrijfstelling vooraf. De realisatie- of bouwperiode begint met de civiele bouw, globaal bestaand uit:
- aanleg funderingen en infrastructuur;
- civiele ruwbouw;
- afbouw.

Wanneer de civiele ruwbouw voldoende gevorderd is, kan begonnen worden met de mechanische installatie. Deze bestaat uit in hoofdlijnen:
- plaatsen van de hoofdonderdelen;
- plaatsing van kleinere onderdelen;
- montage van leidingwerk en overige constructies;

De mechanische installatie wordt afgerond met de elektrische en besturingstechnische installatie, bestaande uit:
- installeren van kabelgoten;
- plaatsen van elektrische en besturingstechnische apparatuur;
- leggen en aansluiten van de bekabeling.

Wanneer de mechanische en elektrische installatie in voldoende mate is afgerond, kan gestart worden met de inbedrijfstellingswerkzaamheden. Eerst wordt de correcte werking van de verschillende onderdelen afzonderlijk getest (inclusief de bijbehorende besturingen en beveiligingen), waarna de installatie als geheel in fases wordt opgestart. De inbedrijfstelling wordt afgerond met een fase van proefbedrijf, waarin nagegaan wordt of de installatie aan de gestelde eisen voldoet.

De totale duur van civiele bouw, werktuigkundige en elektrische montage bedraagt circa 18 maanden. De aansluitende periode van inbedrijfstelling en proefbedrijf bedraagt circa zes maanden. Een nadere uitwerking van het tijdschema is opgenomen in figuur 4.4. In de figuur is tevens het tijdschema opgenomen voor de procedure voor optimalisatie van de NO_x-emissie en de eventuele aanpassing van de DeNOx-voorzieningen, zoals behandeld in § 6.3.5 van het MER.

Emissies in de realisatiefase

Ook gedurende de realisatie van de DEP-installatie zal sprake zijn van emissies.

Voor de aanleg van het rioleringssysteem en funderingen is mogelijk (afhankelijk van de aanlegdiepte) een tijdelijke verlaging van de grondwaterstand noodzakelijk door middel van een bronbemaling. Daar de grondwaterstand ter plaatse varieert van 1 tot 2 m onder maaiveld, zal naar verwachting geen of een zeer beperkte bronbemaling nodig zijn. Het opgepompte grondwater kan direct op oppervlaktewater (Insteekhaven Hollandsch Diep) worden geloosd, tenzij er sprake is van een onaanvaardbare verontreiniging van het grondwater.

Huishoudelijk afvalwater, afkomstig van op het terrein opgestelde bouwketen, zal op de riolering van het industrieterrein (IHM-riool) worden geloosd.

Incidenteel zal sprake zijn van een verhoogde geluidemissie als gevolg van aanvoer en handling van constructiematerialen en apparatuur. Daarnaast zal geluid geproduceerd worden door heiwerkzaamheden, het vervaardigen van staalconstructies, mobiele compressoren etc.

De intensiteit van het bouwverkeer en de uitlaatgassen van het bouwverkeer zullen geen problemen opleveren. De omvang van het bouwverkeer zal beduidend lager zijn dan de omvang van het verkeer in de exploitatiefase van de DEP-installatie. Incidentele speciale transporten van zeer grote installatieonderdelen zullen zonodig onder politiebegeleiding plaatsvinden.

Naar verwachting zullen geen dieselaggregaten nodig zijn voor de tijdelijke levering van elektriciteit. Er wordt vanuit gegaan, dat ook tijdens de bouw elektriciteit aan het openbare net kan worden onttrokken. Emissies van verbrandingsgassen tijdens de bouw worden dan ook niet voorzien.

Emissies tijdens de inbedrijfstelling

Na het testen en proefdraaien van de afzonderlijke procesapparatuur wordt de DEP-installatie opgestart. In deze periode vindt tevens de praktische opleiding van het personeel plaats. Vervolgens begint het werkelijke proefbedrijf met pluimveemest en worden gedurende twee weken de garantieproeven uitgevoerd. De milieubelasting zal gedurende de inbedrijfstelling vergelijkbaar zijn met die in de toekomstige exploitatiefase.

Realisatie DEP-installatie	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Indienen aanvraag/MER								
vergunningprocedure								
engineering								
civiele bouw								
montage								
inbedrijfstelling/proefbedrijf								

Procedure NOx-optimalisatie	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
optimalisatie DeNOx								
eval./afweging kosteneff. DeNOx								
engineeringfase DeNOx								
aanbesteding								
fabricage/montage								
proefbedrijf								

Figuur 4.4: Tijdschema optimalisatie NOx-emissie.

5. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de gevolgen voor het milieu ten gevolge van de voorgenomen activiteit (VA).

Bij de beschrijving van de voorgenomen activiteit en de bestaande toestand van het milieu is aangegeven dat de gevolgen voor landschap, biotisch milieu en bodem nihil zijn. Derhalve worden deze aspecten in dit hoofdstuk buiten beschouwing gelaten en wordt bij de beschrijving van de milieugevolgen ingegaan op de aspecten lucht (inclusief geur), oppervlaktewater, verkeer, geluid en energie.

Het daarbij te beschouwen gebied (het studiegebied) omvat enerzijds de mestverwerkinglocatie en anderzijds de omgeving daarvan, voor zover daar effecten van de VA kunnen gaan optreden. Dit betekent dat de omvang van het studiegebied per aspect kan verschillen. In de navolgende paragrafen wordt hier nader op ingegaan.

Bij de beoordeling van de milieugevolgen speelt ook de reeds aanwezige milieubelasting op en rond de verwerkingslocatie een rol. Zo zal bij de vergunningverlening ten aanzien van de aspecten geur en geluid rekening moeten worden gehouden met cumulatieve effecten. De beschikbare informatie over de huidige milieukwaliteit is opgenomen in hoofdstuk 5 van het MER.

5.2 De voorgenomen activiteit

5.2.1 Effecten op lucht

Geur
Ten aanzien van de voorgenomen activiteit zijn geurverspreidingsberekeningen uitgevoerd. Gehanteerde uitgangspunten zijn weergegeven in bijlage X.

Bepaald is de geurimmissie in geureenheden per m^3, weergegeven als 98- en 99,5-percentiel, in de woongebieden Klundert, Strijensas en Moerdijk. De belangrijkste resultaten van de geurverspreidingsberekeningen zijn gepresenteerd in tabel 5.1. Zoals de berekeningsresultaten laten zien is de immissiewaarde op leefniveau zowel voor de 98-percentiel als voor de 99,5-percentiel overal veel kleiner dan 1 ge/m^3, zodat hiervoor geen geurcontour getekend kon worden.

Tabel 5.1 : Resultaten geurverspreidingsberekeningen voorgenomen activiteit

Woongebied	Geurimmissie [ge/m^3, 98-percentiel]	Geurimmissie [ge/m^3, 99,5-percentiel]
Klundert	0,0042	0,0146
Strijensas	0,0068	0,0161
Moerdijk	0,0090	0,0148

Voor bestaande inrichtingen in de afvalverwerkingsbranche worden voor de geurimmissie in woonwijken diverse waarden gehanteerd, zoals voor GFT-composteringsinrichtingen 3 ge/m^3, 98-percentiel als richtwaarde en 6 ge/m^3, 98-percentiel als grenswaarde en voor groencompostering. Voor nieuwe GFT-composteerinrichtingen gelden richt- en grenswaarden van respectievelijk 1 en 3 ge/m^3 als 98-percentiel.

Uit beschikbare onderzoeksgegevens naar de relatie tussen geurhinder en geurbelasting blijkt dat pas vanaf circa 1 ge/m^3, 98-percentiel, een significante mate van hinder kan optreden. Op grond van de geurimmissieconcentraties vermeld in tabel 5.1 zijn geen geurhinderproblemen in genoemde woonwijken te verwachten.

Op grond van bijlage X kan worden vastgesteld dat zelfs wanneer de aanname voor de geuremissieconcentratie (650 ge/m^3) in de praktijk 20 maal hoger blijkt te zijn, dan nog wordt op leefniveau nergens de immissieconcentratie van 1 ge/m^3, 99,5-percentiel overschreden. Dit vindt vooral zijn oorzaak in de hoogte van de schoorsteen en de pluimstijging als gevolg van de temperatuur van de afgassen.

Effecten van overige emissies naar lucht (schoorsteenemissies)

Immissies
Op basis van de in § 4.3.1 en meer in het bijzonder in tabel 4.5 aangegeven schoorsteenemissies van de voorgenomen activiteit zijn jaargemiddelde immissieconcentraties berekend, op basis van dezelfde uitgangspunten als voor de geurimmissieberekeningen.

Tabel 5.2 geeft een overzicht van de resultaten. In de tabel zijn de volgende componenten, om de aangegeven reden opgenomen:
- stof, aangezien dit een in belangrijke mate bepalende component is voor o.a. de emissie van toxische zware metalen en eventuele dioxines. Gezien het feit dat de optredende stofemissies zeer gering zijn en dus ook uit zeer kleine deeltjes bestaan, is er vanuit gegaan, dat de stofverspreiding overeenkomst met de verspreiding van gasvormige verontreinigingen.;
- SO_2 en NO_x, als de meest bepalende zure emissies;
- kwik en cadmium, als toxische en verhoudingsgewijs vluchtige zware metalen;
- CO, omdat hiervoor de norm uit de Richtlijn Verbranden als streefwaarde wordt gehanteerd, alsmede PCDD/F's (dioxines en furanen), gezien het extreem toxische karakter van deze verbindingen.

De maximale jaargemiddelde immissieconcentratie wordt bereikt op een afstand van circa 1.000 m van de bron in oost-noordoostelijke richting. In de tabel is voor de verontreinigende componenten aangegeven wat voor de voorgenomen activiteit de jaargemiddelde immissieconcentraties ter plaatse van het maximum zal zijn op basis van de in tabel 4.4 aangegeven emissiewaarden.

In de tabel zijn ook de 99,5 percentiel-waarden voor de verschillende componenten, de (bekende) achtergrondconcentraties van het meetstation Westmaas en landelijke gemiddelden, alsmede beschikbare grenswaarden voor de luchtkwaliteit volgens VROM weergegeven (zie § 5.4 van het MER). De 99,5 percentielwaarden zijn berekend op basis van een achtergrondconcentratie van nul. Uit indicatieve berekeningen blijkt dat deze waarde maximaal circa 20% verschilt met de 99,5 percentielwaarde die berekend wordt wel rekening houdend met de achtergrondconcentratie.

Tabel 5.2: Emissieconcentraties en immissieconcentraties ter plaatse van het immissie maximum

Voorgenomen activiteit						
Component	Emissieconcentratie mg/Nm³ jaargem.	Immissie ng/Nm³ jaargem.	Bijdrage in % t.o.v. achtergrondconc.	Achtergrondconcentratie ng/Nm³ jaargem.	Immissie ng/Nm³ 99,5 perc.[1]	Grensw. ng/Nm³
Stof	5	21	0,05	42.000	590	40.000
Zuurvormende gassen:						
SO_2	40	170	2,4	7.000	4.700	75.000
NO_x	100[3]	235	0,7	32.000	6.615	-
Zware metalen:						
Hg	0,05	0,2	4	5,0	5,9	-
Cd	0,05[2]	0,2[2]	50[2]	0,4	5,9[2]	5
Onvolledig verbrande organische verbindingen:						
CO	100	420	0,1	440.000	11.750	-
PCDD/PCDF als TEQ	$0,1\text{-}10^{-6}$	$0,4.10^{-6}$	20	2.10^{-6}	$11,8.10^{-6}$	-

1) op basis van uurgemiddelden

2) de verwachte emissie, dus ook de immissies liggen minimaal een factor 10 lager.

3) bij 6% O_2

Uit de tabel blijkt dat de jaargemiddelde immissieconcentraties van alle geëmitteerde stoffen zeer gering zijn in verhouding tot de reeds aanwezige concentraties ("achtergrond"). Zelfs de 99,5 percentieelwaarden van de maximale immissieconcentraties (in het immissiemaximum), d.w.z. de waarden die slechts 0,5% van de tijd worden overschreden, liggen nog beneden, en soms ver beneden de gemiddelde achtergrondconcentraties. Uitzondering betreft cadmium, waarbij wel bedacht moet worden dat de aangegeven emissieconcentratrie de grenswaarde is, terwijl de verwachte emissieconcentratie voor cadmium minimaal een factor 10 lager ligt.

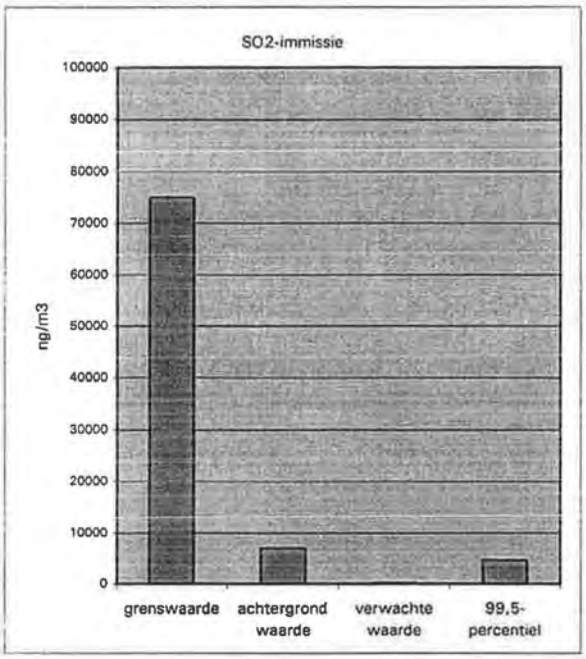


Fig. 7.1: Vergelijking voor SO2 van de verwachte jaargemiddelde immissiewaarden ten gevolge van de voorgenomen activiteit met grenswaarde en achtergrondconcentratie (in ug/m3).

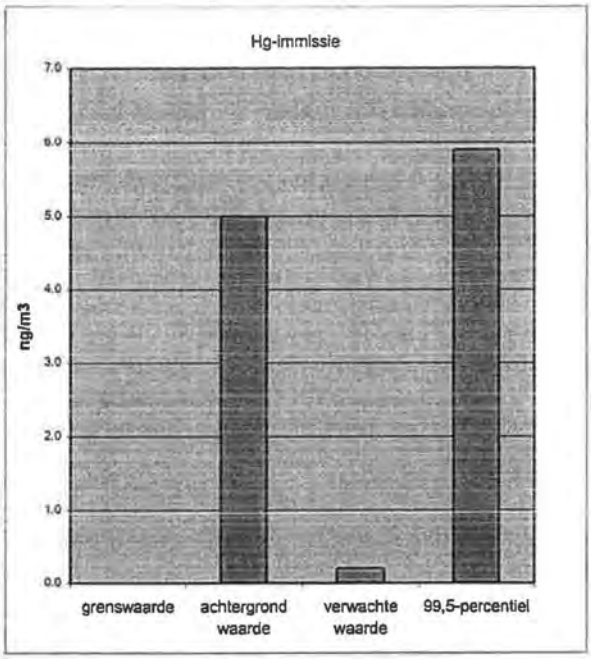


Fig. 7.2: Vergelijking voor Hg van de verwachte jaargemiddelde immissiewaarden ten gevolge van de voorgenomen activiteit met grenswaarde en achtergrondconcentratie (in ug/m3) (geen grenswaarde vastgesteld).

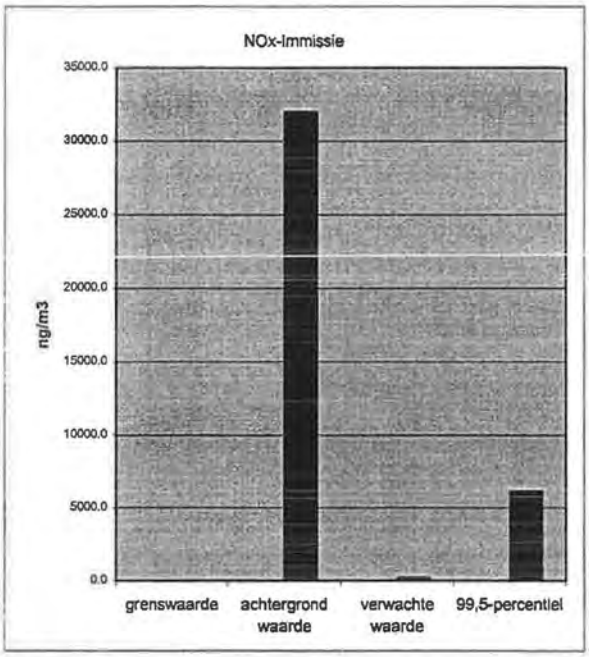


Fig. 7.3: Vergelijking voor NOx van de verwachte jaargemiddelde immissiewaarden ten gevolge van de voorgenomen activiteit met grenswaarde en achtergrondconcentratie (in ug/m3) (geen grenswaarde vastgesteld).

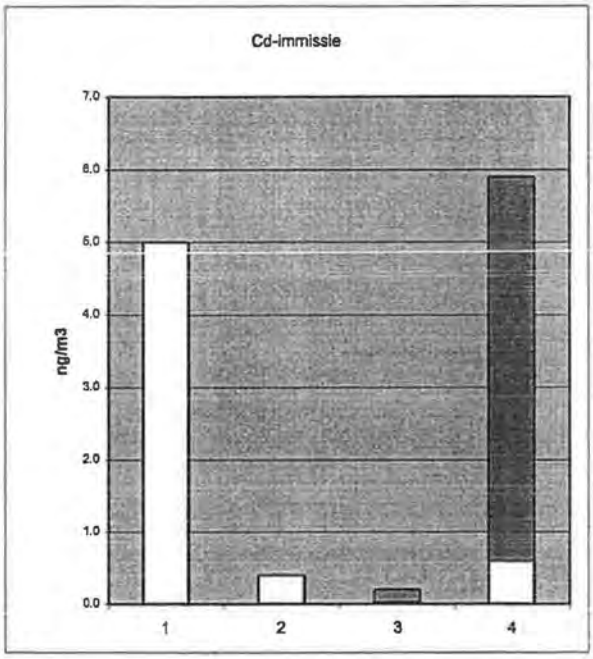


Fig. 7.4: Vergelijking voor Cd van de verwachte jaargemiddelde immissiewaarden ten gevolge van de voorgenomen activiteit met grenswaarde en achtergrondconcentratie (in ug/m3).

Figuren 5.1 t/m 5.4: Grafische weergave van SO_2, Hg, NO_x en Cd

Ter nadere toelichting zijn de resultaten van tabel 5.2 voor de componenten SO_2, Hg, NO_x en Cd in de vorm van staafdiagrammen weergegeven in figuur 5.1 t/m 5.4. Voor cadmium is uitgegaan van de maximale emissieconcentratie en de verwachte emissieconcentratie. Achtereenvolgens worden in deze figuren aangegeven:

- de grenswaarde (laatste kolom uit tabel 5.2), voorzover vastgelegd;
- de gemiddelde achtergrondconcentratie (kolom 4);
- de jaargemiddelde immissieconcentratie ten gevolge van de voorgenomen activiteit ter plaatse van het maximum (kolom 2);
- de 99,5 percentielwaarde (zie verklarende woordenlijst) op basis van de emissieconcentraties ten gevolge van de voorgenomen activiteit (kolom 5).

Ten aanzien van deze laatste waarde dient vermeld te worden dat toetsing van deze 99,5 percentielwaarde aan de afgebeelde jaargemiddelde achtergrondconcentraties een niet volledig correct beeld geeft, aangezien ook voor de achtergrondconcentraties geldt dat de 99,5 percentielwaarden hoger liggen (een factor 3 à 4 hoger) dan de jaargemiddelde waarden.

Depositie

Depositie is te onderscheiden in droge depositie en natte depositie.

Droge depositie is het neerslaan van gasvormige of deeltjesvormige stoffen op bodem onder invloed van de zwaartekracht en turbulenties in de atmosfeer.

Natte depositie is het op de bodem terechtkomen van gasvormige of deeltjesvormige stoffen als gevolg van uitregenen en uitwassen. Onder uitwassen wordt verstaan het optreden van natte depositie als gevolg van regendruppels die op weg naar het aardoppervlak deeltjes invangen.
Uitregenen is het gevolg van opname van verontreinigingen in het wolkenwater.

Droge en natte depositie zijn (lineair) afhankelijk van de immissieconcentratie van een bepaalde component. In het voorafgaande is aangegeven, dat de jaargemiddelde immissieconcentraties ten gevolge van de DEP-installatie zeer gering zijn in verhouding tot de gemiddelde achtergrondconcentraties. Dit betekent, dat ook de deposities ten gevolge van de DEP-installatie zeer gering zijn ten opzichte van de achtergrond-deposities van de verschillende componenten. Bijgevolg zullen ook de milieueffecten middels depositie (inclusief de invloed op concentraties van deze componenten in het oppervlaktewater) verwaarloosbaar zijn.

Om deze reden is afgezien van een gedetailleerde uitwerking van depositieberekeningen. Volstaan wordt met een globale berekening voor de belangrijkste componenten (SO_2, NO_x en Hg), op basis van de voor het MER voor de AVI Moerdijk gehanteerde depositiesnelheden.

Daarbij wordt uitgegaan van de in tabel 5.2 aangegeven jaargemiddelde immissieconcentraties in het immissiemaximum. De gehanteerde uitgangspunten (depositiesnelheden, immissiewaarden) en de resultaten zijn opgenomen in tabel 5.2a:

Tabel 5.2a: Depositie van SO_2, NO_x, Hg en Cd

	Depositiesnelheden (van Jaartsveld, 1989)		Maximale immissie-concentratie ng/m³	Depositie in het immissiemaximum		
	V droog in cm/s	V nat in %/h	ng/m3	mol/ha/jr droog	mol/ha/j nat	mol/ha/j totaal
SO_2	1,1	0,46	170	9,2	0,6	9,8
NO_x	0,16	0,01	235	3,6	0,02	3,6
				g/ha/j	g/ha/j	g/ha/j
Hg	0,38	1,1	0,2	0,23	0,07	0,3
Cd	0,38	0,6	0,02-0,2	0,02-0,23	0,004-0,04	0,024-0,27

Verzuringsbalans

Volgens de in tabel 4.5 opgenomen jaarvrachten bedraagt de emissie van verzurende componenten op jaarbasis maximaal:
- HCl: 18 ton/jaar
- HF: 1,8 ton/jaar
- SO_2: 72 ton/jaar
- NO_x: 135 ton/jaar

Uitgaande van een totale energieproductie van 33,3 MW x 8000 h/jaar = 266.400 MWh/j resulteert dit in de volgende specifieke emissies per kWh:
- HCl: 0,068 g/kWh
- HF: 0,007 g/kWh
- SO_2: 0,270 g/kWh
- NO_x: 0,505 g/kWh

Bij toetsing van deze emissies aan de bij elektriciteitsopwekking normaliter optredende waarden kan het volgende worden opgemerkt:
- de vergelijkbare specifieke emissies voor kolengestookte elektriciteitscentrales, voorzien van rookgasontzwaveling en DeNOx, bedragen circa 0,5 g/kWh voor SO_2 en circa 1 g/kWh voor NO_x, ofwel circa het dubbele voor zowel SO_2 als NO_x;
- de specifieke emissies van HCl en HF zijn beduidend kleiner dan die van SO_2 en met name van NO_x en kunnen daarom verder buiten beschouwing worden gelaten.

Uit het bovenstaande blijkt, dat de specifieke verzurende emissies van het DEP-project kleiner zijn aan die van de aangegeven specifieke emissies voor kolengestookte centrales die voorzien zijn van installaties voor rookgasontzwaveling en DeNOx. Het DEP-project leidt dus per saldo tot een verdere reductie van de verzuring.

5.2.2 Water

Lozing op de RWZI Bath (zie bijlage II)

In paragraaf 4.3.3, bijlage VII en meer in bijzonder in tabel 4.6 zijn de afvalwaterstromen aangegeven, die vanuit de DEP-installatie geloosd worden op de RWZI Bath. Een rioleringstekening is opgenomen in bijlage VIII.

De RWZI Bath is een actief-slibinstallatie (laagbelast) met een zandvanger, 4 voorbezinktanks, 8 beluchtingstanks, 8 nabezinktanks, 1 indikker voor primair slib, 2 indikkers voor secundair slib en 2 gistingstanks. Daarnaast zijn er 4 slibontwateringseenheden. De RWZI heeft een zuiveringscapaciteit van 536.000 v.e. (72.900 kg TZV/dag) en bezit een hydraulische capaciteit van 14.000 m^3/uur.

De huidige kwaliteit van het effluent van de RWZI Bath is aangegeven in tabel 5.3. In 1997 werd bijna 34 miljoen m^3 effluent geloosd op de Westerschelde.

Tabel 5.3 : Overzicht gemiddelde samenstelling effluent RWZI Bath (1997).

Parameter	Concentratie in mg/l
BZV	4
CZV	57
O-P	1,6
totaal-P	2,3
Kjeldahl-N	3,8
Ammonium-N	1,2
NO_2-N	0,53
NO_3-N	17
totaal-N	21

Gelet op de hierboven aangegeven hydraulische en biologische capaciteit van de RWZI Bath zal het afvalwater van de DEP-installatie probleemloos kunnen worden verwerkt. De DEP-installatie is verantwoordelijk voor maximaal circa 0,1 % van de hoeveelheid influent en veel minder dan 0,1% van de biologische belasting van de RWZI, zodat de invloed van de DEP-installatie verwaarloosbaar is.

Dit houdt in, dat geen invloed zal kunnen worden vastgesteld op effluentkwaliteit en slibkwaliteit. Hetzelfde geldt voor de waterkwaliteit van de Westerschelde, alsmede op de vervuilingsgraad van de waterbodem.

Lozingen op het Hollandsch Diep (zie bijlage III)

Op het Hollandsch Diep vinden twee soorten lozingen plaats. Lozing van schoon hemelwater, afkomstig van daken en schone terreingedeelten heeft geen aantoonbare milieueffecten.

De tweede soort lozing betreft de lozing van koelwater, met name ten behoeve van de condensorkoeling (zie § 4.3.3). Deze lozing vindt gecombi-

neerd plaats via de bestaande koelwaterlozingsvoorzieningen (leiding, mengwerk) van de WKC.

Het thermisch vermogen van de koelwaterlozing van de DEP-installatie bedraagt maximaal 65 MW_{th} op een maximale lozing van de WKC (inclusief de warmtelozing ten gevolge van de met de WKC gekoppelde AVI Moerdijk) van 322 MW_{th}. Dit betekent een toename met circa 20%.

Bij de vergunningverlening voor de WKC in 1993 zijn ten aanzien van de koelwaterlozing op het Hollandsch Diep door de WKC en SNC (Shell Chemie, gehanteerde warmtelozing 826 MW_{th} via twee lozingspunten) gezamenlijk twee randvoorwaarden geformuleerd:
- het oppervlak van het gedeelte van het Hollandsch Diep, waarvan de temperatuur ten gevolge van de koelwaterlozing van de WKC met 3 °C of meer toenemen, mocht niet meer bedragen dan 2,5 km^2. Aan deze voorwaarde werd, volgens de uitgevoerde gedetailleerde koelwaterstudie (lit. 26) ruimschoots voldaan;
- de temperatuur aan de Noordoever van het Hollandsch Diep mocht met maximaal 1 °C toenemen. Aan deze voorwaarde werd volgens de uitgevoerde studie op basis van conservatieve uitgangspunten (geringe verticale dispersiecoëfficiënt) ongeveer voldaan.

Aangezien de in genoemde studie gehanteerde modellen in het toepassingsgebied een lineair karakter hebben, kunnen de effecten van de DEP-installatie in principe op basis van lineaire inter- en extrapolatie worden bepaald.

Ten aanzien van de eerstgenoemde voorwaarde zal de DEP-installatie, maar ook de combinatie van WKC en DEP-installatie zonder meer voldoen aan de gestelde eis.

Ten aanzien van de tweede voorwaarde geldt het volgende:
- de thermische lozing ten gevolge van de DEP-installatie bedraagt circa 5,5 % van de vergunde lozing van de WKC (inclusief AVI Moerdijk) en de Shell gezamenlijk;
- op basis van lineaire extrapolatie zal de toename van de temperatuur aan de Noordzijde van het Hollandsch Diep dus circa 5,5 % bedragen van de temperatuurtoename ten gevolge van de thermische lozing van de WKC. Deze bedraagt maximaal 1 °C. De maximale invloed van de lozing ten gevolge van de DEP-installatie bedraagt daarmee circa 0,055 °C.

Daarbij kan nog het volgende worden aangetekend:
- de berekeningen zijn uitgevoerd op basis van conservatieve uitgangspunten. De werkelijke temperatuurstijging zal naar verwachting nog wat kleiner zijn;
- de maximale thermische lozing van de WKC vindt alleen plaats als de WKC op vol vermogen draait en er door de WKC geen warmte geleverd kan worden aan naburige bedrijven. Deze situatie doet zich weinig voor.

Op grond van het bovenstaande kan aangenomen worden, dat aan de voorwaarde, dat de temperatuurstijging aan de Noordzijde van het Hollandsch

Diep niet meer bedraagt dan 1 °C, normaliter voldaan blijft worden. Alleen in zeer uitzonderlijke situaties, als gelijktijdig bij zowel de WKC, SNC als de DEP-installatie een maximale thermische lozing optreedt, kan er sprake zijn van een temperatuurtoename van circa 1,055 °C.

Ervan uitgaande, dat de vigerende vergunningen van SNC en EPZ ongewijzigd blijven, houdt dit in, dat als deze situatie zich zou voordoen, de Stichting DEP geen ruimte zou hebben voor lozing van koelwater op basis van doorstroomkoeling. In dit verband is Stichting DEP voornemens een overeenkomst af te sluiten met EPZ (zoals reeds aangegeven in 4.2.8), waarin de in dat geval te treffen maatregelen zijn opgenomen.

5.2.3 Verkeer en geluid

Verkeer
In de voorgenomen activiteit wordt jaarlijks, gedurende 250 dagen per jaar, 350.000 ton pluimveemest aangevoerd in vrachten van gemiddeld 30 ton, ofwel gemiddeld bijna 50 vrachten per dag. Daarnaast wordt jaarlijks ruim 5.000 ton chemicaliën (kalk, adsorbens, overige chemicaliën) aangevoerd en circa 45.000 ton reststoffen over de weg afgevoerd in vrachten van gemiddeld 30 ton. Dit komt overeen met in totaal circa 7 vrachten per dag.

Naast deze zware transporten komen naar verwachting dagelijks circa 40 kleinere voertuigen (personenauto's, bestelwagens) van personeel, bezoekers en leveranciers (met name tijdens onderhoudswerkzaamheden) naar de DEP-installatie. In totaal is dus sprake van circa 100 voertuigen per dag.

Ten opzichte van het nulalternatief neemt daardoor de verkeersdrukte op de Middenweg (3.300 voertuigen per dag) toe met circa 3%.

Geluid
Ten aanzien van de voorgenomen activiteit zijn geluidoverdrachtberekeningen uitgevoerd. De gehanteerde uitgangspunten zijn weergegeven in bijlage IX.

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van een door de provincie Noord-Brabant aangereikt bestand aangaande het industrieterrein Moerdijk (rekenmodel 9803 MDK d.d. 15 december 1998). De geometrie van bebouwing, alsmede brongegevens inzake de DEP-installatie zijn aan dit bestand toegevoegd.

De geluidoverdracht is bepaald voor 29 rekenpunten en vijf controlepunten, gelegen ter plaatse van de zonegrens, ter plaatse van de gevels van in de zone gelegen woningen en in de directe omgeving van de DEP-installatie. De situering van de rekenpunten en de geluidbronnen zijn weergegeven in bijlage IX.

De resultaten van de geluidoverdrachtberekeningen zijn gepresenteerd in tabel 5.5.

Aangezien het hier een gezoneerd industrieterrein betreft, behoeft de verkeersaantrekkende werking van de DEP-installatie niet te worden beoordeeld overeenkomstig de circulaire d.d. 1 maart 1996 "Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wm."

Tabel 5.5: Equivalente geluidniveaus in dB(A), Voorgenomen activiteit

Rekenpunt-Nummer zie figuur 1	Naam rekenpunt	Grenswaarden rekenpunten dB(A)	Equivalent geluidniveau $L_{Aeq} = L_i - C_b - C_m$ in dB(A)	
			Dagperiode 07.00-19.00 u	Avond- en nachtperiode 19.00-07.00 u
1 #	Noordschans	50	12.1	9.0
2 #	Klundert	50	14.0	10.8
3 #	-	50	12.0	8.7
4 #	-	50	10.2	7.1
5 #	-	50	9.5	7.0
6 #	Zevenbergen	50	11.0	8.4
7 #	Zevenbergen	50	11.0	9.6
8 #	Koekoeksdijk	50	11.3	9.8
9 #	Lapdijk	50	10.8	9.0
10 #	Moerdijk ZW.	50	12.4	9.6
11 #	Moerdijk W.	50	12.6	9.7
12 #	Strijensas	50	14.3	11.2
13 #	Strijensas	50	16.1	11.9
14 #	Schenkeldijk	50	14.9	11.5
15	Woning Sluisweg	55	18.0	15.2
16	Woning Roode Vaart	55	17.6	14.8
17	Woning Roode Vaart	55	17.3	14.5
18	Roode Vaart 25/26	55	17.1	14.2
19	Roode Vaart 34	55	16.9	14.1
20	Gorsdijk 2	50	15.4	12.8
21	Gorsdijk 6/7	50	14.4	11.7
22	Koekoeksdijk 7/8	50	17.7	15.9
23	Koekoeksdijk 9	50	14.2	12.3
24	Koekoeksdijk 12	50	12.6	11.1
25	Keeneweg	50	14.3	11.5
26	Keeneweg 1	50	13.4	10.7
27	Uilendijk 3	50	13.8	11.1
28	Dikkendijk	50	12.5	9.8
29	Boerderij Klundert	50	12.4	9.2
30	Controlepunt 1 - DEP	nvt	48.7	44.6
31	Controlepunt 2 - DEP	nvt	40.3	36.3
32	Controlepunt 3 - DEP	nvt	40.6	37.4
33	Controlepunt 4 - DEP	nvt	41.4	39.4
34	Controlepunt 5 - DEP	nvt	42.3	39.2

Hierin is:

L_{Aeq} : equivalent A-gewogen geluidniveau
L_i : gestandaardiseerd immissieniveau
C_m : meteocorrectieterm
C_b : bedrijfsduurcorrectieterm
\# : rekenpunt op de zonegrens

Op rekenpunten gelegen op de zonegrens geldt een grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde, dit betreft de punten 1 t/m 14. Ter plaatse van de woningen in de rekenpunten 15 t/m 19 is een hogere waarde vastgesteld van 55 dB(A). Ter plaatse van de rekenpunten 20 t/m 29 geldt een grenswaarde van 50 dB(A). Met nadruk dient te worden gesteld dat de grenswaarden betrekking hebben op de totale gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van het gehele industrieterrein. In hoeverre de beschikbare geluidruimte reeds door bestaande inrichtingen wordt opgevuld is onbekend.

Uit de berekeningsresultaten in tabel 5.5 blijkt onder meer het volgende:
- in de rekenpunten 1 t/m 14 bedraagt de geluidbijdrage van de voorgenomen activiteit ten hoogste 11,9 dB(A) nachtwaarde (meest kritische periode). Voor deze punten geldt een grenswaarde van 40 dB(A) nachtwaarde;
- in de rekenpunten 15 t/m 19 bedraagt de geluidbijdrage van de voorgenomen activiteit ten hoogste 15,2 dB(A) nachtwaarde. Voor deze punten geldt een grenswaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde;
- in de punten 20 t/m 29 bedraagt de geluidbijdrage van de voorgenomen activiteit ten hoogste 15,9 dB(A) nachtwaarde. Voor deze punten geldt een grenswaarde van 40 dB(A) etmaalwaarde.

Geconcludeerd kan dan ook worden dat ter plaatse van alle rekenpunten geldt dat de bijdrage van de voorgenomen activiteit verwaarloosbaar klein is ten opzichte van de grenswaarde.

In bijlage IX is de geluidbijdrage in de rekenpunten van alle tot de inrichting behorende geluidbronnen opgenomen. De hoogste geluidbelasting als gevolg van de voorgenomen activiteit is berekend ter plaatse van rekenpunt 2, te weten 15,9 dB(A) voor de nachtperiode.

Maximale geluidniveaus

In het geval van de voorgenomen activiteit zullen ook piekgeluidniveaus optreden als gevolg van de transportvoertuigen op het terrein van de DEP-installatie. Deze maximale geluidniveaus zijn eveneens in bijlage IX berekend; de berekeningsresultaten zijn in tabel 5.6 vermeld.

Volgens de Circulaire Industrielawaai wordt als streefwaarde voor de maximale geluidniveaus het equivalente voorschrift gehanteerd vermeerderd met 10 dB(A). Het maximaal toegestane niveau voor de dagperiode bedraagt 70 dB(A), voor de avondperiode 65 dB(A) en voor de nachtperiode 60 dB(A).
Uit tabel 5.6 blijkt dat de grenswaarden voor de maximale geluidniveaus op geen enkel rekenpunt worden overschreden.

Tabel 5.6: Maximale geluidniveaus t.g.v. containerhandling en vrachtverkeer in voorgenomen activiteit

Rekenpunt-nummer	Naam rekenpunt	Grens-waarden reken-punten	Maximaal geluidniveau L_{max} in dB(A)
zie figuur 1		dB(A)	Dag
1 #	Noordschans	70	25 *
2 #	Klundert	70	27 *
3 #	-	70	25 *
4 #	-	70	23 *
5 #		70	21 *
6 #	Zevenbergen	70	20 *
7 #	Zevenbergen	70	24 *
8 #	Koekoeksdijk	70	24 *
9 #	Lapdijk	70	25 *
10 #	Moerdijk ZW.	70	26 *
11 #	Moerdijk W.	70	27 *
12 #	Strijensas	70	29 *
13 #	Strijensas	70	32 *
14 #	Schenkeldijk	70	28 *
15	Woning Sluisweg	70	32 *
16	Woning Roode Vaart	70	32 *
17	Woning Roode Vaart	70	31 *
18	Roode Vaart 25/26	70	31 *
19	Roode Vaart 34	70	31 **
20	Gorsdijk 2	70	29 *
21	Gorsdijk 6/7	70	28 *
22	Koekoeksdijk 7/8	70	30 **
23	Koekoeksdijk 9	70	28 **
24	Koekoeksdijk 12	70	26 **
25	Keeneweg	70	24 **
26	Keeneweg 1	70	25 **
27	Uilendijk 3	70	26 **
28	Dikkendijk	70	22 **
29	Boerderij Klundert	70	25 *
30	Controlepunt 1 - DEP	Nvt	63 *
31	Controlepunt 2 - DEP	Nvt	54 **
32	Controlepunt 3 - DEP	Nvt	56 **
33	Controlepunt 4 - DEP	Nvt	51 **
34	Controlepunt 5 - DEP	Nvt	55 *

* maximaal geluidniveau veroorzaakt door containerhandeling

**maximaal geluidniveau veroorzaakt door manoeuvreren met vrachtwagens

Geconcludeerd kan worden dat ten aanzien van de maximale geluidniveaus, ten gevolge van het manoeuvreren met vrachtwagens en vanwege containerhandeling, er geen overschrijdingen van de voorgestelde grenswaarde optreedt. De maximale geluidniveaus bedragen ten hoogste 32 dB(A) op de zonegrens (rekenpunt 13) en 32 dB(A) op woningen (rekenpunt 15).

5.2.4 Energie

In de voorgenomen activiteit wordt duurzame energie in de vorm van elektriciteit opgewekt. De energiestromen zijn aangegeven in § 4.2.11. De netto productie aan duurzame energie betreft ruim 230 miljoen kWhe.

BIJLAGE I:

AANVRAAGFORMULIER WM-VERGUNNING

OPWEKKEN VAN DUURZAME ENERGIE DOOR THERMISCHE CONVERSIE VAN STAPELBARE PLUIMVEEMEST

VERGUNNINGAANVRAAG WET MILIEUBEHEER

Stichting Duurzame Energieproductie
Pluimveehouderij (DEP)

DECEMBER 1999

Barbarossastraat 35
Postbus 151
6500 AD NIJMEGEN
(024) 328 42 84
(024) 323 93 46

INHOUDSOPGAVE

		blz.
1.	ALGEMENE GEGEVENS	1
2.	OMSCHRIJVING AANVRAAG	2
3.	JURIDISCH KADER	3
4.	OMSCHRIJVING INRICHTING	5
5.	OMSCHRIJVING GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	8
6.	DOELMATIGE VERWIJDERING VAN (GEVAARLIJKE) (AFVAL)STOFFEN	19
7.	SAMENVATTING	21
8.	BIJLAGEN	22
9.	ONDERTEKENING	23

1. ALGEMENE GEGEVENS

1.1 Naam en adres inrichting:

DEP-installatie
Middenweg 36
4782 PM MOERDIJK

1.2 Kadastrale aanduiding percelen inrichting:

Gemeente Klundert
Sectie: C
Nr(s): 1488 en 1489 (deels)

1.3 Naam en adres aanvrager:

Stichting Duurzame Energieproductie Pluimveehouderij (Stichting DEP)
Statutair gevestigd te Veldhoven
Kantoorhoudend aan:
Eeneind 47
Postbus 58
5670 AB NUENEN

De DEP-installatie wordt een zelfstandige inrichting die ook geëxploiteerd zal worden door de Stichting DEP.

1.4 Naam, telefoonnummer en faxnummer contactpersoon aanvrager:

Mevr. Ing. B.J.H.M. van der Sande
Tel.: (040) 250 32 00 of 250 32 44
Fax: (040) 257 22 00

2. OMSCHRIJVING AANVRAAG

2.1 **Onder welke categori(ën) van het Inrichtingen en vergunningenbesluit milieubeheer (Ivb) valt de inrichting waarvoor de vergunning wordt aangevraagd?**

Op grond van artikel 28.4.e.2.

2.2 **Soort aanvraag:**

De vergunning wordt aangevraagd voor het oprichten en in werking hebben van een inrichting (art.8.1, eerste lid, onder a en c).

2.3 **Betreft het een inrichting van tijdelijke duur, en zo ja voor welke periode wordt de vergunning aangevraagd?**

Neen.

3. JURIDISCH KADER

3.1 Een opgave van eerder verleende vergunningen en meldingen krachtens de Wet milieubeheer.

3.1 Welke vergunningen, ontheffingen en meldingen zijn vigerend krachtens de Wet milieubeheer?

Voor deze installatie is nog niet eerder een vergunning afgegeven. De inrichting waarvoor de onderhavige, gecombineerde vergunningaanvraag wordt ingediend, zal een zelfstandige inrichting zijn die op een deel van het huidige terrein van de WKC Moerdijk wordt gerealiseerd. De inrichting zal voldoen aan de voorwaarden die gesteld worden aan een zelfstandige inrichting.

3.2 Is voor de beoogde activiteiten een milieueffectrapportage (m.e.r.) verplicht?

Ja, deze is bijgevoegd als bijlage XIII bij deze aanvraag.

3.3 Is voor de beoogde activiteiten een verklaring van geen bedenkingen (vvgb) vereist?

Neen.

3.4 Is voor de beoogde activiteiten een Extern veiligheidsrapport (EVR) verplicht?

Neen.

3.2 Relevante vergunningen op grond van andere wetten en bestemmingsplansituatie.

3.5 Is voor de activiteiten die worden aangevraagd een vergunning op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) vereist?

Ja, voor de lozing op de riolering van het industrieterrein Moerdijk moet een Wvo-vergunning worden aangevraagd bij het Hoogheemraadschap West Brabant (zie aanvraagformulieren in bijlage II) en voor de lozing van hemelwater en koelwater op oppervlaktewater moet een Wvo-vergunning en een vergunning in het kader van de Wet op de Waterhuishouding worden aangevraagd bij Rijkswaterstaat (zie aanvraagformulieren in bijlage III). Deze aanvragen worden gelijktijdig middels deze gecombineerde vergunningaanvraag ingediend.

Indien eerder een Wvo-vergunning is verleend:

Er is voor deze installatie niet eerder een Wvo-vergunning verleend.

3.6 Voorziet de aanvraag in veranderingen die een verandering van de Wvo-vergunning noodzakelijk maken?

Niet van toepassing.

3.7 Welk bestemmingsplan ziet toe op de inrichting?

Het bestemmingsplan dat toeziet op de inrichting is het bestemmingsplan "Industrieterrein Moerdijk", vastgesteld door de gemeente Klundert (thans gemeente Moerdijk) op 30 juni 1969.

3.8 Is er een wijziging/herziening van het bestemmingsplan in voorbereiding?

Neen.

3.9 Is voor de activiteiten die worden aangevraagd een bouwvergunning vereist?

Ja.

3.10 Indien eerder een bouwvergunning is verleend:

Er is niet eerder een bouwvergunning verleend voor het betreffende terrein waar de DEP-installatie komt te staan.

3.11 Voorziet de aanvraag in veranderingen die een verandering van de bouwvergunning noodzakelijk maken?

Niet van toepassing.

3.12 Welke overige vergunningen zijn verleend?

Geen.

4. OMSCHRIJVING INRICHTING

4.1 De inrichting

4.1 Hoe is de indeling van de inrichting?

In bijlage VI is een plattegrond opgenomen van de inrichting (schaal 1:1000). Op deze tekening is tevens de begrenzing aangegeven van de inrichting.

4.2 De omgeving

4.2 Hoe is de inrichting gesitueerd?

In bijlage IV is op een topografische kaart ingetekend waar de inrichting is gelegen. Tevens is in bijlage V een kaart opgenomen waarop omliggende bedrijven en hindergevoelige objecten zijn weergegeven.

4.3 Is de inrichting gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied?

Neen.

Zo ja, binnen welke zone is de inrichting dan gelegen?

Niet van toepassing.

4.4 Is de inrichting gelegen in een stiltegebied?

Neen. Voor het industrieterrein Moerdijk is een geluidzone vastgesteld in de zin van de Wet geluidhinder. De zone is vastgesteld door de Provincie Noord-Brabant in juni 1993.

4.3 De activiteiten

4.5 Wat zijn de hoofd- en nevenactiviteiten van de inrichting en het toepassingsgebied van de producten die worden vervaardigd?

Hiervoor wordt verwezen naar de hoofdstukken 1, 2, 3 en 4 van deze gecombineerde vergunningaanvraag. De beschrijving van de voorgenomen activiteit is afkomstig uit het MER, bijlage XIII.

4.6 Hoe kunnen de activiteiten waarvoor vergunning wordt aangevraagd worden omschreven?

Hiervoor wordt verwezen naar de hoofdstuk 4 van deze vergunningaanvraag.

4.7 Hoe kunnen de aangevraagde productiecapaciteiten of be- of verwerkingscapaciteiten op jaarbasis, met opgave van de eerder vergunde capaciteiten, worden omschreven?

Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 3 van deze gecombineerde vergunningaanvraag.

4.8 Wat zijn de bedrijfstijden van de inrichting?

Aanvoer van mest vindt plaats tussen 07.00 en 19.00 uur op werkdagen.
Afvoer van asresten vindt eveneens plaats tussen 07.00 en 19.00 uur op werkdagen.
De verbrandingsinstallatie is 8.000 uur per jaar in bedrijf, d.w.z. volcontinu.

4.9 Zijn er gebouwen binnen de inrichting welke worden verhuurd aan derden of gehuurd van derden?

Neen.

4.10 Zijn er activiteiten binnen de inrichting welke worden verricht door derden?

Er worden geen structurele werkzaamheden door derden binnen de inrichting verricht. Wel vinden bepaalde onderhoudswerkzaamheden plaats op contract basis zoals schoonmaakwerkzaamheden, routinematig onderhoud aan specifieke installatie-onderdelen, etc.

4.4 Opslag gevaarlijke afvalstoffen

4.11 Welke (gevaarlijke) (afval)stoffen worden binnen de inrichting opgeslagen?

Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 4.2.6. Adsorbens is een gevaarlijke afvalstof die kortstondig binnen de inrichting wordt gebufferd in silo's ten behoeve van de afvoer per vrachtwagen. Het betreft een hoeveelheid van 1.800 ton per jaar. Verder worden er geen gevaarlijke afvalstoffen binnen de inrichting opgeslagen. Voor bepaalde chemicaliën die nodig zijn, zal gebruik worden gemaakt van de bestaande voorzieningen op het WKC-terrein.

4.12 Hoe worden de (gevaarlijke) (afval)stoffen vervoerd, overgeslagen en opgeslagen?

Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 4.2.7 van deze gecombineerde vergunningaanvraag. De beladen adsorbens kan verontreinigd zijn met dioxines en furanen en met zouten. De reststof wordt continu uit het proces afgevoerd en opgeslagen in een container. Transport, opslag en verwerking van het afgewerkte materiaal vinden volledig geautomatiseerd plaats, zodat het in contact komen met beladen adsorbens is uitgesloten. Deze reststof wordt als gevaarlijk afval afgevoerd naar een stortplaats.

4.13 Welke specifieke aspecten ten aanzien van de (gevaarlijke) (afval)stoffen zijn verder nog van belang voor de beoordeling van de gevolgen voor de omgeving?

Geen.

4.14 Welke voorzieningen zijn gerealiseerd om de negatieve gevolgen voor de omgeving ten gevolge van de opslag en overslag van (gevaarlijke) (afval)stoffen te voorkomen danwel zoveel als mogelijk te beperken?

Beladen adsorbens wordt automatisch uit de processtroom verwijderd en in silo's opgeslagen. Vrachtwagens worden ten behoeve van de afvoer van de adsorbens direct vanuit de silo gevuld.

4.5 Toekomstige ontwikkelingen

4.15 Wat zijn de redelijkerwijs te verwachten milieurelevante toekomstige ontwikkelingen binnen de inrichting en in de omgeving van de inrichting?

Geen bijzonderheden.

5. OMSCHRIJVING GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

5.1 Emissies naar de lucht

5.1 Voor welke reguliere emissies van puntbronnen wordt vergunning gevraagd?

Er is één reguliere puntbron binnen de inrichting, namelijk de schoorsteen met een bronhoogte van 50 m boven maaiveld.

	Emissieconcentratie [1]		Emissievracht		
	Eenheid	Max.	Eenheid	Gem.	Max.
Stof	mg/Nm³	5	ton/jr	8,4	9,0
Zuurvormende gassen					
HCl	mg/Nm³	10	ton/jr	16,9	18
HF	mg/Nm³	1	ton/jr	1,7	1,8
SO_2	mg/Nm³	40	ton/jr	67,5	72
NO_x	mg/Nm³	150	ton/jr	250	270
NH_3	mg/Nm³	-	ton/jr	-	-
Zware metalen					
Hg	mg/Nm³	0,05	kg/j	84	90
Cd	mg/Nm³	0,05	kg/j	84	90
Overige[2]	mg/Nm³	1	kg/j	1.685	1.800
Onvolledig verbrande koolstofverbindingen					
CO	mg/Nm³	50[3]100	ton/jr	84-170	90-180
C_xH_y	mg/Nm³	10	ton/jr	16,9	18
PCDD/PCDF's als TEQ	ng/Nm³	0,1	mg/jr	170	180
CO_2	Vol.-%	9	ton/jr	170.000	180.000

1) Teruggerekend naar droge rookgassen bij 0 °C, 101,3 kPa en 11 vol-% O_2
2) Bestaande uit Sb, Pb, Cr, Cu, Mn, V, Co, Ni, Se en Te
3) 50 mg/Nm³ betreft een streefwaarde

Stikstofoxiden

In § 7.2.1 van het MER is aangegeven, wat de invloed is van NO_x-emissieniveaus van respectievelijk 100 mg/Nm³ en 200 mg/Nm³ op de te verwachten immissieconcentraties van NO_x in de omgeving van de installatie.

Daarbij moet worden opgemerkt, dat het zoals in het bovenstaande aangegeven, moeilijk is op dit moment een definitieve afweging te maken ten aanzien van de eventuele toepassing van een DeNOx-voorziening, omdat de te verwachten emissieniveaus zonder DeNOx, respectievelijk de met SNCR-techniek te realiseren reductie niet duidelijk vastliggen.

Gestreefd zal worden naar een ovenontwerp, waarbij het NO_x-niveau zo laag mogelijk is. Naar verwachting kan daarbij een emissieniveau beneden 150 mg/Nm² worden gerealiseerd, maar het is niet zeker of daaraan onder alle omstandigheden kan worden voldaan en of de vereiste garanties kunnen worden verkregen.

Er dient rekening gehouden te worden met een mogelijke beperkte overschrijding van het aangegeven niveau, tot maximaal 200 mg/Nm^2. Als in dat geval DeNOx-voorzieningen zouden moeten worden getroffen, zou dat leiden tot zeer hoge verwijderingskosten per ton NO_x.

Uit directe kostenoverwegingen is dan de eerst in aanmerking komende techniek SNCR-DeNOx met een lage ammoniakdosering. Als dit vanwege reststofproblematiek niet haalbaar blijkt en/of wanneer onverhoopt toch een grotere overschrijding van het aangegeven niveau zou optreden, komt SCR-techniek in aanmerking.

Op grond van het bovenstaande wordt uitgegaan van een ontwerp, waarbij:
- aandacht besteedt wordt aan een ontwerp, waarbij een minimale hoeveelheid NO_x wordt gevormd;
- SNCR later toegepast kan worden;
- eventueel ook SCR later toegepast kan worden.

Na inbedrijfstelling en proefbedrijf van de installatie zal de bedrijfsvoering worden geoptimaliseerd om een minimale NO_x-emissie te realiseren, op basis van de volgende primaire maatregelen:
- menging van de toegepaste brandstof;
- optimalisering van het O_2-gehalte van de rookgassen;
- optimalisering van de verhouding tussen primaire en secundaire verbrandingslucht;
- toepassing van recirculatie van rookgassen.

Hierbij wordt gestreefd naar een NO_x-emissie van 70 mg/Nm^3, met een verwachte haalbare NO_x-emissie van 100 - 150 mg/Nm^3. Vanwege incidentele uitschieters naar boven wordt een grenswaarde van 200 mg/Nm^3 aangevraagd.

Na afronding van de optimalisatie zal in overleg met het bevoegd gezag een evaluatie plaatsvinden, waarbij de resultaten van de optimalisatie zullen worden gepresenteerd.

Op basis van deze evaluatie zal dan kunnen worden besloten of secundaire maatregelen zullen worden getroffen. Naar verwachting is SNCR niet toepasbaar, vanwege het beschikbare temperatuurvenster in het wervelbed en het risico van een te hoog ammoniakgehalte van de reststoffen. Met de eventuele toepassing van SCR-DeNOx is daarom in het ontwerp reeds rekening gehouden.

Bij genoemde besluitvorming zal ten aanzien van de NO_x-emissie uitgegaan worden van een streefwaarde van 70 mg/Nm^3 en ten aanzien van de kosteneffectiviteit van een toetsing aan verwijderingskosten van *f* 10.000,-- per ton verwijderde NO_x.

Via deze procedure kan verantwoord omgegaan worden met het risico, dat extreem hoge verwijderingskosten voor NO_x optreden, zoals aangegeven in bijlage XIV, behorende bij het MER.

Het bijbehorende tijdschema, van in totaal ruim drie jaar is opgenomen in figuur 4.4 (zie § 4.4).

Figuur 4.4: Tijdschema optimalisatie NOx-emissie

Realisatie DEP-installatie	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Indienen aanvraag/MER								
vergunningprocedure								
engineering								
civiele bouw								
montage								
inbedrijfstelling/proefbedrijf								

Procedure NOx-optimalisatie	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
optimalisatie DeNOx								
eval./afweging kosteneff. DeNOx								
engineeringfase DeNOx								
aanbesteding								
fabricage/montage								
proefbedrijf								

5.2 Voor welke overige kwantificeerbare emissies wordt vergunning aangevraagd?

Geen

5.3 Hoe worden de onder 5.1 en 5.2 genoemde emissies bepaald?

Discontinue (controle)meting in de schoorsteen. Zie ook paragraaf 4.2.12 van deze gecombineerde vergunningaanvraag.

5.4 Hoe kunnen de aanwezige emissiebeperkende voorzieningen en maatregelen worden omschreven?

Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording van vraag 4.5. In paragraaf 4.3.1 van deze gecombineerde vergunningaanvraag wordt uitgebreid ingegaan op de emissies en de emissiebeperkende maatregelen.

5.5 Is bij aanvraag een rapport gevoegd waarin de emissies zijn beschreven?

Hiervoor wordt verwezen naar het milieueffectrapport dat als bijlage XIII bij deze gecombineerde vergunningaanvraag is opgenomen.

5.2 Geur

5.6 Voor welke geurbelasting wordt vergunning gevraagd?

Een gemiddelde geurconcentratie van 650 ge/m^3 en een gemiddeld afgasdebiet van 160.000 Nm^3/h, overeenkomend met een geurvracht van 104*10^6 ge/h. Deze geuremissie wordt geëmitteerd op een hoogte van 50 m boven maaiveld bij een temperatuur van 140 C.

5.7 Hoe kunnen de aanwezige geurbeperkende voorzieningen en maatregelen worden omschreven?

Ventilatielucht wordt naverbrand door het als verbrandingslucht in de oven te gebruiken. Ook wanneer de installatie buiten bedrijf is zal de ventilatielucht afkomstig uit de bedrijfshallen worden naverbrand in een aardgasbrander.

5.8 Is bij de aanvraag een rapport gevoegd waarin de geuremissies zijn beschreven?

Zie bijlage X.

5.3 Geluid

5.9 Voor welke geluidsbelastingen wordt vergunning aangevraagd:

Zie hiervoor bijlage IX, hoofdstuk 2, tabel 1.

5.10 Hoe kunnen de aanwezige geluidbeperkende voorzieningen en maatregelen worden omschreven?

Hiervoor wordt verwezen naar bijlage IX.

5.11 Is bij de aanvraag een akoestische rapport gevoegd waarin de geluidemissies zijn beschreven?

Ja, in bijlage IX behorende bij deze aanvraag, is een apart akoestisch onderzoek opgenomen.

5.4 Trillingen

5.12 Voor welke trillingssterktes wordt vergunning gevraagd?

Geen.

5.13 Hoe kunnen de aanwezige trillingbeperkende voorzieningen en maatregelen worden omschreven?

Er zijn geen bijzondere voorzieningen of maatregelen getroffen.

5.14 Is bij de aanvraag een rapport gevoegd waarin de optredende trillingssterktes zijn beschreven?

Neen.

5.5 Bodem

5.15 Vinden binnen de inrichting bodembedreigende activiteiten als bedoeld in de Nederlandse Richtlijnen bodembescherming (NRB) plaats?

Binnen de inrichting vinden bodembedreigende activiteiten plaats. Deze activiteiten worden hieronder genoemd met de te treffen voorziening (in aansluiting op de NRB):
- opslag van stortgoed: opvangvoorziening categorie 1 (vloeistofdichte ondergrond) en overkapping;
- verlading van stortgoed: overslag via open systeem boven een voorziening categorie 1 (vloeistofdichte ondergrond);
- gesloten proces of bewerking: opvangvoorziening categorie 2 en bedrijfsnoodplan;
- terreinriolering: ondergrondse riolering en inspectieprogramma en bedrijfsnoodplan.

5.16 Is er binnen de inrichting een rioolsysteem aanwezig ten behoeve van bedrijfsafvalwater?

Ja. Er is een schema opgenomen van de te lozen waterstromen in bijlage VII. In bijlage VIII is een tekening opgenomen van de terreinriolering en het vuilwaterriool.

5.17 Voor welke bodembedreigende activiteiten, gerealiseerde of nog te realiseren bodembeschermende voorzieningen en bodemrisicocategorieën als bedoeld in de NRB (waarin de bodembedreigende activiteit dientengevolge valt) wordt vergunning gevraagd?

Er zijn geen bodembedreigende activiteiten. Wel worden de bedrijfshallen voorzien van vloeistofdichte betonvloeren en wordt de terreinverharding in asfalt uitgevoerd.

5.18 Is bij de aanvraag een bodemonderzoeksrapport waarin de verontreinigingsituatie van de bodem binnen de inrichting is beschreven?

Er is een bodemonderzoek uitgevoerd. Het rapport is opgenomen als bijlage X behorende bij het MER. Het MER is opgenomen als bijlage XIII behorende bij deze vergunningaanvraag.

5.19 Is er binnen de inrichting een systeem aanwezig ten behoeve van het monitoren van de bodemkwaliteit? Zo ja, geef hier dan een beschrijving van dit systeem?

Neen, er staan geen peilbuizen die regelmatig worden bemonsterd. De peilbuizen van het bodemonderzoek worden niet voor monitoringdoeleinden gebruikt.

5.6 (Afval)water

5.20 Hoe is het waterverbruik van de inrichting?

Aard verbruikswater	Verbruikte hoeveelheid in m^3/j	Gebruiksdoel
Drinkwater	1000	Huishoudelijk gebruik
Drinkwater	500	Schrob- en spoelwater
Demiwater	4000	Ketelspuiwater
Oppervlaktewater	64*10^6	Koelwater

5.21 Welke maatregelen zijn of zullen worden gerealiseerd om het waterverbruik te beperken?

Het waterverbruik zal worden geregistreerd in het kader van het milieuzorgsysteem. Afhankelijk van de gemeten hoeveelheden zullen maatregelen worden genomen.

5.22 Welke afvalwaterstromen komen vrij binnen de inrichting?

Aard afvalwater	Vrijkomende hoeveelheid afvalwater		Samenstelling
	m^3/uur	$m^3/jaar$	
Dakwater	0,6	5000	Schoon
Drainwater	0,1	1000	Schoon
Terreinwater	1,7	15000	Vrijwel schoon
Huishoudelijk water	0,1	1000	Normaal afvalwater
Ketelspuiwater	0,5	4000	Schoon
Koelwater	7.970	64*10^6	+ 7 C

5.23 Welke zuiveringstechnische voorzieningen (met opgave capaciteit en situering) ten behoeve van het vrijkomende afvalwater zijn gerealiseerd?

Zie processchema van de waterstromen in bijlage VII:
- regenwater van de daken en drainwater van de bodem passeren een debietmeter vóór lozing op het oppervlaktewater (Westelijke insteekhaven);
- het regenwater van de terreinverharding wordt opgevangen in een terreinriolering, passeert een debietmeter en wordt geloosd

op het RWA-riool van het verbeterd gescheiden rioolstelsel van het industrieterrein Moerdijk;
- het regenwater van de weegbruggen passeert een bezinkput en een olieafscheider alvorens het via de terreinriolering wordt geloosd;
- het huishoudelijk afvalwater wordt via een aparte leiding geloosd op het DWA-riool van het verbeterd gescheiden rioolstelsel van het industrieterrein Moerdijk;
- het afvalwater afkomstig van de reiniging van voertuigen, de reiniging van de loshal, het meng- en opslaggebouw en de reiniging van de opslag van vliegas en bodemas, wordt gebufferd in een tank (inhoud circa 5 m3) en vervolgens in het proces hergebruikt;
- het schrob- en spoelwater afkomstig uit de overige gebouwen passeert een bezinkput en een olieafscheider alvorens het wordt geloosd in het meng- en neutralisatie bassin van de WKC. Van daaruit wordt het water geloosd op het rioolstelsel van het industrieterrein Moerdijk;
- ketelspuiwater wordt geloosd in een buffertank (inhoud circa 10 m3) van waaruit water wordt onttrokken voor hergebruik of via een debietmeter wordt geloosd op het bestaande koel-/bergbassin van de WKC. Dit bassin loost het overtollige water weer op het meng- en neutralisatiebassin.

Van de gravitatiescheiders zijn nog geen dimensioneringsgegevens beschikbaar.

5.24 Welke controlevoorzieningen zijn binnen de inrichting aanwezig ten behoeve van de controle van het (gezuiverde) afvalwater?

Er zijn bemonsteringsputten opgenomen en debietmeters.

5.25 Is bij de aanvraag een tekening gevoegd waarop de bedrijfsriolering is beschreven?

Zie bijlage VIII behorende bij deze aanvraag.

5.7 Afvalstoffen

5.26 Welke (gevaarlijke) (afval)stoffen ontstaan binnen de inrichting?

Binnen de inrichting ontstaan de volgende (gevaarlijke) (afval)stoffen:
- beladen adsorbens, te beschouwen als gevaarlijk afval. Het betreft een hoeveelheid van 1.900 ton/jaar;
- bedas, te beschouwen als een afvalstof die geschikt lijkt voor hergebruik. Het betreft een hoeveelheid van 4.350 ton/jaar;

- vliegas, te beschouwen als een afvalstof die geschikt lijkt voor hergebruik. Het betreft een hoeveelheid van 41.500 ton/jaar;
- kalk: te beschouwen als een hulpstof die geschikt lijkt voor hergebruik. Het betreft een hoeveelheid van 1.000 ton/jaar;
- actief kool: te beschouwen als een hulpstof die niet geschikt is voor hergebruik. Het betreft een hoeveelheid van 100 ton/jaar.

Voor de vliegas en bodemas, het overgrote deel van de reststoffen, is onderzoek gaande naar de mogelijkheid van hergebruik. Het project zal geen doorgang vinden indien, vóór het aangaan van de investeringsverplichtingen, de afzet van deze reststof (niet zijnde storten en niet zijnde nuttige toepassing in de landbouw) niet geregeld is. Dit is geheel in overeenstemming met de brief van de minister van LNV van 6 april 1999 waarin is aangegeven dat vrijwaring slechts onder bepaalde voorwaarden wordt gegeven. Één daarvan is de afzet van reststoffen.

5.27 Hoe kan de wijze van registratie van deze (gevaarlijke) (afval)stoffen worden omschreven?

Het gewicht van de inhoud van de container wordt op de weegbrug bepaald en de gegevens van het transportvoertuig worden geregistreerd.

5.28 Hoe wordt hieraan invulling gegeven:

Hier zijn nog geen concrete plannen voor. Wel zal in het kader van het te implementeren milieuzorgsysteem de hoeveelheden en kwaliteit nauwgezet worden geregistreerd.

5.8 Mobiliteit

5.29 Hoeveel aan- en afvoerbewegingen naar en van de inrichting (met vermelding van de toegepaste transportmiddelen) vinden er plaats?

Omschrijving transportmiddel	Aantal aan- en afvoerbewegingen per dag	Aantal aan- en afvoerbewegingen per week
Mestaanvoer	50	233
Asrestafvoer	18	90
Personenauto's	20	140

5.30 Welke maatregelen zijn reeds gerealiseerd of zullen nog worden gerealiseerd om de negatieve gevolgen voor de omgeving ten gevolgde van de mobiliteit van en naar de inrichting zoveel mogelijk te beperken?

Na inbedrijname wordt een onderzoek ingesteld naar de mogelijkheden van scheeps- en railtransport.

5.9 Energie

5.31 Is door uw bedrijf een Meerjarenafspraak energie (MJA) ondertekend?

Neen.

5.32 Welke bijlagen zijn bij de aanvraag gevoegd?

Er is nog geen bedrijfsenergieplan opgesteld en derhalve ook geen afschrift van het NOVEM-advies.

5.33 Hoeveel bedraagt de energierekening van het bedrijf?

Hoger dan *f* 100.000,-- aan aardgas en elektriciteit. Dit wordt echter ruimschoots gecompenseerd door de opwekking van elektriciteit en/of de afzet van warmte. Doelstelling van de inrichting is het opwekken van duurzame energie door thermische conversie van stapelbare pluimveemest.

Voor de inrichting wordt een bedrijfsenergieplan (b.e.p.) opgesteld en ter toetsing voorgelegd aan het NOVEM. Dit b.e.p. zal, weliswaar als apart onderdeel, worden meegenomen bij de opzet en implementatie van het bedrijfsintern milieuzorgsysteem.

5.34 Hoe zien de energieverbruikcijfers en de mogelijke energiebesparende maatregelen eruit?

Er zijn op dit moment nog geen energieverbruikcijfers bekend, maar bij het ontwerp wordt een zo energiezuinig mogelijke opzet voorgestaan. De installatie is bedoeld om elektriciteit en warmte op te wekken. Op dit moment wordt het eigen elektrisch verbruik geschat 3750 kW. Het geproduceerde elektrisch vermogen is berekend op nominaal 33,3 MWe.

5.35 Welke informatie over het energieverbruik is bekend en is bij de aanvraag gevoegd?

Geen.

Toelichting op de energetische koppeling aan de WKC en/of restwarmtelevering
Koppeling van de DEP-installatie met de WKC, kan middels levering van stoom op een drukniveau van 25 bar leiden tot een hoger energetisch rendement en daarmee tot een extra besparing aan fossiele brandstof. Bijkomend voordeel is dat ook het benodigde koelvermogen afneemt.

De potentiële meeropbrengst aan elektriciteit bedraagt circa 1 MW ofwel circa 3% van de besparing op fossiele brandstof. In hoeverre deze meeropbrengst realiseerbaar is, hangt af van de wijze van bedrijfsvoering van de WKC, de warmteafname door Shell en de situatie bij AZN.

De locatie Moerdijk is in potentie een zeer interessante locatie voor de afzet van warmte. Ten tijde van de locatiekeuze was bovendien het tuinbouwgebied Cromstrijen een zo goed als zekere mogelijkheid voor de afzet van warmte. Levering van lage druk-stoom op circa 5 bar aan een toekomstig tuinbouwgebied zou resulteren in een besparing op fossiel brandstofgebruik. Als circa 50% van de bij de DEP-installatie beschikbare restwarmte op een temperatuurniveau van 130°C kan worden afgezet, daalt de elektriciteitsproductie met circa 5 MW. Dit komt overeen met een afname van de besparing op fossiele brandstof met circa 17%. Daartegenover staat een warmteafzet ter grootte van circa 30% van de hoeveelheid brandstofenergie. Het tuinbouwgebied Cromstrijen is echter door andere oorzaken niet van de grond gekomen.

Er is op dit moment geen zekerheid over de mogelijkheid voor warmteafzet. Realisatiemogelijkheden van deze variant zijn derhalve afhankelijk de bedrijfsvoering van de WKC, de warmteafname van Shell en de situatie bij AZN.

De Stichting DEP zet zich tot het uiterste in om warmte af te zetten of warmte in te koppelen. Dit strookt met de brief van het ministerie van LNV waarin wordt het volgende wordt aangegeven: "de rijksoverheid stelt zich op het standpunt dat de gecombineerde opwekking van energie en restwarmte uitgangspunt dient te zijn bij het project van de Stichting DEP. Dit dient dan ook als voorschrift opgenomen te worden in de milieuvergunning, tenzij er geen geschikte locatie te vinden is waar opslag en verbranding van pluimveemest (qua procesomstandigheden) te combineren zijn met de benutting van de geproduceerde restwarmte". Dit betekent echter ook dat wanneer warmteafzet niet gerealiseerd kan worden, dit geen belemmering hoeft te zijn voor het doorgaan van het initiatief.

5.10 Externe veiligheid

5.36 Is er binnen de inrichting sprake van gevarenbronnen die kunnen leiden tot bijzondere risico's voor de omgeving.
Indien er sprake is van dergelijke gevarenbronnen die elders in deze aanvraag nog niet zijn beschreven, geef hier dan een beschrijving van deze bronnen en het risico

Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 4.2.14 van deze gecombineerde vergunningaanvraag.

5.37 Welke maatregelen zijn genomen om ongewone voorvallen of calamiteiten te voorkomen of de mogelijke gevolgen te beperken?

Er zijn geen bijzondere maatregelen opgenomen.

5.38 Is bij de aanvraag een bedrijfsnoodplan gevoegd?

Neen.

6. DOELMATIGE VERWIJDERING VAN (GEVAARLIJKE) (AFVAL)STOFFEN

6.1 Wat is de aard, de hoeveelheid, en de herkomst van de inkomende (gevaarlijke) (afval)stoffen?

Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 2.1 van deze gecombineerde vergunningaanvraag.

6.2 Hoe ziet de acceptatieprocedure, die wordt gevolgd bij de in ontvangst name van (gevaarlijke) (afval)stoffen, eruit?

Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 4.2.2, onder acceptatie, van deze gecombineerde vergunningaanvraag.

6.3 Hoe ziet de afgifte procedure – indien (gevaarlijke) (afval)stoffen ter be-/verwerking worden afgegeven aan derden – eruit?

Een aanzet voor deze procedure is opgenomen in bijlage XII behorende bij deze aanvraag.

6.4 Hoe is de opzet en wijze van uitvoering van de afvalstoffenadministratie?

Een aanzet voor deze procedure is opgenomen in bijlage IX behorende bij deze aanvraag.

6.5 Welke kosten worden in rekening gebracht voor de be-/verwerking van (gevaarlijke) (afval)stoffen?

Stortkosten voor C2- of C3-afval.

6.6 Waarom wordt de be-/verwerking van (gevaarlijke) (afval)stoffen als doelmatig beschouwd?

Door de thermische conversie van de stapelbare pluimveemest wordt duurzame energie opgewekt en komt er een asrest vrij die geschikt is voor hergebruik.

6.7 Is een beschrijving van de ondernemingsvormen en organisatiestructuur van de inrichting bijgevoegd?

Neen. De ondernemingsvorm en organisatiestructuur staan op dit moment nog niet vast. Drie partijen, te weten N.V. Elektriciteits-Produktiemaatschappij Zuid-Nederland EPZ, Energy Systems B.V. en de Stichting Duurzame Energieproduktie Pluimveehouderij (DEP) hebben samen het initiatief genomen om deze inrichting te realiseren. De Stichting DEP vraagt de vergunningen aan en zal ook de inrichting gaan exploiteren.

6.8 Hoe ziet de financiering en financiële exploitatie van de werkzaamheden waarvoor de vergunning wordt gevraagd eruit?

De basis voor het project is gelegd doordat circa 650 pluimveehouders een intentieverklaring hebben getekend om de stapelbare pluimveemest te leveren.

6.9 Welke investeringen zijn noodzakelijk ten behoeve van de werkzaamheden waarvoor vergunning wordt gevraagd en hoe zijn deze gefinancierd?

De totale investering is globaal onder te verdelen in vier categorieën:

- terreinkosten, waaronder grondverwerving en het bouwrijp maken van de grond;
- voorbereidingskosten, waaronder het aanvragen van vergunningen, het maken van een ontwerp, het opstellen van bestekken, het aanbesteden van bouw en diensten;
- bouwkosten, waaronder het realiseren van de bouwkundige werken, de mechanische installatie, de terreinverharding en nutsvoorzieningen;
- bijkomende kosten, waaronder leges en heffingen, begeleiding gedurende realisatie, start- en aanloopkosten.

Uitgaande van een watergekoelde condensor zijn de totale projectkosten, inclusief alle voorbereidingskosten, bouwrente en grondverwerving, geraamd op 143 miljoen gulden. Mede op basis van de ondertekende intentieverklaringen met aanbieders van pluimveemest en de inbreng van eigen vermogen door de drie partners, zijn voldoende mogelijkheden aanwezig voor het aantrekken van financiering.

7. SAMENVATTING

7.1 Geef een niet-technische samenvatting van de belangrijkste nadelige gevolgen voor het milieu tengevolge van de inrichting en de activiteiten waarvoor de vergunning gevraagd wordt.

De Stichting Duurzame Energieproductie Pluimveehouderij (DEP) heeft, in samenwerking met de N.V. Elektriciteits-Produktiemaatschappij Zuid-Nederland EPZ en Energy Systems B.V. (onderdeel van de PNEM-MEGA-groep), het voornemen om een inrichting te realiseren voor het opwekken van energie door thermische conversie van stapelbare pluimveemest. Daarbij wordt de stapelbare pluimveemest met een hoog energetisch rendement in een daartoe geëigende installatie in elektriciteit omgezet. Dit resulteert in een aanzienlijke bijdrage aan de beperking van het overschot aan pluimveemest in Nederland. Tevens levert deze energiebenutting uit biomassa, die als duurzaam wordt beschouwd, een substantiële bijdrage aan het CO_2-reductiebeleid en het duurzame energiebeleid van de rijksoverheid.

De thermische conversie installatie voor stapelbare pluimveemest zal worden uitgelegd voor een verwerkingscapaciteit van 350.000 ton stapelbare pluimveemest per jaar. In totaal is medio 1999 ruim 300.000 ton gecontracteerd, bestaande uit strooiselhoudende en niet-strooiselhoudende (pure) stapelbare pluimveemest.

De DEP-installatie wordt een zelfstandige inrichting, geprojecteerd op het industrieterrein Moerdijk (gemeente Moerdijk) op een perceel van EPZ, aan de Middenweg 36, waar ook de Warmte-krachtcentrale (WKC) Moerdijk van EPZ gevestigd is.

Voor de asrest die vrijkomt bij het verbrandingsproces is op dit moment nog geen definitieve afzet. Daarvoor zal eerst de installatie enige tijd operationeel moeten zijn om definitieve contracten te kunnen afsluiten. Onderzoek naar de hergebruiksmogelijkheden is gaande.

De belangrijkste milieu-effecten die door de thermische conversie worden veroorzaakt zijn de emissies naar de lucht (met name geur en NOx), de koelwaterlozing en de geluidemissie. De rookgasreiniging is zodanig van opzet dat in principe kan worden voldaan aan de Richtlijn Verbranden 1989. Alleen de component NOx is kritisch. De koelwaterlozing is eveneens kritisch omdat ook de naastgelegen WKC Moerdijk en Shell Chemie veel koelwater in de vorm van oppervlaktewater onttrekken aan en weer lozen op het Hollandsch Diep. De geuremissie wordt beperkt door de ventilatielucht uit de verschillende bedrijfshallen te onttrekken en als verbrandingslucht aan te wenden. De geurcomponenten worden zodoende bij 800 C vernietigd.

8. BIJLAGEN

8.1 De volgende bijlagen zijn bijgevoegd als onderdeel van deze gecombineerde vergunningaanvraag:

Bijlage II: Aanvraagformulier Wvo-vergunning;
Bijlage III: Aanvraagformulier voor de gecombineerde aanvraag van een Wvo-vergunning en een vergunning ingevolge de Wet op de waterhuishouding.
Bijlage IV: Topografische kaart met DEP-installatie (schaal 1:25.000);
Bijlage V: Kaart met omliggende bedrijven en gevoelige objecten;
Bijlage VI: Tekening van de terreininrichting (schaal 1:1000);
Bijlage VII: Processchema met de waterstromen;
Bijlage VIII: Tekening van de terreinriolering;
Bijlage IX: Akoestisch onderzoek (referentie H0926.A0/R001/GK/JER);
Bijlage X: Geurverspreidingsberekening
Bijlage XI: Veiligheidsinformatiebladen
Bijlage XII: Controle-, acceptatie- en registratiesysteem
Bijlage XIII: Milieueffectrapport

9. ONDERTEKENING

Datum:

Plaats:

Namens de aanvrager/inrichtingsdrijver, Firma
stempel

BIJLAGE II:

AANVRAAGFORMULIER WVO-VERGUNNING

(betreft vergunningaanvraag bij het Hoogheemraadschap van West-Brabant)

Gegevens te verstrekken bij een aanvraag tot verlening of wijziging van een lozingsvergunning ten behoeve van .....

A. ALGEMEEN

1 TENAAMSTELLING

1.1	naam van het bedrijf of instelling:	Stichting DEP
	adres:	Eeneind 47
	postcode:	
	Postbus:	Postbus 58
	Postcode	5670 AB
	plaats:	Nuenen
	gemeente:	Nuenen

1.2 VESTIGING

naam:	DEP-installatie
adres:	Middenweg 36
postcode:	4782 PM
gemeente: Moerdijk	sectie C
kadastrale aanduiding:	nr(s): 1488 en 1489 (deels)

(U dient een situatietekening te overleggen). Zie bijlagen IV, V en VI behorende bij deze gecombineerde vergunningaanvraag.

3 CONTACTPERSOON

naam:	mevrouw ing. B.J.H.M. van der Sande
functie:	milieucoördinator
adres:	De Blécourtstraat 1
postcode: 5652 GB	plaats: Eindhoven
gemeente:	Eindhoven
telefoon:	(040) 250 32 00 of (040) 250 32 44

1.4 Onder welke naam en nummer is de inrichting in het handelsregister van de Kamer van Koophandel ingeschreven? U dient een kopie in enkelvoud te overleggen.

naam: . . . . . .

nummer: . . . . . .

1.5 Wat is, indien bekend, de SBI-code van de onder 1.1 bedoelde inrichting?

code: 9000.3

2 BESTAANDE, NIEUWE OF TIJDELIJKE LOZING

2.1	Betreft de aanvraag een bestaande, nieuwe of een tijdelijke lozing?	o- bestaand X- nieuw o- tijdelijk
2.2	Met ingang van welke datum of in welke periode heeft de lozing plaatsgevonden of zal deze gaan plaatsvinden?	datum: vanaf juni 2001
2.3	Waar vindt de lozing plaats of zal deze gaan plaatsvinden.	X- op de gemeentelijke riolering (IHM) o- op de riolering van een ander bedrijf (WKC) X- op oppervlaktewater
2.4	Indien het een bestaande lozing betreft, wat is dan de reden van de aanvraag. N.V.T.	o- vergroting volume van de lozing o- andere samenstelling van de lozing o- ander(e) produktieproces(sen) o- andere grond- of hulpstoffen o- andere plaats van lozing: o- gemeentelijke riolering o- riolering ander bedrijf o- oppervlaktewater o- andere afvalwaterstromen o- andere reden, nl. . . . .
2.5	Is voor de bestaande lozing reeds eerder vergunning verleend krachtens enige wet of verordening? N.V.T. (zo ja, gaarne een kopie overleggen)	o- nee o- ja, door . . . . . . datum: . . . . . . reg.nr.: . . . . .

2.6 Wordt/is naast deze aanvraag ook een aanvraag voor deze activiteiten ingediend voor een vergunning krachtens de Wet milieubeheer, of beschikt u reeds over een geldige Wm-vergunning?

o- nee
X- ja, door N.V. Elektriciteits-Produktie Maatschappij Zuid-Nederland EPZ c.s.
datum: tegelijkertijd met Wm-aanvraag
reg. nr.: nog niet bekend

3 AARD BEDRIJF OF INSTELLING

3.1 Behoort het bedrijf of instelling of het onderdeel daarvan waarvoor de vergunning wordt aangevraagd tot een van de hieronder aangegeven categorieën? Zo ja, wilt u deze dan aankruisen?

o- nee
X- ja, nl.

o- (petro)chemische industrie
X- bedrijven die afvalstoffen opslaan, behandelen of verwerken
o- bedrijven die oppervlaktebehandelingen van metalen of andere materialen toepassen
o- (foto)grafische industrie
o- lak-, verf- en drukinktfabrieken
o- leerlooierijen en leerfabrieken
o- textielveredelingsbedrijven
o- bedrijven die hout impregneren
o- vatenwasserijen
o- tank(auto)cleaningbedrijven
o- papier- en kartonindustrie
o- ziekenhuizen
o- laboratoria
o- houtreinigingsbedrijven
o- bedrijven die personenauto's deconserveren
o- motorrevisiebedrijven
o- champignonteeltbedrijven
o- bedrijven die zuurstofbindende stoffen met een jaargemiddelde vervuilingswaarde van 5000 inwonerequivalenten of meer lozen, alsmede bedrijven die gemiddeld per jaar meer dan 500 m^3 afvalwater per dag lozen.

3.2	Indien u bovenstaande vraag met nee hebt beantwoord, wat is dan de aard van de inrichting?	N.V.T. . . . .

4 BEDRIJFSACTIVITEITEN

4.1	Beschrijf op een afzonderlijke bijlage alle bedrijfsactiviteiten, waarop de aanvraag betrekking heeft. Geef hierbij een complete procesbeschrijving. Geef tevens aan hoeveel uur per dag en hoeveel uur per week deze activiteiten plaatsvinden.	Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 4 van deze gecombineerde vergunningaanvraag.

5 PERSONEELSBEZETTING

5.1 Hoeveel personen zijn er in de verschillende bedrijfsonderdelen werkzaam?

bedrijfsonderdeel	personen
a) bedieningsinstallatie	14 procesoperators (7 ploegen à 2 personen)
b) technische dienst	4 personen
c) administratie	2 personen
d) acceptatie en controle	2 personen
e) bemonstering	1 persoon
f) afhandeling reststoffen	1 persoon
g)	.....

6 UITBREIDINGSPLANNEN

6.1 Bestaan er in de naaste toekomst plannen tot wijziging of uitbreiding, die invloed kunnen hebben op de hoeveelheid en/of samenstelling van het afvalwater?
Zo ja, welke en wanneer?

X- nee,
o- ja, nl. .....
.....
.....
.....
.....

B. AFVALWATERSTROMEN

7 AFVALWATER

7.1 Welke soorten afvalwater worden geloosd in de situatie waarvoor vergunning aangevraagd wordt? Hoeveel afvalwater betreft dit en waar zal de lozing plaatsvinden?

	Oppervl. water m^3/jr	Gemeente-riool in m^3/jr	Bodem in m^3/jr	Anderszins in m3/jr riool WKC	Totaal	Bepaald volgens
a) huish.afvalw.		1.000			1.000	S
b. koelwater + condens						
c. regenwater		15.000			15.000	S
d. ketelspuiwater				4.000	4.000	S
e. regeneratiew. ontharding						
f. spoelwater ontijzering						
g. lab.afvalw						
h. overig bedrijfsafvalwater		1.100			1.100	S
Totaal		17.100		4.000	21.100	

[1] = vuilwaterriool, [2] = regenwaterriool, indien de gemeente geen gescheiden rioolstelsel heeft dan beschikt deze alleen over een vuilwaterriool.
In de laatste kolom aangeven op welke wijze(n) de volumestroom van de verschillende soorten (afval)water is bepaald. Gaarne codering volgens onderstaand overzicht:
- debietmeting (D) - pompuren (P) - (drink)watermeters (W)
- schatting (S) - . . . . . (.)
Indien analyseresultaten voorhanden zijn, deze toevoegen.

7.2 Wat is de herkomst van het te lozen water?

onttrokken aan:	drinkwater-leiding m^3/jr.	opp. water m^3/jr.	bepaald volgens
a) huish. afvalw.	1.000	. . . . .	S
b) koelwater	. . . . .	. . . . .	. . . . .
c) condens	. . . . .	. . . . .	. . . . .
d) ketelspuiwater	4.000	. . . . .	S
e) regeneratie ontharding	. . . . .	. . . . .	. . . . .
f) spoelwater ontijzering	. . . . .	. . . . .	. . . . .
g) lab. afvalw.	. . . . .	. . . . .	. . . . .
h) overig bedrijfs-afvalwater	1.100	. . . . .	S
Totaal	6.100		

In de laatste kolom op dezelfde wijze als in tabel 7.1 aangeven op welke wijze(n) de volumestroom van de verschillende soorten (afval)water is bepaald. Indien analyseresultaten voorhanden zijn, deze toevoegen.

7.3 Indien de huidige situatie afwijkt van de situatie waarvoor de vergunning aangevraagd wordt, dient u tabel 7.1 en 7.2 tevens in de bijlage op te nemen maar dan volgens de huidige situatie.

Momenteel is er geen bebouwing op het perceel.

7.4 Geef de in tabel 7.1 en 7.2 aangegeven waterstromen weer in een stroomschema.

Hiervoor wordt verwezen naar bijlage VII.

7.5	Hoeveel bedraagt de vervuilingswaarde van het afvalwater in de situatie waarvoor de vergunning wordt aangevraagd? En hoeveel in de huidige situatie (alleen invullen als de huidige situatie afwijkt van de situatie waarvoor de vergunning wordt aangevraagd)?	vergunning aanvraag situatie: 20 i.e. (v.e.) huidige situatie: N.V.T.

8 HUISHOUDELIJK AFVALWATER

8.1	Is in het bedrijf een kantine of bedrijfsrestaurant aanwezig, waarin warme maaltijden worden bereid?	X- nee o- ja
8.2	Wordt daarbij gebruik gemaakt van keukenafval versnijdende apparatuur?	X- nee o- ja

9 KOELWATER

9.1	Van welk(e) soort(en) koelsysteem(en) word(en)t gebruik gemaakt? (Bij meerdere koelsystemen de volgende vragen per koelsysteem beantwoorden in de bijlage.)	o- recirculatiekoeling X- doorstroomkoeling

Ten behoeve van het gebruik van oppervlaktewater uit het Hollandsch Diep (Rijkswater) voor koelwater, wordt een aparte Wvo-vergunningaanvraag ingediend bij Rijkswaterstaat. Hiervoor wordt verwezen naar bijlage III van deze gecombineerde vergunningaanvraag. De hoeveelheid koelwater bedraagt circa 64.10^6 m^3/jaar.

9.2	Welke temperatuur heeft het koelwater bij lozing?	maximaal 7°C hoger dan de temperatuur van het oppervlaktewater, met een absoluut maximum van 30°C.
9.3	Vindt verdamping van koelwater plaats?	o- nee o- ja
9.4	Is het koelwater mogelijk verontreinigd als gevolg van bijv. de van nature aanwezige stoffen in als koelmedium gebruikt water? Zo ja, waarmee? (analyseresultaten overleggen).	o- nee o- ja

9.5 Worden er chemicaliën aan het koelwater toegevoegd?
Zo ja, welke en hoeveel per jaar? Wilt u hiervan veiligheidsinformatiebladen bijvoegen?
N.V.T.

	chemicaliën	Verbruik in kg/jaar
a)	. . . . .	. . . . .
b)	. . . . .	. . . . .
c)	. . . . .	. . . . .
d)	. . . . .	. . . . .
e)	. . . . .	. . . . .

9.6	Hoeveel bedraagt de hoeveelheid spuiwater uit het koelsysteem?	. . . m^3/etm.
9.7	Op welke wijze en met welke reinigingsmiddelen worden het koelsys-	

teem en de leidingen gereinigd? U dient veiligheidsinformatiebladen van de middelen toe te voegen.

9.8 Hoe vaak worden het koelsysteem en leidingen gereinigd en hoeveel afvalwater komt hierbij vrij? . . . . . .

10 REGENWATER

10.1 Wilt u onderstaande tabel invullen t.a.v. het geloosde regenwater?

Type oppervlak	grootte oppervlakte in m^2 niet verontreinigd	grootte oppervlakte in m^2 verontreinigd
dakoppervlak	6.500*)	. . . . .
verhard terrein	. . . . .	20.000
onverhard terrein	6.000	. . . . .
totaal oppervlak	12.500	20.000 = 32.500m^2

*) hemelwater dat door het dakvlak wordt opgevangen, wordt geloosd op rijkswater.

10.2 Welke verontreinigende stoffen kunnen (mogelijk) worden aangetroffen? Indien mogelijk analyseresultaten in de bijlage opnemen. geen analyseresultaten beschikbaar

11 KETELSPUIWATER

11.1 Hoe groot is de hoeveelheid spuiwater? 0,5 m^3/h.
12 m^3/etm.

11.2 Welke chemicaliën worden aan het ketelvoedingswater toegevoegd en hoeveel bedraagt het jaarlijks verbruik hiervan (veiligheidsinformatiebladen toevoegen)?
Voor de veiligheidsinformatiebladen wordt verwezen naar bijlage XI van deze gecombineerde vergunningaanvraag.

	chemicaliën	verbruik in kg/jaar
a)	Natronloog (NaOH;21%)	1,2 kg/jaar (100% NaOH)
b)	Ammonia (NH4 OH;25%)	1,6 kg/jaar (100% NH4OH)
c)	.....	.....

11.3 Op welke wijze en met welke reinigingsmiddelen worden de ketels gereinigd? U dient hiervan veiligheidsinformatiebladen toe te voegen.
Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 4.3.3 van deze gecombineerde vergunningaanvraag.

11.4 Hoe vaak worden de ketels gereinigd en hoeveel reinigingswater wordt er per keer geloosd?
1 à 2 keer per jaar
circa 100 m^3 per keer

12 REGENERATIEWATER ONTHARDINGSINSTALLATIES

N.V.T.

12.1 Wat is het aantal ionenwisselaars en de capaciteit per ionenwisselaar?

aantal . . . . . m³/h.

12.2 Welke chemicaliën worden gebruikt voor het regenereren en hoeveel bedraagt het jaarlijks verbruik hiervan ?

N.V.T.

	chemicaliën	verbruik in kg/jaar
a)	. . . . .	
b)	. . . . .	. . . . .
c)	. . . . .	. . . . .
d)	. . . . .	. . . . .
e)	. . . . .	. . . . .

12.3 Hoe vaak worden ionenwisselaars per jaar geregenereerd en hoeveel regeneratiewater wordt per keer geloosd?

. . . keer per jaar

. . . . . m³ per keer

13 SPOELWATER ONTIJZERINGSINSTALLATIES

N.V.T.

13.1 Aantal filters

13.2 Hoe vaak worden de filters gespoeld en hoeveel spoelwater wordt er per keer geloosd ?

. . . .keer per jaar

. . . . . m³ per keer

13.3	Worden vaste delen uit het spoelwater teruggehouden alvorens het wordt geloosd ?	o- nee o- ja, ...
	Zo ja, op welke wijze?	. . . . .

14 LABORATORIUMAFVALWATER

N.V.T.

14.1 Welke analyses of soorten analyses worden doorgaans uitgevoerd ? (Alleen in te vullen als het een onder 3.1 aangekruist laboratorium is, dat niet als groot geïntegreerd laboratorium (waterverbruik meer dan 10.000 m^3/jaar) of analytisch laboratorium is aan te merken, of als het een laboratorium betreft dat onderdeel van een ziekenhuis is).

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

14.2 Welke chemicaliën worden het meest gebruikt en hoeveel bedraagt het jaarlijks gebruik hiervan?

	chemicaliën	verbruik in kg/jaar
a)	.....	.....
b)	.....	.....
c)	.....	.....
d)	.....	.....
e)	.....	.....
f)	.....	.....
g)	.....	.....
h)	.....	.....
i)	.....	.....
j)	.....	.....
k)	.....	.....

14.3 Zijn er interne bedrijfsvoorschriften en/of voorzieningen teneinde gebruikte chemicaliën en/of resten van de geanalyseerde monsters afzonderlijk te verzamelen en/of op andere wijze terug te houden ? Zo ja, geef dan hiernaast een korte beschrijving van deze voorzieningen en overleg een kopie van de interne voorschriften.

o- nee
o- ja, ...

14.4 Zijn er bedrijfsvoorschriften m.b.t. de afvoer en verwerking van laboratoriumafval (door derden en/of in eigen beheer uitgevoerd) Zo ja, overleg dan een kopie van deze voorschriften.

o- nee
o- ja

14.5 Welke stoffen kunnen worden geloosd met het afvalwater ? . . . . . .

15 OVERIG BEDRIJFSAFVALWATER

15.1 Hoeveel afvalwater wordt er gemiddeld per etmaal en maximaal per uur geloosd, gesplitst in de aard van het afvalwater?

	gem. afvoer in m^3/etm.	max. afvoer in m^3/h.	bepaald volgens
a) procesafvalwater	. . . . .	. . . . .	. . . . .
b) spoelwater	1,7	0,7	S
c) schrobwater	1,7	0,7	S
d)	. . . . .	. . . . .	. . . . .
e)	. . . . .	. . . . .	. . . . .
f)	. . . . .	. . . . .	. . . . .

In de laatste kolom op dezelfde wijze als in tabel 7.1 aangeven op welke wijze(n) de volumestroom van de verschillende soorten (afval)water is bepaald. Indien analyseresultaten voorhanden zijn, deze toevoegen.

Al het overige schrob- en spoelwater (ca. 1.400 m^3/jaar) wordt in een centraal bufferbassin (inhoud circa 5 m^3) opgevangen t.b.v. hergebruik, in de DEP-installatie. Wanneer, bijvoorbeeld ingeval van een calamiteit, de capaciteit van het centrale bufferbassin dreigt te worden overschreden, dan zal het afvalwater per as worden afgevoerd naar een verwerker of naar een communale rioolwaterzuiveringsinstallatie.

15.2	Hoe vaak en gedurende welk tijdsbestek doen zich situaties voor waarin de gemiddelde afvoerdebieten in ruime mate worden overschreden ?	Overdag tijdens schoonmaakwerkzaamheden.
15.3	Waardoor worden deze pieken veroorzaakt ?	Schoonspuiten van onderdelen van de verwerkingsinrichting
15.4	Welke verontreinigende stoffen kunnen in het te lozen afvalwater voorkomen en hoeveel? Zo mogelijk recente analyseresultaten overleggen.	Er zijn geen analyseresultaten beschikbaar.
15.5	Wat is de herkomst van de verontreinigende stoffen welke in de afvalwaterstromen voorkomen?	
15.6	Zijn er andere omstandigheden dan hiervóór vermeld, die van invloed kunnen zijn op de hoeveelheid of hoedanigheid van het te lozen afvalwater?	X- nee o- ja, ...

16 ZUIVERINGSTECHNISCHE VOORZIENINGEN

N.V.T.

16.1 Hieronder aangeven welke afvalwaterstromen een zuiveringstechnische voorziening passeren, alvorens ze worden geloosd.

voorziening	type	capaciteit	soort afvalwater
a) septictank(s)	. . . . .	. . . . .	. . . . .
b) bezinkput(ten)	. . . . .	. . . . .	. . . . .
c) vetafscheider(s)	. . . . .	. . . . .	. . . . .
d) olieafscheider(s)	. . . . .	. . . . .	. . . . .
e) zuiveringsinstall	. . . . .	. . . . .	. . . . .
f)	. . . . .	. . . . .	. . . . .
g)	. . . . .	. . . . .	. . . . .

Het regenwater afkomstig van de weegbruggen (circa 50 m^3/jaar) en het schrob- en spoelwater afkomstig van de "overige gebouwen" (1.100 m^3/jaar) passeert een bezinkput en olieafscheider alvorens het wordt geloosd op de riolering.

16.2 Van de hiervoor, onder e) genoemde zuiveringsinstallaties dienen beschrijvingen en tekeningen te worden overgelegd, alsmede analyseresultaten van het behandelde afvalwater (indien beschikbaar).
Voorts dient te worden aangegeven hoe bedoelde voorzieningen worden bediend en onderhouden.
Deze gegevens zijn nog niet beschikbaar. De bediening en het onderhoud zal nader worden vastgelegd in het bedrijfsinterne milieuzorgsysteem.

17 BEDRIJFSRIOLERING

17.1 Op een bij te voegen rioleringstekening aangeven hoe het bij vraag 7.1 aangegeven afvalwater wordt afgevoerd en waar de lozingspunten zich bevinden.
Voorts eventuele controleputten en/of meetvoorzieningen alsmede de stroomrichting aangeven. Op de tekening dienen de diverse afvalwaterstromen met verschillende coderingen duidelijk herkenbaar te zijn. Zie bijlage VIII.

17.2	Zijn er op de bedrijfsriolering andere bedrijven of woningen aangesloten? Zo ja, aangeven welke bedrijven en hoeveel woningen.	X- nee o- ja, nl. . . . .

18 ONVOORZIENE GEBEURTENISSEN

18.1	Zijn er maatregelen getroffen om extra lozingen t.g.v. storingen, proefdraaien, in gebruik stellen, buiten bedrijf nemen, schoonmaken of herstelwerkzaamheden te voorkomen?	X- nee o- ja, nl. . . . .

19 BEDRIJFSINTERN MILIEUZORGSYSTEEM

19.1	Heeft het bedrijf of instelling reeds een milieuzorgsysteem (BIM) opgezet?	X- nee, binnen 1 jaar na de inbedrijfname van de DEP-installatie zal een gedocumenteerd bedrijfsintern milieuzorgsysteem opgezet worden.

o- ja

19.2 Indien 19.1 bevestigend is beantwoord wilt u dan de relaties tussen BIM en de aangevraagde vergunning aangeven (eventueel op een aparte bijlage)?

. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .

BIJLAGE III:

AANVRAAGFORMULIER VOOR DE GECOMBINEERDE AANVRAAG VAN:

- EEN WVO-VERGUNNING VOOR RIJKSWATER;
- EEN VERGUNNING INGEVOLGE DE WET OP DE WATERHUISHOUDING.

(betreft vergunningaanvraag bij Rijkswaterstaat)

Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat
Directie Zuid-Holland

Aanvraag lozingsvergunning

In het kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo)

Afdeling AWU
Postbus 556
3000 AN Rotterdam
Telefoon 010 - 40 26 200

Gebruiksaanwijzing
Vul het formulier zo volledig mogelijk in, maar onderteken het nog niet. Rijkswaterstaat zal uw aanvraag eerst in concept beoordelen. Daarna kunt u nog eventuele verbeteringen aanbrengen. Plaats uw handtekening dus pas wanneer de behandelend ambtenaar uw aanvraag volledig acht. Stuur het ingevulde formulier, met de vereiste bijlagen, naar nevenstaand adres.

Waarom dit formulier?
Als uw bedrijf afvalstoffen of afvalwater loost op het oppervlaktewater, dan moet u daarvoor een vergunning hebben. Met dit formulier vraagt u zo'n vergunning aan. Ook als u een eerder verleende vergunning wilt wijzigen, moet u dit formulier invullen.

Meer informatie
Bij dit formulier ontvangt u een toelichting. Daarin vindt u meer informatie over de behandeling van uw aanvraag. Heeft u toch nog vragen,dan kunt u terecht bij het nevenstaand telefoonnummer.

Beantwoord de vragen zonodig op een bijlage.

1 Gegevens van de aanvrager

Naam bedrijf: Stichting DEP
Adres vestiging: Eeneind 47
Postcode en plaats:
Gemeente:
Postbus bedrijf: 58 Postcode en plaats: 5670 AB NUENEN
Telefoon: (040) 250 32 00 Fax: (040) 257 22 00
Naam contactpersoon: Mevrouw ing. B.J.H.M. van der Sande
Oppervlaktewater(en) waarop, direct of indirect, wordt geloosd: Hollandsch Diep

Als uw bedrijf loost op de riolering van een ander bedrijf, dan is dat andere bedrijf de beheerder.

Is genoemd bedrijf beheerder van de riolering?
☒ Ja, *ga door naar 2.*
☐ Nee, het bedrijf is aangesloten op de riolering van een ander bedrijf.

Koelwater wordt geloosd op riool van de WKC Moerdiijk
Hemelwater van de daken wordt direct geloosd op oppervlaktewater (rijkswater).

Zo nee, naam beheerder:
Adres:
Postcode en plaats:
Gemeente:
Postbusnummer: Postcode en plaats:
Telefoon: Fax:
Naam contactpersoon:

Als een ander bedrijf beheerder is van de riolering, is het mogelijk dat u niet zelf vergunningplichtig bent.

Als (een onderdeel van) uw bedrijf tot een van onderstaande categorieën behoort, kruis dan aan tot welke *(alleen invullen als uw bedrijf op de riolering van een ander bedrijf is aangesloten).*

- ☐ (Petro)chemische industrie
- ☐ Ertsverwerkende industrie
- ☒ Bedrijven die afvalstoffen opslaan of verwerken
- ☐ Bedrijven die oppervlakken van materialen behandelen
- ☐ Verf-, lak- en drukinktfabrieken
- ☐ Leerlooierijen
- ☐ Bedrijven die hout impregneren
- ☐ Houtreinigingsbedrijven
- ☐ Papier- en kartonindustrie
- ☐ Zeefdrukkerijen
- ☐ Fotografische bedrijven die laboratoria hebben met een produktiecapaciteit van meer dan 20.000 m² papier per jaar, uitgaande van 2500 bedrijfsuren per jaar
- ☐ Bedrijven die backinglagen op tapijt aanbrengen
- ☐ Textielveredelingsbedrijven
- ☐ Vatenwasserijen en tank(auto)-cleaningbedrijven
- ☐ Algemene, academische en categorale ziekenhuizen
- ☐ Geïntegreerde laboratoria die meer dan 10.000 m³ afvalwater per jaar lozen en analytische laboratoria
- ☐ Bedrijven die meer dan 1.000 personenauto's per jaar deconserveren
- ☐ Motorrevisiebedrijven
- ☐ Geen van deze categorieën

In bovenstaande gevallen is uw bedrijf zelf vergunningplichtig; ga door naar 2.
Als geen van bovenstaande categorieën van toepassing is, ga dan verder bovenaan de volgende pagina.

Beantwoord de vragen zonodig op een bijlage.

Alleen invullen als geen van voorgaande categorieën van toepassing is.

Omschrijf zo nauwkeurig mogelijk de aard van het bedrijf

Aantal inwoner-equivalenten (i.e.'s)

Is het aantal i.e.'s 5000 of meer? ☐ Ja, *U bent zelf vergunningplichtig, ga door naar 2.* ☒ Nee

Zo nee, loost uw bedrijf gemiddeld per jaar meer dan 500 m³ afvalwater per dag? ☒ Ja, *U bent zelf vergunningplichtig, ga door naar 2.* ☐ Nee, *U hoeft op dit moment geen vergunning aan te vragen. U kunt het formulier nu ondertekenen en terugsturen.*

2 Gegevens over uw aanvraag

Voor welke periode vraagt u een vergunning aan? ☒ Onbepaalde tijd

☐ Beperkte tijdsduur, namelijk

Gaat uw bedrijf in de naaste toekomst de bedrijfsactiviteiten wijzigen of uitbreiden? ☒ Nee

☐ Ja, binnen 6 maanden. *Ga bij de aanvraag uit van de nieuwe situatie.*

Een vergunningprocedure duurt maximaal 6 maanden. ☐ Ja, over 6 maanden of later. *Ga uit van de huidige situatie en voeg een bijlage toe met daarop de te verwachten wijzigingen en de nieuwe situatie.*

Nieuwe lozing *betreft afvalwaterstromen die voor het eerst vrijkomen, bijvoorbeeld wegens de oprichting van een bedrijf, of bij de aanvang van een project.*

Bestaande lozing *betreft bestaande afvalwaterstromen waarvoor u nu pas een WVO-vergunning aanvraagt, of waarvoor u de vergunning wilt wijzigen omdat de betreffende lozing wijzigt.*

Vraagt u een vergunning aan voor een bestaande of een nieuwe lozing? ☒ Nieuwe lozing

☐ Bestaande lozing

Zijn u eerder milieuvergunningen of ontheffingen verleend, of heeft u deze aangevraagd? ☐ Ja *Zo ja, vermeld deze hieronder.*

☒ Nee, *ga door naar 3.*

Soort vergunning/ontheffing	Datum aanvraag	Datum toekenning	Verleend door
☐ Wet Milieubeheer			
☐ Bouwvergunning			

De volgende vragen alleen invullen voor een bestaande lozing.

Bent u al in het bezit van een vergunning voor de bestaande lozing? ☐ Nee

☐ Ja

Als u de bestaande WVO-vergunning wilt wijzigen, wat is de reden daarvoor?

☐ Vergroting volume van de lozing ☐ Wijziging produktieproces(sen) ☐ Wijziging produktiecapaciteit

☐ Andere samenstelling van de lozing ☐ Andere plaats van lozing ☐ Anders, namelijk

☐ Nieuwe produktieprocessen ☐ Andere afvalwaterstromen

Beantwoord de vragen zonodig op een bijlage.

3 Gegevens over de aard van het vergunningplichtige bedrijf

Als (een onderdeel van) het bedrijf waarvoor u de vergunning aanvraagt tot een van onderstaande categorieën behoort, kruis dan aan tot welke.

☐ Elektriciteitscentrales	☐ Staalharderijen	☐ Bedrijven die hout impregneren
☐ (Petro)chemische industrie	☐ (Foto)grafische industrie	☐ Leerlooierijen
☐ Ertsverwerkende industrie	☐ Lak- en verffabrieken	☐ Ziekenhuizen
☐ Bedrijven die afvalstoffen opslaan, behandelen of verwerken	☐ Vatenwasserijen en tank(auto)-cleaningbedrijven	☐ Laboratoria
☐ Bedrijven die metaaloppervlakken behandelen	☐ Textielfabrieken	☐ Geen van deze categorieën.

Als u één van bovenstaande categorieën heeft aangekruist, voeg dan bij uw aanvraag:
- een beschrijving van de bedrijfsinstallaties: de werking en verwerkings- of produktiecapaciteit, en een processchema waaruit blijkt welke stoffen waar en in welke mate ontstaan of vrijkomen);
- een opgave van alle mogelijke oorzaken (storingen, proefdraaien, uit bedrijf nemen e.d.) waardoor een extra verontreiniging kan ontstaan. Geef per mogelijke oorzaak aan welke maatregelen er zijn getroffen om dit te voorkomen of te beperken;
- een opgave van de aard en de hoeveelheid van de grondstoffen, hulpstoffen, tussenprodukten en eindprodukten die naar redelijke verwachting, binnen het bedrijf aanwezig kunnen zijn, voorzover deze direct of indirect, in het oppervlaktewater terecht kunnen komen.

Alleen invullen als geen van de voorgaande categorieën van toepassing is. Als u de aard van het bedrijf al bij 1 heeft ingevuld, hoeft u dat hier niet opnieuw te doen.

Ga door naar 4.

Hiervoor wordt verwezen naar de hoofdstukken 2, 3 en 4 van deze gecombineerde aanvraag.

Omschrijf zo nauwkeurig mogelijk de aard van het bedrijf

Vermeld het aantal inwoner-equivalenten (i.e.'s)

Is het aantal i.e.'s voor zuivering 1000 of meer per jaar? ☐ Ja ☒ Nee

Zo ja, voeg bij uw aanvraag de hierboven genoemde bijlagen.

4 Specificaties van de afvalwaterstromen

Hieronder volgt een aantal vragen over verschillende afvalwaterstromen. Beantwoord alleen de vragen over afvalwaterstromen die bij uw bedrijf voorkomen.

Koelwater

Welk soort koelsysteem gebruikt uw bedrijf? ☐ Recirculatiekoeling ☒ Doorstroomkoeling

Wordt er koelwater aan het oppervlaktewater onttrokken? ☐ Nee ☒ Ja

Indien bekend, de innametemperatuur van het koelwater

Hoeveel koelwater kan er maximaal ontrokken worden? Pompcapaciteit

Er wordt in totaal 65 MW_{th} koelvermogen aangevraagd. Indien dit koelvermogen niet beschikbaar is, wordt eventueel gebruik gemaakt van de mogelijkheden bij de WKC Moerdijk. Daartoe zijn de Stichting DEP en EPZ voornemens een overeenkomst te sluiten.

Grondwater kan van nature stoffen bevatten die schadelijk zijn voor het oppervlaktewater waarop het wordt geloosd.

Gebruikt uw bedrijf grondwater voor het koelsysteem? ☐ Ja ☒ Nee

Zo ja, stuur dan een bijlage mee met de analysegegevens van het gebruikte grondwater.

Kan het koelwater verontreinigd raken door afvalstoffen? ☐ Ja ☒ Nee
Dit kan door de procesvoering of lekkage.

Zo ja, geef hiernaast aan door welke stoffen, en in welke mate.

Soort verontreinigde stof	Hoeveelheid

Geef hiernaast de temperatuur van het koelwater bij lozing.

Als er meer dan één koelwaterlozing is, vermeld dan de gegevens voor elk afzonderlijk lozingspunt.

	Temperatuur
Lozingspunt 1	7 °C hoger dan de temperatuur van het oppervlaktewater.
Lozingspunt 2	°C
Lozingspunt 3	°C

Vervolg rubriek 4 bovenaan de volgende pagina.

Beantwoord de vragen zonodig op een bijlage.

Worden er chemicaliën aan het koelwater toegevoegd?

☐ Ja

☒ Nee

Als er chemicaliën worden toegevoegd aan het koelwater, geef dan hiernaast aan welke, en vermeld het verbruik ervan in kilogrammen per jaar.
Vermeld de chemische benamingen, dus geen handelsnamen, merknamen en dergelijke. Stuur van alle chemicaliën produktinformatie mee.

Soort chemicaliën	Verbruik in kg per jaar

Hoeveel bedraagt de hoeveelheid spuiwater uit het koelsysteem per uur? ____ m³

Hoeveel bedraagt de hoeveelheid spuiwater uit het koelsysteem per jaar? ____ m³

Ketelspuiwater

N.B. Niet van toepassing voor lozing op rijkswater.

Hoeveel m³ bedraagt de hoeveelheid spuiwater per uur? 0,5 m³

Hoeveel m³ bedraagt de hoeveelheid spuiwater per jaar? 4.000 m³

Geef hiernaast aan welke chemicaliën aan het ketelvoedingswater worden toegevoegd, en vermeld het verbruik ervan in kilogrammen per jaar.
Vermeld de chemische benamingen, dus geen handelsnamen, merknamen en dergelijke. Stuur van alle chemicaliën produktinformatie mee.

Soort chemicaliën	Verbruik in kg per jaar
ammonia NH_4OH (25%)	ca. 1,6 kg (100% NH_4OH)
natronloog NaOH (21%)	ca. 1,2 kg (100% NaOH)

Op welke manier worden de ketels gereinigd? maximaal 2x per jaar, rookgaszijdig m.b.v. drukspuit.

Geef hiernaast aan welke reinigingsmiddelen worden gebruikt, en vermeld het verbruik ervan in kilogrammen per jaar.
Vermeld de chemische benamingen, dus geen handelsnamen, merknamen en dergelijke.
Stuur van alle reinigingsmiddelen produktinformatie mee.

Soort reinigingsmiddel	Verbruik in kg per jaar

Hoe vaak worden de ketels gereinigd? ____

Hoeveel spoelwater wordt er per keer geloosd? ____ m³

Regeneratiewater onthardingsinstallaties

N.V.T.

Wat is de capaciteit van de ionenwisselaars? ____ m³ per uur

Geef hiernaast aan welke chemicaliën worden gebruikt voor het regenereren, en vermeld het verbruik ervan in kilogrammen per jaar.
Vermeld de chemische benamingen, dus geen handelsnamen, merknamen en dergelijke. Stuur van alle chemicaliën produktinformatie mee.

Soort chemicaliën	Verbruik in kg per jaar

Hoe vaak per jaar worden de ionenwisselaars geregenereerd? ____

Hoeveel regeneratiewater wordt per keer geloosd? ____ m³

Beantwoord de vragen zonodig op een bijlage.

Laboratoriumafvalwater

N.V.T.

Welke analyses of soorten analyses worden doorgaans uitgevoerd?

Geef hiernaast aan welke chemicaliën het meest worden gebruikt, en vermeld het verbruik ervan in kilogrammen per jaar. Kruis in de laatste kolom aan of de stof geloosd wordt met het afvalwater. Vermeld de chemische benamingen, dus geen handelsnamen, merknamen en dergelijke. Stuur van alle chemicaliën produktinformatie mee.

Soort chemicaliën	Verbruik in kg/jaar	Wordt geloosd met afvalwater?	
		☐ Ja	☐ Nee
		☐ Ja	☐ Nee
		☐ Ja	☐ Nee
		☐ Ja	☐ Nee
		☐ Ja	☐ Nee
		☐ Ja	☐ Nee

Bestaan er bedrijfsvoorschriften of voorzieningen om de gebruikte chemicaliën en/of resten van de geanalyseerde monsters afzonderlijk te verzamelen? ☐ Nee ☐ Ja *Zo ja, stuur een kopie van de voorschriften mee.*

Als er voorzieningen bestaan, omschrijf dan kort om welke voorzieningen het gaat.

5 Overig procesafvalwater

Specificeer in deze tabel de soorten afvalwater die nog niet aan de orde zijn geweest in rubriek 4, maar die u wel hebt ingevuld in het verzamelschema. Vermeld in de vierde kolom hoe u de hoeveelheid afvalwater hebt bepaald (bijvoorbeeld door debiet-meting, pompuren, watermeters, schatting, enzovoort). Geef per soort afvalwater nauwkeurig aan welke verontreinigende stoffen er in kunnen voorkomen. Vermeld de chemische benamingen, dus geen handelsnamen, merknamen en dergelijke. Stuur van alle chemicaliën produktinformatie mee.

N.V.T.

Soort afvalwater	Gemiddelde afvoer in m^3 per etmaal	Max. afvoer in m^3 per etmaal	Hoe hebt u deze hoeveelheid bepaald?	Verontreinigende stoffen/chemicaliën	Gem. concentratie per m^3	Max. concentratie per m^3	Hoeveelheid verontreinigende stoffen in kg per jaar

Komen er wel eens situaties voor waarin de gemiddelde afvoerdebieten in ruime mate worden overschreden (pieklozingen)? ☐ Nee ☐ Ja

Zo ja, hoe vaak per jaar?

Hoe lang duren deze situaties?

Welke afvalstromen betreft dit?

Wat is de oorzaak van deze overschrijdingen?

Vervolg rubriek 5 bovenaan de volgende pagina.

Beantwoord de vragen zonodig op een bijlage.

Bevat het te lozen afvalwater minerale oliën? ☐ Nee ☐ Ja

Zo ja, waar komt deze olie vandaan?

Het gaat hierna om omstandigheden die tot nu toe nog niet zijn genoemd.

Zijn er omstandigheden die van invloed kunnen zijn op de hoeveelheid en de hoedanigheid van het afvalwater dat wordt geloosd? ☐ Nee ☐ Ja

Zo ja, geef een omschrijving

6 Gegevens zuiveringsinstallaties

Als u beschikt over één of meer zuiveringsinstallaties, stuur dan een bijlage mee met:
- *beschrijving en tekening van de zuiveringsinstallatie(s)*
- *analyseresultaten van het behandelde afvalwater*
- *beschrijving van de wijze waarop de installatie wordt bediend.*

Als u over zuiveringstechnische voorzieningen beschikt, vermeld dan hieronder het type en de capaciteit.

N.V.T.

Voorziening	Type	Capaciteit
Zuiveringsinstallatie(s)		
Bezinkput(ten)		
Vet-afscheider(s)		
Olie-afscheider(s)		
Septictank(s)		

7 Gegevens over de bedrijfsriolering

Voeg bij uw aanvraag een rioleringstekening waaruit blijkt waar de verschillende afvalwaterstromen ontstaan, hoe ze worden getransporteerd en afgevoerd. Vermeld ook de stroomrichting van de afvalwaterstromen, de zuiveringsvoorzieningen en controlepunten/meetvoorzieningen.

Zijn er andere bedrijven op de bedrijfsriolering aangesloten? ☒ Nee ☐ Ja *Zo ja, vermeld naam en aard van deze bedrijven op de rioleringstekening.*

8 Gegevens over huishoudelijk afvalwater

Het gaat hierbij om afvalwater dat afkomstig is van sanitaire en personele voorzieningen, zoals kantoor, kantine, douches en toiletten in uw bedrijf. Ga uit van meetgegevens of gegevens van het waterleidingbedrijf. Als deze gegevens niet bekend zijn, kunt u uitgaan van 12,5 m³ per jaar voor ieder personeelslid (op basis van een 8-urige werkdag).

N.B. Niet van toepassing voor lozing op rijkswater.

Vul hiernaast de totale hoeveelheid te lozen afvalwater in afkomstig van uw bedrijf

Totale jaarlijkse lozing 1.000 m³

Totaal aantal personeelsleden 24

Is er een kantine waar warme maaltijden worden geserveerd? ☒ Nee ☐ Ja

Zo ja, hoeveel vethoudend water kan er per jaar vrijkomen? m³

Zijn er woningen op het terrein aanwezig? ☒ Nee, *ga door naar 9* ☐ Ja

Zo ja, vul hiernaast de totale hoeveelheid te lozen afvalwater in afkomstig van de (bedrijfs-)woningen

Totaal aantal woningen

Totaal aantal bewoners

Als er geen meetgegevens bekend zijn, kunt u uitgaan van 44 m³ huishoudelijk afvalwater per bewoner per jaar.

Totale jaarlijkse lozing m³

Hoe wordt dit afvalwater geloosd? ☐ Via de bedrijfsriolering ☐ Rechtstreeks op het oppervlaktewater

Beantwoord de vragen zonodig op een bijlage.

9 Gegevens over hemelwater

Zijn de daken en verharde buiten-oppervlakken van het bedrijf mogelijk verontreinigd door de bedrijfsactiviteiten?

☐ Nee, *ga door naar 10*

☒ Ja

Denk aan verontreiniging van daken en terreinen door stuiven of verwaaien of door emissie van stoffen uit schoorstenen; (parkeer)terreinen waarop olie of motorbrandstof kan worden gemorst; laad- en losplaatsen; opslagterreinen; enz.

N.B. Niet van toepassing voor lozing op rijkswater.

Zo ja, door welke activiteiten: voertuigbewegingen

Met welke stoffen? geringe hoeveelheden pluimveemest

Door de vragen hiernaast in te vullen, kunt u berekenen hoeveel hemelwater er jaarlijks wordt geloosd. Als er geen meetgegevens zijn kunt u uitgaan van 0,75 m³ water per m².

Hoe groot zijn de daken die door de bedrijfsvoering (mogelijk) zijn verontreinigd?	20.000	m²
Hoe groot zijn de verharde buiten-oppervlakken die door de bedrijfs-voering (mogelijk) zijn verontreinigd?	20.000	m² +
Totale oppervlak		m²
Vermenigvuldig dit met	0,75	m³ x
Jaarlijkse lozing van (mogelijk) verontreinigd hemelwater	15.000	m³

10 Lozingen buiten de riolering om

Stoffen kunnen onbedoeld in het oppervlaktewater komen, bijvoorbeeld als een bedrijfsterrein overstroomt, of bij de op- en overslag van goederen zoals ijzererts, kolen, graan, schroot, hoogovenslakken, zand enz. Voeg een situatietekening bij waaruit blijkt waar en hoe de stoffen worden geloosd.

Kunnen afvalstoffen buiten de riolering om worden geloosd? ☐ Ja ☒ Nee, *ga door naar 11.*

Opslag

– Omschrijf per produkt, de aard (samenstelling) en vorm van de produkten. Noem hierbij ook kenmerken zoals verpakking, stuifgevoeligheid en vochtgehalte.
– Geef aan waar de opslag plaatsvindt en of de opgeslagen produkten in contact kunnen komen met het hemelwater.

Vermeld in het schema gegevens van de produkten die in het bedrijf worden opgeslagen.

Produktnaam	Omschrijving aard en vorm produkt	Herkomst	Hoeveelheid	Plaats van opslag	Contact met hemelwater tijdens opslag
					☐ Ja ☐ Nee
					☐ Ja ☐ Nee
					☐ Ja ☐ Nee
					☐ Ja ☐ Nee
					☐ Ja ☐ Nee

Wat gebeurt er met hemel- en (eventueel sproei)water dat van de opslag(en) afkomstig is?

Gegevens van de overslag kunt u bovenaan de volgende pagina invullen.

Beantwoord de vragen zonodig op een bijlage.

Overslag

– Geef bij 'soort overslag' aan of het gaat om overslag van wal naar schip, schip naar wal, zeeschip naar binnenvaartschip/duwbak of anders.
– Geef bij 'methode van overslag' aan hoe de overslag plaatsvindt, bijvoorbeeld met een grijper al dan niet afgedekt, elevator, transportband, drijvende kraan, enz.

Vermeld in het schema de gegevens van de produkten die in het bedrijf worden overgeslagen.

Produktnaam	Herkomst	Plaats van overslag	Soort overslag	Methode van overslag

Welke maatregelen zijn er getroffen om te voorkomen dat afvalstoffen worden geloosd buiten de riolering om?

Denk aan overkappingen, windschermen, een klep tussen wal en schip, randgoot enz.

Is er in het bedrijf onderzoek gedaan om de afvalstoffen, verontreinigende of schadelijke stoffen te beperken, of voor andere doeleinden te gebruiken?

☐ Ja *Zo ja, stuur een bijlage met onderzoeksresultaten mee.*

☐ Nee

11 Bijlagen

U moet een aantal bijlagen meesturen met uw aanvraag. Bij de verschillende onderdelen in het formulier is steeds aangegeven welke bijlagen in uw situatie van toepassing zijn. Kruis hieronder aan welke bijlagen u meestuurt.

☒ Een situatietekening met daarop aangegeven:
- waar de verschillende bedrijfsgebouwen/produktie-units/ bedrijfsinstallaties zich bevinden;
- waar op- en overslaglocaties zich bevinden;
- waar de verschillende verharde buiten-oppervlakken zich bevinden;
- straatnaam, naam van het oppervlaktewater en noordpijl.

☐ Toelichting op wijzigingen of uitbreiding van de bedrijfsactiviteiten en beschrijving van de nieuwe situatie (rubriek 2).

☒ Een beschrijving van de bedrijfsinstallaties: de werking en verwerkings- of produktiecapaciteit, en een processchema waaruit blijkt welke stoffen waar en in welke mate ontstaan of vrijkomen (rubriek 3).

☐ Een opgave van alle mogelijke oorzaken waardoor extra verontreiniging kan ontstaan, bijv. door proefdraaien, schoonmaak- en herstelwerkzaamheden (rubriek 3).

☐ Een opgave van de aard en de hoeveelheid van de grondstoffen, hulpstoffen, tussenprodukten en eindprodukten die naar redelijke verwachting binnen het bedrijf aanwezig kunnen zijn, voorzover deze, direct of indirect, in het oppervlaktewater kunnen komen (rubriek 3).

☐ Analyseresultaten van gebruikt grondwater (rubriek 4).

☐ Kopie van bedrijfsvoorschriften voor het verzamelen van gebruikte chemicaliën en/of resten van geanalyseerde monsters (rubriek 4).

☒ Produktinformatie van alle chemicaliën, reinigingsmiddelen enz. die aan het water worden toegevoegd, met name over de giftigheid en afbreekbaarheid van die stoffen (rubriek 4 en 5).

☐ Als u beschikt over een of meer zuiveringsinstallaties (rubriek 6):
- beschrijving en tekening van de zuiveringsinstallatie(s);
- analyseresultaten van het behandelde afvalwater;
- beschrijving van de wijze waarop de installatie wordt bediend.

☒ Een rioleringstekening (rubriek 7).

☐ Resultaten van onderzoek naar mogelijkheden om de lozing van schadelijke stoffen te beperken (rubriek 10).

12 Ondertekening

Dit formulier wordt in eerste instantie beschouwd als een concept-aanvraag. **Onderteken het daarom nog niet!** *Pas als de behandelend ambtenaar uw aanvraag heeft gecontroleerd en volledig acht, ondertekent u het formulier. Stuur het ingevulde formulier met de benodigde bijlagen nu naar het adres dat op de voorzijde staat vermeld.*

Plaats

Datum

Aantal bijlagen

Handtekening

Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat
Directie Zuid-Holland

Verzamelschema

Gegevens over de bedrijfsactiviteiten

Let op! Als u een wijziging op een bestaande WVO-vergunning aanvraagt, hoeft u bij de volgende vragen alleen de nieuwe of gewijzigde activiteiten in te vullen. Bij onvoldoende ruimte graag een aparte bijlage toevoegen.

Bedrijfsonderdeel activiteiten

Vermeld in het schema de verschillende bedrijfsonderdelen of produktie-units (bijvoorbeeld: kantoor, keuken, werkplaats, opslagplaats, enz.).

Omschrijf per onderdeel zo precies mogelijk welke activiteiten er worden verricht., splits de verschillende activiteiten zo goed mogelijk uit (bijvoorbeeld: auto's afkrabben, auto's spuiten, motoren reviseren, opslaan, overslaan, enz.).

Geef per activiteit aan hoe groot de produktie capaciteit is. Bij opslag kunt u het aantal m² vermelden.

Geef aan of de activiteiten zodanig plaatsvinden (bijvoorbeeld in hal o loods) dat er geen contact met hemelwa mogelijk is.

Wilt u van deze tabel een kopie maken voor verdere invulling als u meer dan vijf bedrijfsonderdelen vermeldt.

	Omschrijving bedrijfsonderdeel of produktie-unit	Welke activiteiten verricht dit bedrijfsonderdeel of deze unit?	Produktie-capaciteit	Hoeveel uur wordt deze activiteit verricht? Per dag	Per week	Vind deze activiteit overdekt plaats?
a	kantoor			24	168	☒ Ja ☐ Nee
						☐ Ja ☐ Nee
						☐ Ja ☐ Nee
						☐ Ja ☐ Nee
						☐ Ja ☐ Nee
b	proces			24	168	☒ Ja ☐ Nee
						☐ Ja ☐ Nee
						☐ Ja ☐ Nee
						☐ Ja ☐ Nee
						☐ Ja ☐ Nee
c	schrob- en spoel-werkzaamheden			16	80	☒ Ja ☐ Nee
						☐ Ja ☐ Nee
						☐ Ja ☐ Nee
						☐ Ja ☐ Nee
						☐ Ja ☐ Nee
d						☐ Ja ☐ Nee
						☐ Ja ☐ Nee
						☐ Ja ☐ Nee
						☐ Ja ☐ Nee
						☐ Ja ☐ Nee
						☐ Ja ☐ Nee
e						☐ Ja ☐ Nee
						☐ Ja ☐ Nee
						☐ Ja ☐ Nee
						☐ Ja ☐ Nee
						☐ Ja ☐ Nee

Gegevens over het totale watergebruik

Vul hieronder en hiernaast de gegevens in over het totale watergebruik in uw bedrijf; waar u het water voor gebruikt, waar het vandaan komt en hoe het geloosd wordt.

Soorten water
Geef per activiteit aan welke soorten water worden gebruikt.
Denk bijvoorbeeld aan:
- *proceswater,*
- *schrob- en spoelwater: voor het reinigen van vervuilde bedrijfsruimten (niet kantoren, kantine enz.) en voor het spoelen van bijvoorbeeld tanks,*
- *koelwater,*
- *laboratoriumwater,*
- *ketelspuiwater,*
- *water voor regeneratie-ontharding,*
- *spoelwater voor ontijzeringsinstallaties,*
- *enzovoort.*

Waar komt het water vandaan?
Vermeld per 'soort water' hoeveel m³ per jaar afkomstig is uit de drinkwaterleiding, het grondwater en/of het oppervlaktewater.
Als u geen exacte gegevens hebt over het aantal m³, geef dan een zo nauwkeurig mogelijke schatting (bijvoorbeeld op basis van het aantal uren per dag dat een pomp aanstaat).

Waar gaat het water naartoe?
Vermeld per 'soort water' en in totaal, hoeveel m³ pe geloosd wordt op het gemeentelijk riool of op het oppervlaktewater en via welk lozingspunt dat gebeur

Omschrijving soorten water	Drinkwater m³ per jaar	Grondwater m³ per jaar	Opper-vlaktewater m³ per jaar	Gemeente-lijk riool m³ per jaar	Opper-vlaktewater m³ per jaar	Anders m³ per jaar	Totaal m³ per jaar
huishoudelijk afvalwater	1.000			1.000			1.000
ketelspuiwater	4.000					4.000	4.000
koelwater			64.10^6		64.10^6		64.10^6
schrob- en spoelwater	1.100					1.100	1.100
Huishoudelijk water — Personele voorzieningen							
Vermeld hiernaast de uitkomsten van 4 — Bedrijfswoningen							
Afwassen keukengerei warme maaltijden							
Totaal	6.100		64.10^6				
Hemelwater				15.000	6.000		
Totaal inclusief hemelwater				16.000	64.10^6	5.100	64.10^6

ar

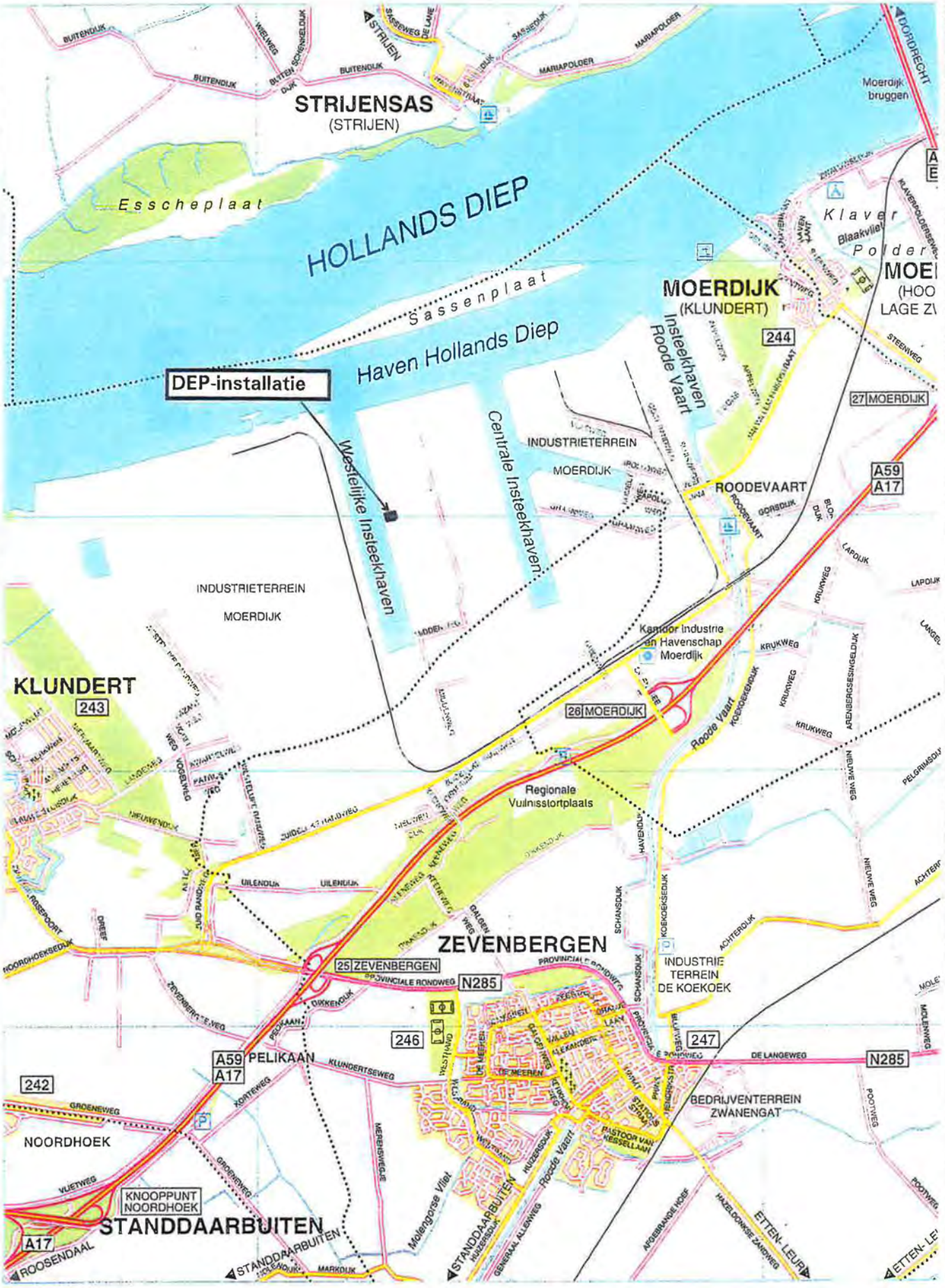
Als het water voor de lozing een zuiveringstechnische voorziening passeert, vermeld dan welke dat is.

Als er debietmeting en/of bemonstering van het afvalwater plaatsvindt, kruis dat dan aan en geef op de situatietekening aan waar dat gebeurt.

Lozingspunt nummer	Via welke voorziening	Debiet-meting	Bemon-stering
	//	☐	☐
		☐	☐
		☐	☐
		☐	☐
		☐	☐
	buffertank	☐	☐
	//	☐	☐
		☐	☐
		☐	☐
	wordt in centraal bassin opgevangen t.b.v.	☐	☐
	hergebruik in het proces	☐	☐
		☐	☐
		☐	☐
		☐	☐
		☐	☐

BIJLAGE IV:

TOPOGRAFISCHE KAART



MER THERMISCHE CONVERSIE PLUIVEEMEST

HASKONING
Koninklijk Ingenieurs- en Architectenbureau

H0926.A0

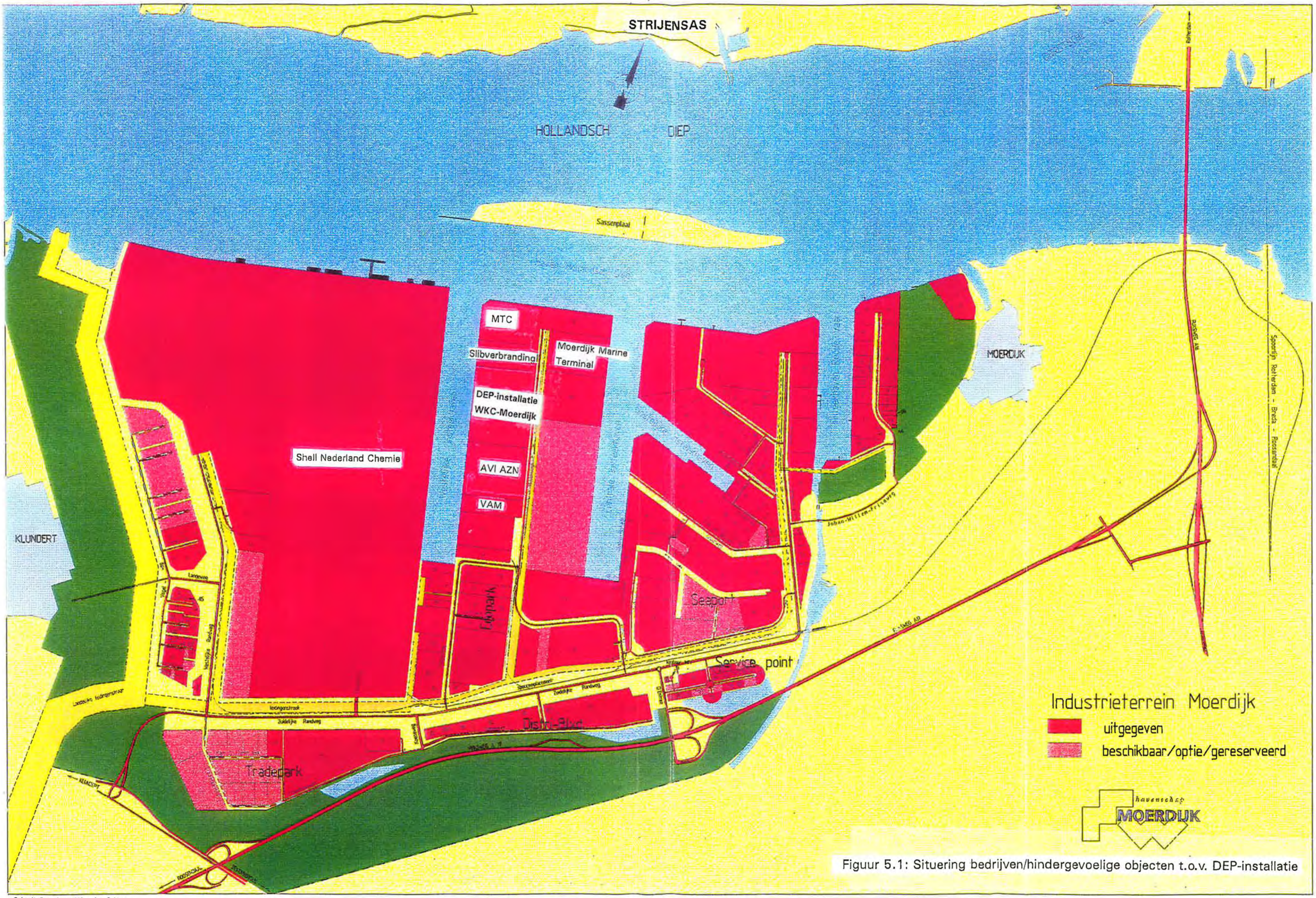
Figuur 2.2: Locatie DEP-installatie op industrieterrein Moerdijk

27-10-94

1:25.000

BIJLAGE V:

KAART MET OMLIGGENDE BEDRIJVEN



Figuur 5.1: Situering bedrijven/hindergevoelige objecten t.o.v. DEP-installatie

Gef.: 11 December 1998 Jan Bakker

BIJLAGE VI:

TEKENING TERREININRICHTING

Afrastering Eigendomsgr. Noord 181 y= 217200

Afrastering Eigendomsgr. Noord 322 y= 386400

Koelwater inlaatwerk DEP

Koelwater gebouw DEP

Ro- Ro- Helling (016)

Wachtplaats voertuigen en containerwisselplaats

Koelwater gebouw 011

Chemicaliën gebouw 013

Optie

Loshal

Meng- en opslaghal

DEP Energie Centrale Moerdijk Zie tekeningnr. H 0139401-001

Weegbrug

Schoorsteen

2 tijn KOELTOREN Stralen Oost 87

Turbinehal

Ketelhuis

Rookgasreiniging

Dienstengebouw

Opslag asresten

Koelwater afsluiterput

Reinigingsinstallatie

Oost 125
X = 150000

Talud vijver aanpassen

Te plaatsen afrastering

Bedieningsgebouw 001

NV EPZ EINDHOVEN

Tekeningnr. H 0139048-001

Project Poultry litter fired power station

Omschrijving DEP Power Plant Moerdijk Conceptual Design

Afd. DT&P | Gec. - | Kpb.g. - | Gez. -

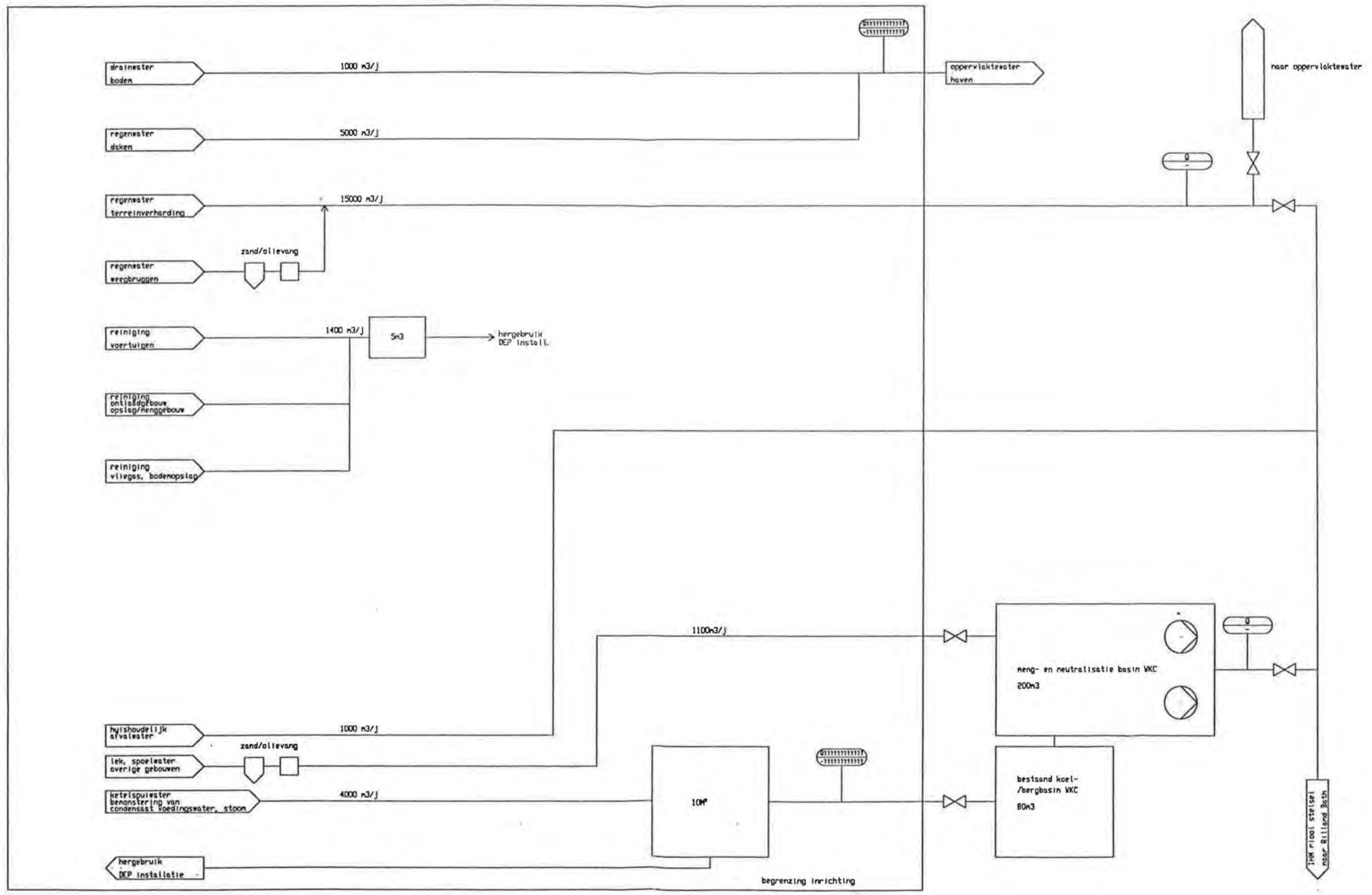
Datum 10-09-1999 | Naam PM/JW | Schal - | Format A1

Filenaam nd02dep139048001.dg p | Inclend CADAM | Aantal blad -

Tekeningnr. Leverancier -

BIJLAGE VII:

PROCESSCHEMA WATERSTROMEN



NV EPZ EINDHOVEN

Tekeningnr. H 0139047-001

Projekt Poultry litter fired power station

Omschrijving EPZ Power Plant Maasdijk
Conceptual Design

Datum 13-09-1999 Naam P./V. Schaal - Formaat A1

Filenaam =a22dwg\139047001.dgn Getekend CAD/AM Controle -

BIJLAGE VIII:

TEKENING TERREINRIOLERING

BIJLAGE IX:

AKOESTISCH ONDERZOEK

OPWEKKEN VAN DUURZAME ENERGIE DOOR THERMISCHE CONVERSIE VAN STAPELBARE PLUIMVEEMEST

Akoestisch onderzoek

Stichting Duurzame Energieproduktie
Pluimveehouderij (DEP)

NOVEMBER 1999

Barbarossastraat 35
Postbus 151
6500 AD Nijmegen
(024) 328 42 84
(024) 360 95 66

OPWEKKEN VAN DUURZAME ENERGIE DOOR THERMISCHE CONVERSIE VAN STAPELBARE PLUIMVEEMEST

Akoestisch onderzoek

Stichting Duurzame Energieproduktie
Pluimveehouderij (DEP)

Opgesteld : Ing. G.J.A.M. Konings

Gecontroleerd : Ir. C.P.M. Horsels Paraaf:

Goedgekeurd : Ir. W.F. Koopmans Paraaf:

H0926.A0/R018.BIJL9/GK/IP Definitief 3 december 1999

INHOUDSOPGAVE

			blz.
1.	INLEIDING		1
2.	VOORSTEL TE HANTEREN STREEFWAARDEN		2
3.	BEDRIJFSGEGEVENS		3
	3.1	Algemeen	3
	3.2	Maatgevende bedrijfssituatie	3
	3.3	Relevante geluidbronnen van de inrichting	3
4.	BEREKENINGEN		6
	4.1	Bronsterktes	6
	4.2	Overdracht	6
	4.3	Equivalente geluidniveaus	7
	4.3.1	Equivalente geluidniveaus voorgenomen activiteit	7
	4.4	Maximale geluidniveaus	8
	4.5	Toetsing van het equivalente en maximale geluidniveau aan de voorgestelde streefwaarden	10
5.	SAMENVATTING EN CONCLUSIE		11

FIGUREN

1 Overzicht ligging rekenpunten
2 Overzicht ligging bronnen

BIJLAGEN

1 Bedrijfsduurcorrecties voor verschillende transportsoorten
2 Berekening geluiduitstraling gebouwen
3 Uitdraai van het model ter bepaling van het equivalente geluidniveau voor de voorgenomen activiteit
4 Resultaten van de berekening van het equivalente geluidniveau op zonepunten en gevels van woningen
5 Invoergegevens en resultaten van de berekening van de maximale geluidniveaus op zonepunten en gevels van woningen

1. INLEIDING

In opdracht van N.V. Electriciteits-Produktiemaatschappij Zuid-Nederland (EPZ), Energie Systems B.V. en Stichting Duurzame Energieproductie Pluimveehouderij is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluiduitstraling veroorzaakt door de nieuw te realiseren inrichting voor het opwekken van energie uit pluimveemest. In deze inrichting zal stapelbare pluimveemest met een hoog energetisch rendement in een daartoe geëigende installatie in elektriciteit worden omgezet.

De thermische conversie installatie (in dit rapport verder de DEP-installatie genoemd) is geprojecteerd op het industrieterrein Moerdijk (gemeente Moerdijk) op een perceel van EPZ, aan de Middenweg 36, waar ook de Warmtekrachtcentrale (WKC) Moerdijk van EPZ gevestigd is.

De geluidbelasting wordt onder andere veroorzaakt door het vrachtverkeer van en naar de inrichting, door het storten van stapelbare pluimveemest, containerhandeling en diverse ventilatoren in de loshal, de tussenopslag, de ketelruimte, de turbineruimte en de schoorsteen. In dit onderzoek is uitgegaan van een mestaanbod van in totaal 350.000 ton stapelbare pluimveemest per jaar. De DEP-installatie zal gerealiseerd worden op een industrieterrein waar in de zin van de Wet geluidhinder zonevaststelling heeft plaatsgevonden.

Daar de inrichting gelegen is op een gezoneerd industrieterrein is de indirecte hinder niet beschouwd. De maximale geluidniveaus behoeven ook niet verder te worden getoetst.

In de voorliggende rapportage wordt verslag gedaan van berekeningen van de geluiduitstraling naar de omgeving toe tijdens de voorgenomen activiteit op de rekenpunten zoals aangegeven in het zonebeheermodel. Hoofdstuk 2 bevat de voorgestelde streefwaarden, hoofdstuk 3 bevat de bedrijfsgegevens, in hoofdstuk 4 zijn de resultaten van berekeningen opgenomen. In hoofdstuk 5 volgt de conclusie.

2. VOORSTEL TE HANTEREN STREEFWAARDEN

Berekeningen naar de omgeving toe zijn verricht op zonebewakingspunten. Deze zijn door de Provincie Noord-Brabant ter beschikking gesteld. Voor de beoordeling van de geluiduitstraling is de geluidbijdrage op de zonegrens en op de gevels van woningen bepaald. In de onderstaande tabel zijn de streefwaarden gepresenteerd waarbij verondersteld wordt dat de inrichting geen significatie geluidbijdrage meer levert aan de totale gecumuleerde geluiduitstraling van het industrieterrein. De te hanteren streefwaarden zijn daartoe 15 dB(A) lager gekozen dan de grenswaarden uit het zonebeheermodel van de provincie.

Voor wat betreft de maximale geluidniveaus is uitgegaan van de ten hoogst toelaatbare waarde van 70 dB(A) (in de dagperiode).

Tabel 1: Streefwaarden voor DEP-installatie

Referentiepunt	Equivalent geluidniveau $L_{Aeq} = L_I - C_m - C_b$ in dB(A)			L_{MAX} in dB(A)
	Dag (07.00-19.00 uur)	Avond (19.00-23.00 uur)	Nacht (23.00-07.00 uur)	
punt op zone	35 (50)	30 (45)	25 (40)	70/65/60
punt op woning	40 (55) of 35 (50)	35 (50) of 30 (45)	30 (45) of 25 (40)	70/65/60

Verklaring:

L_{Aeq}	:	equivalent A-gewogen geluidniveau
L_I	:	gestandaardiseerd immissieniveau
C_b	:	bedrijfsduurcorrectieterm
C_m	:	meteocorrectieterm
(50)	:	maximale geluidbelasting ten gevolge van het totale industrieterrein volgens het zonebeheermodel

3. BEDRIJFSGEGEVENS

3.1 Algemeen

De voorgenomen activiteit betreft het exploiteren van een installatie voor het opwekken van duurzame energie door middel van thermische conversie van circa 350.000 ton stapelbare pluimveemest per jaar. De verbrandingsinstallatie zal worden gebouwd op het industrieterrein Moerdijk, direct naast de WKC van EPZ.

3.2 Maatgevende bedrijfssituatie

In de maatgevende bedrijfssituatie bestaan de activiteiten op het terrein uit:
- aanvoer van de mest;
- wegen en bemonsteren van de mest;
- storten van de mest;
- mengen- en opslaan van de mest;
- verbranden van de mest (produceren stoom);
- opwekken van elektriciteit (turbine);
- behandeling en afvoer van rookgassen;
- behandeling en afvoer van reststoffen.

De bedrijfsprocedure
De met behulp van containervrachtwagens aangevoerde mest wordt bij het oprijden van het terrein gewogen en bemonsterd. De bemonstering vindt plaatst om de kwaliteit van de pluimveemest te controleren en stookwaarde vast te stellen.
Na de controle van de mest wordt de vrachtwagen in de loshal binnengereden, alwaar de mest gestort wordt in een stortbunker. De mest wordt vanuit de stortbunker met behulp van een kraan opgeslagen in het meng- en opslaggebouw. Met behulp van transportbanden, schroeftransporteurs en dergelijke wordt de pluimveemest naar de oven getransporteerd.
De verbranding van de mest vindt plaats in een zogenaamde wervelbedoven. De bij de verbranding opgewekte stoom wordt in de turbineruimte omgezet in elektriciteit. De rookgassen worden behandeld en afgevoerd via een 50 meter hoge schoorsteen. De bij de verbranding overgebleven reststoffen worden tijdelijk opgeslagen en afgevoerd per as.

3.3 Relevante geluidbronnen van de inrichting

De voor de omgeving relevant geachte geluidbronnen zijn de volgende:

Aanvoer mest
De aanvoer van pluimveemest vindt plaats over de weg gedurende vijf dagen per week van 7.00 – 19.00 uur. Het transport vindt plaats door middel van containerwagens bestaande uit een trekker met afzet-/kantelmechanisme en een aantal aanhangwagens. Per transport worden twee containers met een inhoud van 30 m^3 oftewel 15 ton mest per container aangevoerd. Daarnaast

worden ook trucks met opleggercombinaties ingezet, met een inhoud van circa 70 m^3, oftewel een laadvermogen van circa 33 ton. Per dag wordt gemiddeld 1.400 ton pluimveemest aangevoerd, hetgeen overeenkomt met circa 50 aanvoertransporten.

Weegbrug
Elke vrachtwagen (50 stuks) wordt gewogen bij aankomst en vertrek na het lossen. Tijdens het wegen zal de motor van de vrachtwagen stationair draaien. Het wegen duurt circa 3 minuten per keer. Dit komt in totaal neer op 5 uur wegen in de dagperiode, uitgaande 2*50 transporten (in- en uitgaand).

Wasplaats
De wasplaats ten behoeve van het schoonmaken van de vrachtwagens is alleen in gebruik gedurende de dagperiode tussen 07.00 en 19.00 uur.

Aanvoer hulpstoffen en afvoer reststoffen
Naast de aanvoer van pluimveemest worden regelmatig hulpstoffen zoals kalk, actief kool en wervelbedzand aangevoerd. Ook reststoffen zoals geladen adsorbens, bedas en vliegas worden afgevoerd. De bovenstaande aan- en afvoer vindt plaats met behulp van vrachtwagens. Het aantal vrachtwagens bedraagt hiervoor 15 stuks. Verschillende toeleverings- en onderhoudsbedrijven zullen de inrichting bezoeken. Het totaal aantal bezoekende vrachtwagens bedraagt circa 5 stuks. Het aan- en afrijden van de vrachtwagens vindt in de dagperiode plaats. Het rijden met vrachtwagens veroorzaakt maximale geluidniveaus.

Laden en lossen containers
De tijdsduur voor het laden en lossen van containers bedraagt 5 á 10 minuten per vrachtauto. Bij onvoorziene storingen worden de containers tijdelijk opgeslagen op het terrein. Op een dag wisselen circa 10 vrachtwagens van container. Het wisselen van containers veroorzaakt maximale geluidniveaus.

Loshal
De aangevoerde mest wordt vanuit de loshal in de (in het meng- en opslaggebouw gesitueerde) stortbunker gestort. De loshal is voorzien van een viertal losplaatsen. De hoogte van de loshal bedraagt 16 meter. De deuren van de loshal zijn in de avond- en nachtperiode gesloten en er is uitgegaan van een halniveau van 80 dB(A) in de avond- en nachtperiode.

Meng- en opslaggebouw
Met behulp van kranen wordt de pluimveemest vanuit de stortbunker opgeslagen in het meng- en opslaggebouw. De hoogte van de meng- en opslaghal bedraagt 16 meter.

De oven
De toevoer van pluimveemest naar de oven geschiedt met behulp van kranen, gevolgd door transportbanden, schroeftransporteurs of dergelijke. De hoogte van de ovenruimte bedraagt 40 meter.

Afvoer van rookgassen
De lucht uit het meng- en opslaggebouw wordt afgezogen en als verbrandingslucht aan de verbrandingsovens toegevoegd. Via een 50 meter hoge schoorsteen worden de rookgassen afkomstig uit de oven afgevoerd. Om de stromingsweerstand van wervelbedoven, ketel en rookgasreiniging te overwinnen wordt gebruik gemaakt van een zuigtrekventilator. De rookgassen worden behandeld in een rookgasreiniging. De hoogte van de gebouwen voor de rookgasreiniging bedraagt 40 meter.

Turbineruimte
De warmte van de rookgassen wordt in de ketel omgezet in stoom. In de turbinehal wordt de stoom omgezet in elektriciteit. De hoogte van de turbinehal bedraagt 16 meter. De installatie is gedurende 24 uur per dag in bedrijf.

4. BEREKENINGEN

4.1 Bronsterktes

De berekening van de bedrijfsduurcorrecties voor de aan- en afrijdende vrachtwagens is opgenomen in bijlage 1. De bronsterkte van de vrachtwagens, containerhandeling en de wasinstallatie is overgenomen uit eerdere, door HASKONING bij soortgelijke inrichtingen uitgevoerde, akoestische onderzoeken. Het bronvermogen van de vrachtwagens bedraagt 104.8 dB(A). Bij de berekening van de maximale geluidniveaus is voor de vrachtwagens uitgegaan van een bonvermogen van 110 dB(A).

Voor het geluidniveau binnen de hallen is uitgegaan van een geluidniveau van 80 dB(A) (dit is opgenomen in het Programma van Eisen voor de levering van de installatie), aangezien in de ontwerpfase van de inrichting al rekening gehouden is met geluidabsorberende voorzieningen in de hallen en eventuele omkasting van installaties met een hoge geluidemissie. Naar schatting zal het bronvermogen van de uitlaat van de schoorsteen 95 dB(A) bedragen (dit is opgenomen in het Programma van Eisen voor de levering van de installatie). De berekeningsresultaten van de geluiduitstraling van de verschillende gebouwen is weergeven in bijlage 2.

4.2 Overdracht

De genoemde bronsterkte vormen de basis voor het bepalen van de geluidniveaus in de omgeving. De geluidoverdracht wordt verder bepaald door een aantal factoren, zoals absorberende danwel reflecterende bodemvlakken en bebouwing die kan afschermen en/of reflecteren. Met al deze factoren wordt rekening door de plaatselijke situatie zo goed mogelijk te modelleren.
Bij het berekenen van de overdracht vanuit de inrichting naar de omgeving toe is gebruik gemaakt van het computerprogramma van DGMR (Versie 6.1).
De gehanteerde rekenmethodes luiden als volgt:

- methode C7; uitstraling door gebouwen, ter bepaling van gevel- en dakvlakken;
- methode C8; Berekening overdracht, ter bepaling van de geluidniveaus in de omgeving.

Deze methoden zijn vastgelegd in ICG-publikatie IL-HR-13-01:"Handleiding meten en rekenen industrielawaai" van maart 1981.

De invoergegevens voor de berekening van de equivalente geluidniveaus zijn voor de voorgenomen activiteit opgenomen in bijlage 3.

De plaatselijke situatie met ligging en nummering van de rekenpunten is weergeven in figuur 1 en 3. De ligging en de nummering van de geluidbronnen voor de voorgenomen activiteit zijn opgenomen in figuur 2.

4.3 Equivalente geluidniveaus

In de onderstaande paragrafen zijn de berekeningsresultaten van verschillende bedrijfssituaties weergegeven. De hoogte van de rekenpunten bedraagt 5 meter boven plaatselijk maaiveld. Ten aanzien van de controlepunten kan worden opgemerkt dat hieraan geen normen zijn gekoppeld.

4.3.1 Equivalente geluidniveaus voorgenomen activiteit

De resultaten van de overdrachtsberekeningen van de equivalente geluidniveaus voor de voorgenomen activiteit zijn opgenomen in tabel 2.

Tabel 2: Equivalente geluidniveaus in dB(A), Voorgenomen activiteit

Rekenpunt-Nummer zie figuur 1	Naam rekenpunt	Grenswaarden rekenpunten dB(A)	Equivalent geluidniveau $L_{Aeq} = L - C_b - C_m$ in dB(A)	
			Dagperiode 07.00-19.00 u	Avond- en nachtperiode 19.00-07.00 u
1 #	Noordschans	50	12.1	9.0
2 #	Klundert	50	14.0	10.8
3 #	-	50	12.0	8.7
4 #	-	50	10.2	7.1
5 #	-	50	9.5	7.0
6 #	Zevenbergen	50	11.0	8.4
7 #	Zevenbergen	50	11.0	9.6
8 #	Koekoeksdijk	50	11.3	9.8
9 #	Lapdijk	50	10.8	9.0
10 #	Moerdijk ZW.	50	12.4	9.6
11 #	Moerdijk W.	50	12.6	9.7
12 #	Strijensas	50	14.3	11.2
13 #	Strijensas	50	16.1	11.9
14 #	Schenkeldijk	50	14.9	11.5
15	Woning Sluisweg	55	18.0	15.2
16	Woning Roode Vaart	55	17.6	14.8
17	Woning Roode Vaart	55	17.3	14.5
18	Roode Vaart 25/26	55	17.1	14.2
19	Roode Vaart 34	55	16.9	14.1
20	Gorsdijk 2	50	15.4	12.8
21	Gorsdijk 6/7	50	14.4	11.7
22	Koekoeksdijk 7/8	50	17.7	15.9
23	Koekoeksdijk 9	50	14.2	12.3
24	Koekoeksdijk 12	50	12.6	11.1

Rekenpunt-Nummer zie figuur 1	Naam rekenpunt	Grenswaarden rekenpunten dB(A)	Equivalent geluidniveau $L_{Aeq} = L_i - C_b - C_m$ in dB(A)	
			Dagperiode 07.00-19.00 u	Avond- en nachtperiode 19.00-07.00 u
25	Keeneweg	50	14.3	11.5
26	Keeneweg 1	50	13.4	10.7
27	Uilendijk 3	50	13.8	11.1
28	Dikkendijk	50	12.5	9.8
29	Boerderij Klundert	50	12.4	9.2
30	Controlepunt 1 - DEP	nvt	48.7	44.6
31	Controlepunt 2 - DEP	nvt	40.3	36.3
32	Controlepunt 3 - DEP	nvt	40.6	37.4
33	Controlepunt 4 - DEP	nvt	41.4	39.4
34	Controlepunt 5 - DEP	nvt	42.3	39.2

Hierin is:
L_{Aeq} : equivalent A-gewogen geluidniveau
L_i : gestandaardiseerd immissieniveau
C_b : bedrijfsduurcorrectieterm
C_m : meteocorrectieterm
: rekenpunt op de zonegrens

De rekenpunten zijn aangeven op figuur 1 en 3. In bijlage 4 is voor de voorgenomen activiteit de afzonderlijke geluidbijdrage van de verschillende bronnen op ieder rekenpunt weergegeven.

4.4 Maximale geluidniveaus

De maximale geluidniveaus op het terrein van de inrichting worden veroorzaakt door het manoeuvreren met vrachtwagens en door containerhandeling. Deze activiteiten vinden uitsluitende plaats in de dagperiode. De gehanteerde bronvermogens zijn weergegeven in bijlage 5.
De resultaten van de overdrachtsberekeningen voor de maximale geluidniveaus voor de voorgenomen activiteit zijn weergegeven in tabel 5.

Tabel 5 Maximale geluidniveaus in dB(A), voorgenomen activiteit

Rekenpunt-nummer zie figuur 1	Naam rekenpunt	Grenswaarden rekenpunten dB(A)	Maximaal geluidniveau L_{Max} in dB(A)
			Dag
1 #	Noordschans	70	25 *
2 #	Klundert	70	27 *
3 #	-	70	25 *
4 #	-	70	23 *
5 #	-	70	21 *

Rekenpunt-nummer zie figuur 1	Naam rekenpunt	Grens-waarden reken-punten dB(A)	Maximaal geluidniveau $L_{w\infty}$ in dB(A)
			Dag
6 #	Zevenbergen	70	20 *
7 #	Zevenbergen	70	24 *
8 #	Koekoeksdijk	70	24 *
9 #	Lapdijk	70	25 *
10 #	Moerdijk ZW.	70	26 *
11 #	Moerdijk W.	70	27 *
12 #	Strijensas	70	29 *
13 #	Strijensas	70	32 *
14 #	Schenkeldijk	70	28 *
15	Woning Sluisweg	70	32 *
16	Woning Roode Vaart	70	32 *
17	Woning Roode Vaart	70	31 *
18	Roode Vaart 25/26	70	31 *
19	Roode Vaart 34	70	31 **
20	Gorsdijk 2	70	29 *
21	Gorsdijk 6/7	70	28 *
22	Koekoeksdijk 7/8	70	30 **
23	Koekoeksdijk 9	70	28 **
24	Koekoeksdijk 12	70	26 **
25	Keeneweg	70	24 **
26	Keeneweg 1	70	25 **
27	Uilendijk 3	70	26 **
28	Dikkendijk	70	22 **
29	Boerderij Klundert	70	25 *
30	Controlepunt 1 - DEP	Nvt	63 *
31	Controlepunt 2 - DEP	Nvt	54 **
32	Controlepunt 3 - DEP	Nvt	56 **
33	Controlepunt 4 - DEP	Nvt	51 **
34	Controlepunt 5 - DEP	Nvt	55 *

* maximaal geluidniveau veroorzaakt door containerhandeling

**maximaal geluidniveau veroorzaakt door manoeuvreren met vrachtwagens

Het maximale geluidniveau ten gevolge van de inrichting bedraagt op de zone ten hoogste 32 dB(A) (punt 13). De maximale geluidbelasting op woningen bedraagt (eveneens) ten hoogste 32 dB(A) (punt 15). Beide geluidniveaus worden veroorzaakt door containerhandeling.

In bijlage 5 is een uitdraai van de rekenresultaten opgenomen waarbij de bronbijdrage per rekenpunt is weergegeven.

4.5 Toetsing van het equivalente en maximale geluidniveau aan de voorgestelde streefwaarden

De voorgestelde streefwaarden zoals aangegeven in tabel 1 worden bij de situatie bij de voorgenomen activiteit op geen enkel punt overschreden. De geluidbelasting bedraagt op de zone ten hoogste in de dagperiode en avond- en nachtperiode respectievelijk 16 en 12 dB(A) op rekenpunt 13. Bij de woningen bedraagt de geluidbelasting ten hoogste in de dagperiode en avond- en nachtperiode respectievelijk 18 en 15 dB(A) op rekenpunt 15.

De voorgestelde streefwaarde voor de maximale geluidniveaus wordt op geen enkel rekenpunt overschreden. Bovendien is de thermische conversie-installatie gelegen op een gezoneerd industrieterrein alwaar de maximale geluidniveaus niet getoetst hoeven te worden.

5. SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van N.V. Electriciteits-Produktiemaatschappij Zuid-Nederland (EPZ), Energie Systems B.V. en Stichting Duurzame Energieproductie Pluimveehouderij is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluiduitstraling veroorzaakt door de nieuw te realiseren inrichting voor het opwekken van energie uit pluimveemest. In deze inrichting zal stapelbare pluimveemest met een hoog energetisch rendement in een daartoe geëigende installatie in elektriciteit worden omgezet.

De thermische conversie installatie, geprojecteerd op het industrieterrein Moerdijk (gemeente Moerdijk) op een perceel van EPZ, aan de Middenweg 36, levert gedurende de voorgenomen activiteit geen relevante bijdrage aan het L_{Aeq}. De geluidbelasting bedraagt op de zone ten hoogste in de dagperiode en avond- en nachtperiode respectievelijk 16 en 12 dB(A) op rekenpunt 13. Bij de woningen bedraagt de geluidbelasting ten hoogste in de dagperiode en avond- en nachtperiode respectievelijk 18 en 15 dB(A) op rekenpunt 15.

Ten aanzien van de maximale geluidniveaus, ten gevolge van het manoeuvreren met vrachtwagens en vanwege containerhandeling, treden geen overschrijdingen van de voorgestelde streefwaarde op. De maximale geluidniveaus bedragen ten hoogste 32 dB(A) op de zonegrens (rekenpunt 13) en 32 dB(A) op woningen (rekenpunt 15).

Omdat de inrichting gelegen is op een gezoneerd industrieterrein is de indirecte hinder niet beschouwd.

FIGUREN



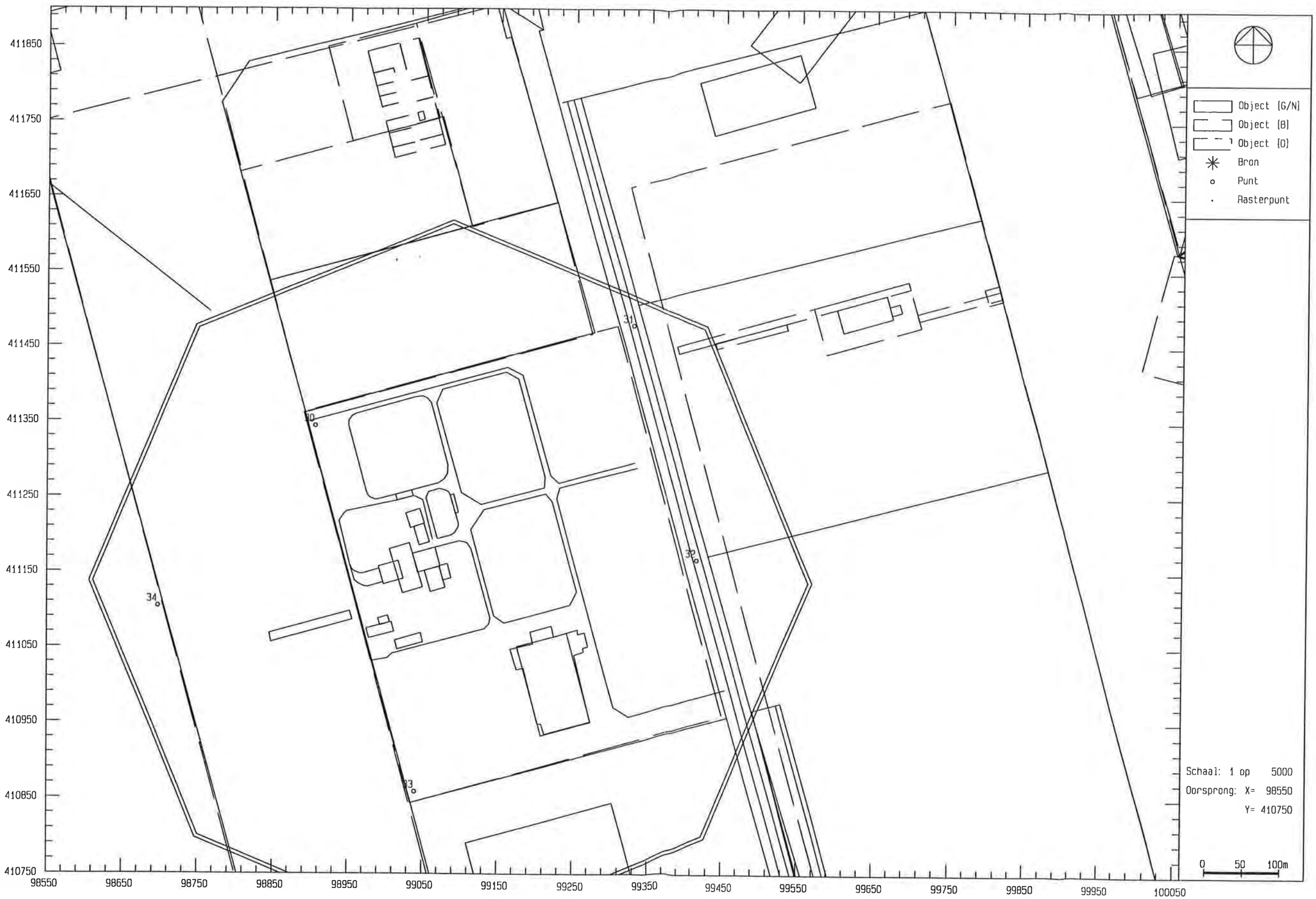
Overzicht ligging rekenpunten

Thermische conversie-installatie DEP/EPZ

H0926.A0
Figuur 2



Overzicht ligging bronnen



Overzicht ligging controlepunten

BIJLAGE 1

BEDRIJFSDUURCORRECTIES VOOR VERSCHILLENDE TRANSPORTSOORTEN

Bedrijfsduur verschillende transportsoorten

projectnummer : H0926.A0

bronnummers: **2 t/m 10** **(weg naar inrichting)**
bronnaam: **ZV_containervervoer**

periode	Bronnummers	aantal voertuigen	aantal passages per voertuig	totaal aantal passages	rijsnelheid voertuig	trajectlengte per bronpunt	tijdsduur per bron	Cb per bron (dB) (%)
Dag (07.00-19.00 uur)	2 t/m 10	50	2	100	35 km/uur	25 m	4,29 min.	-22,3 0,59524

bronnummers: **27 t/m 35** **(weg naar inrichting)**
bronnaam: **ZV_leveranciers/onderhoud/hulp en reststoffen**

periode	Bronnummers	aantal voertuigen	aantal passages per voertuig	totaal aantal passages	rijsnelheid voertuig	trajectlengte per bronpunt	tijdsduur per bron	Cb per bron (dB) (%)
Dag (07.00-19.00 uur)	27 t/m 35	20	2	40	35 km/uur	25 m	1,71 min.	-26,2 0,23810

bronnummers: **11 t/m 16,19 t/m 23** **(route binnen de inrichting)**
bronnaam: **ZV_containervervoer**

periode	Bronnummers	aantal voertuigen	aantal passages per voertuig	totaal aantal passages	rijsnelheid voertuig	trajectlengte per bronpunt	tijdsduur per bron	Cb per bron (dB) (%)
Dag (07.00-19.00 uur)	11 t/m 16,19 t/m 23	50	2	100	15 km/uur	25 m	10,00 min.	-18,6 1,38889

bronnummers: **17 en 18, 24 t/m 26** **(route binnen de inrichting)**
bronnaam: **ZV_containervervoer**

periode	Bronnummers	aantal voertuigen	aantal passages per voertuig	totaal aantal passages	rijsnelheid voertuig	trajectlengte per bronpunt	tijdsduur per bron	Cb per bron (dB) (%)
Dag (07.00-19.00 uur)	17 en 18, 24 t/m 26	50	1	50	15 km/uur	25 m	5,00 min.	-21,6 0,69444

bronnummers: **36 t/m 45** **(route langs gebouw rookgasreiniging)**
bronnaam: **ZV_leveranciers/onderhoud/hulp en reststoffen**

periode	Bronnummers	aantal voertuigen	aantal passages per voertuig	totaal aantal passages	rijsnelheid voertuig	trajectlengte per bronpunt	tijdsduur per bron	Cb per bron (dB) (%)
Dag (07.00-19.00 uur)	36 t/m 45	20	1	20	15 km/uur	25 m	2,00 min.	-25,6 0,27778

BIJLAGE 2

BEREKENING GELUIDUITSTRALING GEBOUWEN

Berekening bronvermogenniveau methode C7

BEREKENING BRONVERMOGENNIVEAU METHODE C7 MeDaProc file: complex.mdp
Project : DEP-installatie
Werknummer : H0926.A0
Onderdeel : Gebouwuitstraling
Hallen : Loshal/Menghal/Ketelhuis/Turbineruimte

—— Samenstelling vlakken ——

	opp. (m²)	R-waarden in dB per oktaaf 31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Rw (dB)	Rmax (dB)
Vlak: 1 Noord-/zuidzijde loshal												40
constructie type 6	288.00	2.0	5.0	10.0	16.0	19.0	21.0	24.0	26.0	30.0	22	
totalen	288.00	2.0	5.0	10.0	16.0	19.0	20.9	23.9	25.8	29.6		
Vlak: 2 Dak loshal												40
constructie type 7	468.00	7.0	12.0	17.0	22.0	30.0	34.0	40.0	40.0	40.0	33	
totalen	468.00	7.0	12.0	17.0	21.9	29.6	33.0	37.0	37.0	37.0		
Vlak: 3 Noord-/zuidzijde menghal												40
constructie type 6	400.00	2.0	5.0	10.0	16.0	19.0	21.0	24.0	26.0	30.0	22	
totalen	400.00	2.0	5.0	10.0	16.0	19.0	20.9	23.9	25.8	29.6		
Vlak: 4 Dak menghal												40
constructie type 7	1500.00	7.0	12.0	17.0	22.0	30.0	34.0	40.0	40.0	40.0	33	
totalen	1500.00	7.0	12.0	17.0	21.9	29.6	33.0	37.0	37.0	37.0		
Vlak: 5 Oostzijde ketelruimte												40
constructie type 6	1000.00	2.0	5.0	10.0	16.0	19.0	21.0	24.0	26.0	30.0	22	
totalen	1000.00	2.0	5.0	10.0	16.0	19.0	20.9	23.9	25.8	29.6		
Vlak: 6 Noordzijde ketelruimte												40
constructie type 6	1200.00	2.0	5.0	10.0	16.0	19.0	21.0	24.0	26.0	30.0	22	
totalen	1200.00	2.0	5.0	10.0	16.0	19.0	20.9	23.9	25.8	29.6		
Vlak: 7 Zuidzijde ketelruimte												40
constructie type 6	880.00	2.0	5.0	10.0	16.0	19.0	21.0	24.0	26.0	30.0	22	
totalen	880.00	2.0	5.0	10.0	16.0	19.0	20.9	23.9	25.8	29.6		
Vlak: 8 Westzijde ketelruimte												40
constructie type 6	600.00	2.0	5.0	10.0	16.0	19.0	21.0	24.0	26.0	30.0	22	
totalen	600.00	2.0	5.0	10.0	16.0	19.0	20.9	23.9	25.8	29.6		
Vlak: 9 Westzijde menghal (1/2)												40
constructie type 6	288.00	2.0	5.0	10.0	16.0	19.0	21.0	24.0	26.0	30.0	22	
totalen	288.00	2.0	5.0	10.0	16.0	19.0	20.9	23.9	25.8	29.6		
Vlak: 10 Oost-/westzijde turbinehal												40
constructie type 6	464.00	2.0	5.0	10.0	16.0	19.0	21.0	24.0	26.0	30.0	22	
totalen	464.00	2.0	5.0	10.0	16.0	19.0	20.9	23.9	25.8	29.6		
Vlak: 11 Zuidzijde turbinehal												40
constructie type 6	320.00	2.0	5.0	10.0	16.0	19.0	21.0	24.0	26.0	30.0	22	
totalen	320.00	2.0	5.0	10.0	16.0	19.0	20.9	23.9	25.8	29.6		

Codering ingevoerde constructietypes:
- constructie type 6: geprofileerd staal 0,7 mm [IL-HR-13-01]
- constructie type 7: geprofileerd staal + PU schuim + dakleer 0,7 mm [IL-HR-13-01]

—— Geluidniveaus in gebouw ——

Lp binnen op 1 m voor de vlakken in dB(A) per oktaaf

vlak meting	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	Cd
1	0.0	40.9	55.0	61.9	79.8	63.0	57.9	53.1	53.2	80.0	3
2	0.0	40.9	55.0	61.9	79.8	63.0	57.9	53.1	53.2	80.0	3
3	0.0	40.9	55.0	61.9	79.8	63.0	57.9	53.1	53.2	80.0	3
4	0.0	40.9	55.0	61.9	79.8	63.0	57.9	53.1	53.2	80.0	3
5	0.0	40.9	55.0	61.9	79.8	63.0	57.9	53.1	53.2	80.0	3
6	0.0	40.9	55.0	61.9	79.8	63.0	57.9	53.1	53.2	80.0	3
7	0.0	40.9	55.0	61.9	79.8	63.0	57.9	53.1	53.2	80.0	3
8	0.0	40.9	55.0	61.9	79.8	63.0	57.9	53.1	53.2	80.0	3
9	0.0	40.9	55.0	61.9	79.8	63.0	57.9	53.1	53.2	80.0	3
10	0.0	40.9	55.0	61.9	79.8	63.0	57.9	53.1	53.2	80.0	3
11	0.0	40.9	55.0	61.9	79.8	63.0	57.9	53.1	53.2	80.0	3

—— Berekeningsresultaten per vlak ——

Bronvermogenniveau Lw in dB(A) (re. 1 pW) per vlak in oktaven

		opp (m^2)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal
Vlak: 1	Noord-/zuidzijde loshal											
constructie type 6		288.00	19.6	57.5	66.6	67.5	82.4	63.6	55.5	48.7	44.8	82.7
totalen (inclusief lek)		288.00	19.6	57.5	66.6	67.5	82.4	63.6	55.6	48.9	45.2	82.8
Vlak: 2	Dak loshal											
constructie type 7		468.00	16.7	52.6	61.7	63.6	73.5	52.7	41.6	36.8	36.9	74.2
totalen (inclusief lek)		468.00	16.7	52.6	61.7	63.7	73.9	53.7	44.6	39.8	39.9	74.6
Vlak: 3	Noord-/zuidzijde menghal											
constructie type 6		400.00	21.0	58.9	68.0	68.9	83.8	65.0	56.9	50.1	46.2	84.1
totalen (inclusief lek)		400.00	21.0	58.9	68.0	68.9	83.9	65.1	57.0	50.3	46.6	84.2
Vlak: 4	Dak menghal											
constructie type 7		1500.00	21.8	57.7	66.8	68.7	78.6	57.8	46.7	41.9	42.0	79.3
totalen (inclusief lek)		1500.00	21.8	57.7	66.8	68.7	79.0	58.7	49.7	44.9	45.0	79.7
Vlak: 5	Oostzijde ketelruimte											
constructie type 6		1000.00	25.0	62.9	72.0	72.9	87.8	69.0	60.9	54.1	50.2	88.1
totalen (inclusief lek)		1000.00	25.0	62.9	72.0	72.9	87.8	69.1	61.0	54.3	50.6	88.2
Vlak: 6	Noordzijde ketelruimte											
constructie type 6		1200.00	25.8	63.7	72.8	73.7	88.6	69.8	61.7	54.9	51.0	88.9
totalen (inclusief lek)		1200.00	25.8	63.7	72.8	73.7	88.6	69.8	61.8	55.1	51.4	89.0
Vlak: 7	Zuidzijde ketelruimte											
constructie type 6		880.00	24.4	62.3	71.4	72.3	87.2	68.4	60.3	53.5	49.6	87.6
totalen (inclusief lek)		880.00	24.4	62.3	71.4	72.4	87.3	68.5	60.5	53.7	50.1	87.6
Vlak: 8	Westzijde ketelruimte											
constructie type 6		600.00	22.8	60.7	69.8	70.7	85.6	66.8	58.7	51.9	48.0	85.9
totalen (inclusief lek)		600.00	22.8	60.7	69.8	70.7	85.6	66.8	58.8	52.1	48.4	85.9
Vlak: 9	Westzijde menghal (1/2)											
constructie type 6		288.00	19.6	57.5	66.6	67.5	82.4	63.6	55.5	48.7	44.8	82.7
totalen (inclusief lek)		288.00	19.6	57.5	66.6	67.5	82.4	63.6	55.6	48.9	45.2	82.8
Vlak: 10	Oost-/westzijde turbinehal											
constructie type 6		464.00	21.7	59.6	68.7	69.6	84.5	65.7	57.6	50.8	46.9	84.8
totalen (inclusief lek)		464.00	21.7	59.6	68.7	69.6	84.5	65.7	57.7	50.9	47.3	84.8
Vlak: 11	Zuidzijde turbinehal											
constructie type 6		320.00	20.1	58.0	67.1	68.0	82.9	64.1	56.0	49.2	45.3	83.2
totalen (inclusief lek)		320.00	20.1	58.0	67.1	68.0	82.9	64.1	56.1	49.3	45.7	83.2

BEREKENING BRONVERMOGENNIVEAU METHODE C7 MeDaProc file: complex1.mdp
Project : DEP-installatie
Werknummer : H0926.A0
Onderdeel : Gebouwuitstraling
Hallen : Loshal openingen (geopend en gesloten)

—— Samenstelling vlakken ——

		opp. (m²)	R-waarden in dB per oktaaf 31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Rw (dB)	Rmax (dB)
Vlak: 1	Opening open (westgevel)												40
gat R=0		25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1	
totalen		25.00	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0		
Vlak: 2	Openingen gesloten												40
Roldeur		25.00	0.0	3.7	6.7	8.7	11.3	14.6	14.2	19.3	21.0	14	
totalen		25.00	-0.0	3.7	6.7	8.7	11.3	14.6	14.2	19.3	20.9		

—— Geluidniveaus in gebouw ——

Lp binnen op 1 m voor de vlakken in dB(A) per oktaaf

vlak meting	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	Cd
1	0.0	40.9	55.0	61.9	79.8	63.0	57.9	53.1	53.2	80.0	3
2	0.0	40.9	55.0	61.9	79.8	63.0	57.9	53.1	53.2	80.0	3

—— Berekeningsresultaten per vlak ——

Bronvermogenniveau Lw in dB(A) (re. 1 pW) per vlak in oktaven

		opp (m²)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal
Vlak: 1	Opening open (westgevel)											
gat R=0		25.00	11.0	51.9	66.0	72.9	90.8	74.0	68.9	64.1	64.2	91.0
totalen (inclusief lek)		25.00	11.0	51.9	66.0	72.9	90.8	74.0	68.9	64.1	64.2	91.0
Vlak: 2	Openingen gesloten											
Roldeur		25.00	11.0	48.2	59.3	64.2	79.5	59.4	54.7	44.8	43.2	79.7
totalen (inclusief lek)		25.00	11.0	48.2	59.3	64.2	79.5	59.4	54.7	44.8	43.2	79.7

BEREKENING BRONVERMOGENNIVEAU METHODE C7 MeDaProc file: complex2.mdp
BEREKENING BRONVERMOGEN METHODE C7
Project : DEP-installatie File: complex2.mdp
Werknummer : H0926.A0
Onderdeel : Gebouwuitstraling
Hallen : Dak Ketelhuis/Turbineruimte

—— Samenstelling vlakken ——

	opp. (m²)	R-waarden in dB per oktaaf 31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Rw (dB)	Rmax (dB)
Vlak: 1 Dak ketelhuis												40
constructie type 7	750.00	7.0	12.0	17.0	22.0	30.0	34.0	40.0	40.0	40.0	33	
totalen	750.00	7.0	12.0	17.0	21.9	29.6	33.0	37.0	37.0	37.0		
Vlak: 2 Dak turbinehal												40
constructie type 7	600.00	7.0	12.0	17.0	22.0	30.0	34.0	40.0	40.0	40.0	33	
totalen	600.00	7.0	12.0	17.0	21.9	29.6	33.0	37.0	37.0	37.0		

Codering ingevoerde constructietypes:
- constructie type 7: geprofileerd staal + PU schuim + dakleer 0,7 mm [IL-HR-13-01]

—— Geluidniveaus in gebouw ——

Lp binnen op 1 m voor de vlakken in dB(A) per oktaaf

vlak meting	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	Cd
1	0.0	40.9	55.0	61.9	79.8	63.0	57.9	53.1	53.2	80.0	3
2	0.0	40.9	55.0	61.9	79.8	63.0	57.9	53.1	53.2	80.0	3

—— Berekeningsresultaten per vlak ——

Bronvermogenniveau Lw in dB(A) (re. 1 pW) per vlak in oktaven

	opp (m²)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal
Vlak: 1 Dak ketelhuis											
constructie type 7	750.00	18.8	54.7	63.8	65.7	75.6	54.8	43.7	38.9	39.0	76.3
totalen (inclusief lek)	750.00	18.8	54.7	63.8	65.7	76.0	55.7	46.7	41.9	42.0	76.7
Vlak: 2 Dak turbinehal											
constructie type 7	600.00	17.8	53.7	62.8	64.7	74.6	53.8	42.7	37.9	38.0	75.3
totalen (inclusief lek)	600.00	17.8	53.7	62.8	64.7	75.0	54.8	45.7	40.9	41.0	75.7

BEREKENING BRONVERMOGENNIVEAU METHODE C7 MeDaProc file: rookgas.mdp
Project : DEP-installatie
Werknummer : H0926.A0
Onderdeel : Gebouwuitstraling
Hallen : Rookgasreiniging

—— Samenstelling vlakken ——

	opp. (m²)	R-waarden in dB per oktaaf 31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Rw (dB)	Rmax (dB)
Vlak: 1 Noord-/zuidgevel												40
constructie type 6	320.00	2.0	5.0	10.0	16.0	19.0	21.0	24.0	26.0	30.0	22	
totalen	320.00	2.0	5.0	10.0	16.0	19.0	20.9	23.9	25.8	29.6		
Vlak: 2 Oost-/westgevel												40
constructie type 6	720.00	2.0	5.0	10.0	16.0	19.0	21.0	24.0	26.0	30.0	22	
totalen	720.00	2.0	5.0	10.0	16.0	19.0	20.9	23.9	25.8	29.6		
Vlak: 3 Dak												40
constructie type 7	775.00	7.0	12.0	17.0	22.0	30.0	34.0	40.0	40.0	40.0	33	
totalen	775.00	7.0	12.0	17.0	21.9	29.6	33.0	37.0	37.0	37.0		

Codering ingevoerde constructietypes:
- constructie type 6: geprofileerd staal 0,7 mm [IL-HR-13-01]
- constructie type 7: geprofileerd staal + PU schuim + dakleer 0,7 mm [IL-HR-13-01]

—— Geluidniveaus in gebouw ——

Lp binnen op 1 m voor de vlakken in dB(A) per oktaaf

vlak meting	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	Cd
1	0.0	40.9	55.0	61.9	79.8	63.0	57.9	53.1	53.2	80.0	3
2	0.0	40.9	55.0	61.9	79.8	63.0	57.9	53.1	53.2	80.0	3
3	0.0	40.9	55.0	61.9	79.8	63.0	57.9	53.1	53.2	80.0	3

—— Berekeningsresultaten per vlak ——

Bronvermogenniveau Lw in dB(A) (re. 1 pW) per vlak in oktaven

	opp (m²)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal
Vlak: 1 Noord-/zuidgevel											
constructie type 6	320.00	20.1	58.0	67.1	68.0	82.9	64.1	56.0	49.2	45.3	83.2
totalen (inclusief lek)	320.00	20.1	58.0	67.1	68.0	82.9	64.1	56.1	49.3	45.7	83.2
Vlak: 2 Oost-/westgevel											
constructie type 6	720.00	23.6	61.5	70.6	71.5	86.4	67.6	59.5	52.7	48.8	86.7
totalen (inclusief lek)	720.00	23.6	61.5	70.6	71.5	86.4	67.6	59.6	52.8	49.2	86.7
Vlak: 3 Dak											
constructie type 7	775.00	18.9	54.8	63.9	65.8	75.7	54.9	43.8	39.0	39.1	76.4
totalen (inclusief lek)	775.00	18.9	54.8	63.9	65.9	76.1	55.9	46.8	42.0	42.1	76.8

BIJLAGE 3

UITDRAAI VAN HET MODEL TER BEPALING VAN HET EQUIVALENTE GELUIDNIVEAU VOOR DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT

Voorgenomen Activiteit

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

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1 X	Hoekpunt 1 Y	Hoekpunt 2 X	Hoekpunt 2 Y	Hoekpunt 3 X	Hoekpunt 3 Y	Hoogte mvld	Hoogte Obj	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
1	B		100297.0	412208.8	100405.6	411833.5	100450.5	412253.2	-	-	-	-	0.0	-&-
2	B		100673.0	411738.0	100398.5	411807.3	100692.4	411814.7	-	-	-	-	0.0	-&-
3	B		100634.4	411899.9	100434.7	411845.1	100656.0	411821.1	-	-	-	-	0.0	-&-
4	G	Grondopslagloods	100432.2	411944.3	100524.7	411971.2	100459.9	411848.8	3.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
5	G	Grondopslagloods d	100435.7	411932.2	100528.4	411958.9	100435.7	411931.9	3.0	10.0	0.8	0.0	-	-&-
6	G	Grondopslagloods c	100442.5	411908.8	100535.1	411935.3	100442.6	411908.4	3.0	10.0	0.8	0.0	-	-&-
7	G	Grondopslagloods b	100449.1	411884.5	100541.8	411911.5	100449.1	411884.4	3.0	10.0	0.8	0.0	-	-&-
8	G	Grondopslagloods a	100456.0	411860.8	100548.7	411887.8	100456.1	411860.4	3.0	10.0	0.8	0.0	-	-&-
9	G	TRI	100443.3	411979.5	100444.4	411974.5	100446.6	411980.2	3.0	4.8	0.8	0.0	-	-&-
10	G	TRI	100435.9	411974.3	100437.7	411967.9	100441.1	411975.7	3.0	3.5	0.8	0.0	-	-&-
11	G	TRI	100438.6	411964.8	100440.9	411956.3	100444.7	411966.4	3.0	3.5	0.8	0.0	-	-&-
12	G	Was/spuitplaats	100508.8	411999.9	100513.5	411985.2	100508.7	411999.9	3.0	2.0	0.8	0.0	-	-&-
13	G	Was/spuitplaats	100515.3	412001.6	100519.7	411987.1	100515.5	412001.7	3.0	2.0	0.8	0.0	-	-&-
14	G	Grondopslag zuid	100476.7	411837.2	100474.9	411830.9	100476.8	411837.2	3.0	4.5	0.8	0.0	-	-&-
15	G	Grondopslag zuid	100474.6	411830.7	100538.0	411814.5	100474.6	411830.8	3.0	4.5	0.8	0.0	-	16&-
16	G	Grondopslag zuid	100537.7	411814.4	100548.5	411853.4	100537.6	411814.5	3.0	4.5	0.8	0.0	-	15&-
17	G	Werkplaats / magazijn	100598.0	411845.1	100590.0	411811.1	100621.4	411839.6	3.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
18	G	Hoofdgebouw	100625.5	411821.0	100620.7	411800.0	100643.1	411816.9	3.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
19	G	Grondopslag west	100407.6	411944.1	100426.0	411881.7	100407.7	411944.2	3.0	4.5	0.8	0.0	-	28&20
20	G	Grondopslag west	100407.5	411943.9	100419.2	411947.7	100407.5	411944.0	3.0	4.5	0.8	0.0	-	19&-
21	G	Grondopslag west	100411.0	411933.8	100422.3	411937.3	100411.0	411934.0	3.0	4.5	0.8	0.0	-	-&-
22	G	Grondopslag west	100413.9	411923.1	100425.4	411926.3	100413.8	411923.2	3.0	4.5	0.8	0.0	-	-&-
23	G	Grondopslag west	100416.8	411912.4	100428.1	411916.0	100416.7	411912.6	3.0	4.5	0.8	0.0	-	-&-
24	G	Grondopslag west	100419.6	411902.5	100431.3	411905.7	100419.6	411902.6	3.0	4.5	0.8	0.0	-	-&-
25	G	Grondopslag west	100422.9	411891.6	100434.1	411894.9	100422.8	411891.7	3.0	4.5	0.8	0.0	-	-&-
26	G	Grondopslag west	100425.7	411881.3	100437.3	411884.5	100425.6	411881.5	3.0	4.5	0.8	0.0	-	28&20
27	G	Grondopslag west	100428.6	411881.5	100431.7	411871.8	100428.7	411881.6	3.0	4.5	0.8	0.0	-	28&20
28	G	Grondopslag west	100431.7	411871.8	100440.4	411874.3	100431.6	411871.9	3.0	4.5	0.8	0.0	-	27&-
29	G	Bebouwing	100369.5	412017.4	100375.4	412020.1	100370.8	412014.5	3.0	2.5	0.8	0.0	-	-&-
30	G	Bebouwing	100369.5	412017.5	100368.4	412020.3	100371.9	412018.5	3.0	2.5	0.8	0.0	-	29&-
31	G	Bebouwing	100394.7	412030.2	100400.4	412010.5	100401.8	412032.2	3.0	4.5	0.8	0.0	-	-&-
32	G	Vatenloods 2	100423.2	412046.4	100430.2	412022.6	100440.5	412051.5	3.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
33	G	VBI	100450.5	412056.1	100470.4	412061.9	100458.2	412029.8	3.0	4.5	0.8	0.0	-	-&-
34	G	VBI	100450.1	412041.2	100463.5	412045.3	100453.9	412028.4	3.0	22.0	0.8	0.0	-	-&-
35	G	Vatenloods 1	100426.2	412087.1	100477.7	412102.4	100433.4	412063.0	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodemgebied
Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Voorgenomen Activiteit

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

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1 X	Hoekpunt 1 Y	Hoekpunt 2 X	Hoekpunt 2 Y	Hoekpunt 3 X	Hoekpunt 3 Y	Hoogte mvld	Hoogte Obj	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
36	G	Vatenloods 1	100429.8	412074.3	100481.2	412089.9	100429.9	412073.9	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
37	G	SBR	100440.2	412109.0	100475.7	412119.4	100442.2	412102.1	3.0	5.5	0.8	0.0	-	-&-
38	G	Pompkamer 3	100400.3	412124.5	100404.4	412110.8	100406.4	412126.3	3.0	3.0	0.8	0.0	-	-&-
39	G	Filtergebouw	100408.4	412228.0	100413.0	412212.9	100397.7	412224.7	3.0	9.8	0.8	0.0	-	-&-
40	G	Filtergebouw	100408.5	412198.0	100400.2	412225.4	100416.8	412200.5	3.0	3.8	0.8	0.0	-	-&-
41	G	Filtergebouw	100397.9	412224.8	100402.3	412209.6	100412.3	412229.0	3.0	3.8	0.8	0.0	-	-&-
42	G	Bebouwing	100374.4	412234.8	100385.7	412238.0	100375.1	412232.5	3.0	1.7	0.8	0.0	-	-&-
43	G	Bebouwing	100301.3	412201.5	100304.9	412186.8	100311.3	412203.9	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
44	G	Bebouwing	100324.8	412193.1	100361.9	412204.5	100322.0	412202.2	3.0	3.5	0.8	0.0	-	-&-
45	G	Bebouwing	100337.5	412206.9	100348.3	412210.3	100340.9	412195.8	3.0	6.5	0.8	0.0	-	-&-
46	G	Bebouwing	100361.8	412204.7	100351.3	412201.4	100358.5	412215.4	3.0	2.5	0.8	0.0	-	-&-
47	G	Bebouwing	100361.2	412207.6	100370.2	412210.4	100364.1	412198.2	3.0	2.5	0.8	0.0	-	-&-
48	G	Ketelhuis	100372.6	412204.5	100368.9	412215.3	100381.0	412207.4	3.0	5.8	0.8	0.0	-	-&-
49	G	Compressorgebouw	100365.2	412173.9	100375.1	412176.6	100366.6	412168.7	3.0	3.5	0.8	0.0	-	-&-
50	G	Pompkamer 1	100349.1	412165.3	100364.0	412169.6	100351.6	412156.6	3.0	3.0	0.8	0.0	-	-&-
51	G	Pompkamer 2	100363.1	412158.6	100366.3	412147.2	100373.2	412161.4	3.0	3.0	0.8	0.0	-	-&-
52	G	Tankerpunt B	100350.4	412146.3	100352.8	412138.6	100358.3	412148.7	3.0	13.0	0.4	0.0	-	-&-
53	G	Tankerpunt B	100354.3	412132.7	100356.7	412125.3	100362.0	412135.2	3.0	13.0	0.4	0.0	-	-&-
54	G	Tankerpunt B	100358.4	412119.1	100360.6	412111.8	100366.2	412121.4	3.0	13.0	0.4	0.0	-	-&-
55	G	Tankerpunt B	100362.5	412105.9	100370.1	412108.1	100364.6	412098.8	3.0	13.0	0.4	0.0	-	-&-
56	G	Tankerpunt B	100366.3	412092.7	100368.4	412085.5	100373.8	412094.8	3.0	13.0	0.4	0.0	-	-&-
57	G	Tankerpunt B	100370.4	412079.1	100372.7	412072.1	100377.7	412081.5	3.0	13.0	0.4	0.0	-	-&-
58	G	Tankerpunt B	100378.9	412068.9	100389.4	412071.9	100381.8	412058.9	3.0	13.0	0.4	0.0	-	-&-
59	G	Tankerpunt B	100384.2	412083.5	100386.3	412076.4	100391.7	412085.7	3.0	13.0	0.4	0.0	-	-&-
60	G	Tankerpunt B	100380.4	412096.6	100382.5	412089.6	100387.9	412098.9	3.0	13.0	0.4	0.0	-	-&-
61	G	Tankerpunt B	100376.5	412109.7	100378.6	412102.8	100384.1	412112.1	3.0	13.0	0.4	0.0	-	-&
62	G	Tankerpunt B	100372.5	412123.4	100374.6	412116.4	100380.3	412125.7	3.0	13.0	0.4	0.0	-	-
63	G	Tankerpunt B	100368.6	412137.1	100370.6	412129.9	100376.5	412139.3	3.0	13.0	0.4	0.0	-	-&-
64	G	Tankerpunt A	100391.3	412176.8	100395.5	412178.0	100392.5	412172.6	3.0	7.0	0.4	0.0	-	-&-
65	G	Tankerpunt A	100401.6	412179.8	100405.6	412180.9	100402.8	412175.6	3.0	7.0	0.4	0.0	-	-&-
66	G	Tankerpunt A	100416.2	412183.8	100412.4	412182.8	100417.3	412179.6	3.0	7.0	0.4	0.0	-	-&-
67	G	Tankerpunt A	100422.9	412185.8	100427.0	412186.9	100424.1	412181.6	3.0	7.0	0.4	0.0	-	-&-
68	G	Tankerpunt A	100434.0	412189.0	100437.9	412190.1	100435.2	412184.8	3.0	7.0	0.4	0.0	-	-&-
69	G	Tankerpunt A	100445.3	412192.2	100449.1	412193.3	100446.5	412188.1	3.0	7.0	0.4	0.0	-	-&-
70	G	Tankerpunt A	100394.4	412166.4	100398.5	412167.6	100395.6	412162.2	3.0	7.0	0.4	0.0	-	-&-

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodemgebied
Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Voorgenomen Activiteit

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

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1 X	Hoekpunt 1 Y	Hoekpunt 2 X	Hoekpunt 2 Y	Hoekpunt 3 X	Hoekpunt 3 Y	Hoogte mvld	Hoogte Obj	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
71	G	Tankerpunt A	100404.6	412169.4	100408.7	412170.6	100405.8	412165.2	3.0	7.0	0.4	0.0	-	-&-
72	G	Tankerpunt A	100415.1	412172.4	100419.1	412173.6	100416.3	412168.2	3.0	7.0	0.4	0.0	-	-&-
73	G	Tankerpunt A	100425.6	412175.5	100429.8	412176.8	100426.8	412171.3	3.0	7.0	0.4	0.0	-	-&-
74	G	Tankerpunt A	100436.8	412178.6	100441.0	412179.9	100438.1	412174.5	3.0	7.0	0.4	0.0	-	-&-
75	G	Tankerpunt A	100447.9	412181.9	100452.3	412183.1	100449.0	412177.8	3.0	7.0	0.4	0.0	-	-&-
76	G	Tankerpunt C	100409.9	412135.6	100421.1	412138.9	100413.4	412124.0	3.0	15.0	0.4	0.0	-	-&-
77	G	Tankerpunt C	100427.1	412140.0	100439.3	412143.3	100430.0	412129.1	3.0	15.0	0.4	0.0	-	-&-
78	G	Tankerpunt C	100445.0	412144.8	100456.8	412147.9	100447.8	412134.4	3.0	15.0	0.4	0.0	-	-&-
79	G	Tankerpunt C	100415.0	412117.6	100426.1	412120.8	100418.2	412106.7	3.0	15.0	0.4	0.0	-	-&-
80	G	Tankerpunt C	100432.3	412122.6	100443.9	412126.1	100435.6	412111.7	3.0	15.0	0.4	0.0	-	-&-
81	G	Tankerpunt C	100449.7	412128.0	100461.3	412131.3	100452.8	412117.1	3.0	15.0	0.4	0.0	-	-&-
82	G	Tankerpunt B	100340.6	412153.6	100371.2	412048.6	100340.7	412153.7	3.0	2.0	0.8	0.0	-	-&-
83	G	Tankerpunt B	100371.4	412048.3	100405.2	412057.4	100371.4	412048.4	3.0	2.0	0.8	0.0	-	-&-
84	G	Tankerpunt B	100405.5	412057.7	100396.1	412093.7	100405.4	412057.6	3.0	2.0	0.8	0.0	-	-&-
85	G	Tankerpunt B	100387.1	412171.7	100384.1	412182.7	100387.0	412171.6	3.0	1.0	0.8	0.0	-	-&-
86	G	Tankerpunt B	100384.2	412182.3	100385.8	412184.6	100384.1	412182.4	3.0	1.0	0.8	0.0	-	-&-
87	G	Tankerpunt B	100386.0	412184.9	100452.0	412203.6	100386.0	412185.1	3.0	1.0	0.8	0.0	-	-&-
88	G	Tankerpunt B	100452.6	412203.9	100461.2	412174.2	100452.8	412203.9	3.0	1.0	0.8	0.0	-	-&-
89	G	Tankerpunt B	100460.8	412174.3	100459.6	412171.0	100461.0	412174.2	3.0	1.0	0.8	0.0	-	-&-
90	G	Tankerpunt B	100459.3	412171.1	100396.2	412151.9	100459.4	412170.9	3.0	1.0	0.8	0.0	-	-&-
91	G	Tankerpunt B	100395.7	412151.8	100392.5	412152.9	100395.6	412151.7	3.0	1.0	0.8	0.0	-	-&-
92	G	Tankerpunt B	100392.5	412153.3	100390.5	412158.6	100392.3	412153.3	3.0	1.0	0.8	0.0	-	-&-
93	G	Tankerpunt C	100415.4	412097.1	100412.3	412097.9	100415.3	412097.0	3.0	2.0	0.8	0.0	-	-&-
94	G	Tankerpunt C	100412.2	412097.9	100399.5	412138.7	100412.0	412097.8	3.0	2.0	0.8	0.0	-	-&-
95	G	Tankerpunt C	100399.5	412138.7	100402.0	412141.9	100399.3	412138.8	3.0	2.0	0.8	0.0	-	-&-
96	G	Tankerpunt C	100402.6	412142.3	100459.4	412158.4	100402.5	412142.4	3.0	2.0	0.8	0.0	-	-&-
97	G	Tankerpunt C	100459.7	412158.4	100463.7	412155.0	100459.8	412158.5	3.0	2.0	0.8	0.0	-	-&-
98	G	Tankerpunt C	100463.8	412154.8	100476.3	412112.1	100463.9	412154.8	3.0	2.0	0.8	0.0	-	-&-
99	G	Grondopslag midden	100457.0	411995.2	100448.3	412024.1	100456.9	411995.1	3.0	5.0	0.8	0.0	-	100&-
100	G	Grondopslag midden	100448.5	412024.2	100493.6	412037.4	100448.5	412024.3	3.0	5.0	0.8	0.0	-	99&105
101	G	Grondopslag midden	100458.0	412026.9	100461.3	412015.9	100458.1	412027.0	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
102	G	Grondopslag midden	100467.7	412029.8	100470.7	412019.8	100467.8	412029.8	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
103	G	Grondopslag midden	100476.7	412032.5	100479.7	412021.9	100476.8	412032.5	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
104	G	Grondopslag midden	100485.4	412034.8	100488.5	412024.7	100485.5	412034.9	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
105	G	Grondopslag midden	100494.0	412037.5	100497.2	412026.6	100494.1	412037.5	3.0	5.0	0.8	0.0	-	100&-

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodemgebied
Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Voorgenomen Activiteit

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

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1 X	Hoekpunt 1 Y	Hoekpunt 2 X	Hoekpunt 2 Y	Hoekpunt 3 X	Hoekpunt 3 Y	Hoogte mvld	Hoogte Obj	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
106	G	Grondopslag midden	100459.5	412007.8	100462.8	411996.9	100459.7	412007.8	3.0	5.0	0.8	0.0	-	110&-
107	G	Grondopslag midden	100467.3	412009.3	100470.5	411999.2	100467.4	412009.4	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
108	G	Grondopslag midden	100481.6	412013.7	100484.8	412003.5	100481.8	412013.8	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
109	G	Grondopslag midden	100499.3	412019.5	100502.5	412008.6	100499.5	412019.6	3.0	5.0	0.8	0.0	-	110&-
110	G	Grondopslag midden	100462.7	411997.1	100502.1	412008.5	100462.8	411997.0	3.0	5.0	0.8	0.0	-	109&106
111	G	VBI	100454.5	412042.7	100474.4	412048.3	100454.5	412042.8	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
112	B	P. Vermeer	101605.9	411788.8	101765.2	411944.5	101627.3	411766.9	-	-	-	-	0.0	-&-
113	B	P. Vermeer	101788.0	411952.9	101571.2	411877.4	101797.8	411924.6	-	-	-	-	0.0	-&-
114	B	P. Vermeer	101582.0	411849.9	101738.9	411903.8	101590.3	411825.6	-	-	-	-	0.0	-&-
115	B	P. Vermeer	101590.6	411825.9	101676.2	411854.1	101602.9	411788.9	-	-	-	-	0.0	-&
116	G	P. Vermeer Kantoor	101780.1	411941.1	101785.9	411925.4	101771.4	411937.8	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
117	G	P. Vermeer Nissehut	101747.3	411933.2	101762.4	411937.9	101749.4	411926.5	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
118	G	P. Vermeer Keerwand 1	101609.0	411797.0	101623.4	411760.8	101609.9	411797.4	3.0	3.0	0.8	0.0	-	-&-
119	G	P. Vermeer Keerwand 2	101590.4	411847.1	101606.4	411802.6	101592.1	411847.7	3.0	3.0	0.8	0.0	-	-&-
120	G	Vos	100680.8	410995.6	100654.1	411001.8	100676.2	410975.7	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
121	G	Vos	100690.6	411034.3	100642.8	411044.8	100684.8	411008.0	3.0	8.0	0.8	0.0	-	-&-
122	G	Vos	100697.8	411202.0	100695.2	411189.4	100688.0	411204.0	3.0	9.0	0.8	0.0	-	-&-
123	G	Vos	100692.8	411188.5	100691.5	411183.0	100696.2	411187.7	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
124	G	Vos	100706.9	411177.7	100705.4	411168.6	100698.6	411179.1	3.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
125	B	De Vos bedrijfsterrein	100684.2	411246.5	100612.1	410964.3	100748.3	411230.2	-	-	-	-	0.0	-&-
126	G	Europe Steel Produktiehal	101292.5	411897.1	101117.6	411836.6	101313.4	411836.7	3.0	10.0	0.8	0.0	-	-&-
127	G	Europe Steel Kantoor	101140.8	411770.3	101161.4	411776.9	101143.9	411760.5	3.0	8.0	0.8	0.0	-	-&-
128	B	Europe Steel braakliggend	101137.5	411747.2	101328.7	411814.0	101182.5	411618.5	-	-	-	-	0.5	-&-
129	B	Europe Steel Terrein	101101.2	411848.7	101290.0	411916.3	101137.8	411746.5	-	-	-	-	0.0	-&-
133	G	Office	100764.1	411677.1	100791.4	411669.7	100767.8	411690.7	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
134	B	Bodemgebied	100642.1	411611.0	100599.8	411432.5	100711.7	411594.6	-	-	-	-	0.0	-&
135	B	Bodemgebied	100672.1	411736.9	100642.1	411612.0	100803.5	411705.3	-	-	-	-	0.0	-&
136	G	CTH loods 1	101267.0	411442.1	101326.8	411466.2	101273.2	411426.8	3.0	6.5	0.8	0.0	-	-&-
137	G	CTH Scherm overkapping	101329.5	411459.9	101388.4	411483.2	101329.8	411459.0	3.0	6.5	0.8	0.0	-	-&-
138	G	CTH Loods 2	101309.9	411470.7	101346.4	411484.1	101313.3	411461.4	3.0	6.5	0.8	0.0	-	-&-
139	G	CTH Loods 3	101321.5	411446.6	101333.1	411452.8	101338.7	411414.5	3.0	6.5	0.8	0.0	-	-&-
140	G	CTH Kantoor	101292.9	411398.4	101305.4	411370.7	101305.1	411403.9	3.0	3.5	0.8	0.0	-	-&-
141	G	CTH Straalhok	101359.8	411277.0	101364.3	411267.2	101377.4	411285.0	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
142	G	CTH compressorruimte	101364.3	411267.3	101369.4	411269.6	101366.1	411263.4	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
143	G	CTH permanente containers	101374.6	411272.1	101380.2	411260.8	101377.4	411273.5	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodemgebied
Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Voorgenomen Activiteit

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

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1 X	Hoekpunt 1 Y	Hoekpunt 2 X	Hoekpunt 2 Y	Hoekpunt 3 X	Hoekpunt 3 Y	Hoogte mvld	Hoogte Obj	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
144	B	CTH terrein	101234.9	411495.7	101359.8	411246.6	101288.1	411522.3	-	-	-	-	0.0	-&-
145	B	CTH terrein	101449.0	411407.3	101410.7	411272.5	101406.4	411419.4	-	-	-	-	0.0	-&-
146	B	CTH terrein	101406.2	411551.0	101448.1	411401.9	101363.0	411538.8	-	-	-	-	0.0	-&-
147	B	CTH terrein	101292.0	411516.2	101366.1	411540.3	101350.4	411336.7	-	-	-	-	0.0	-&-
148	G	Polak en Schouten Kantoor	101577.2	412260.7	101582.2	412247.3	101564.5	412255.9	3.0	3.5	0.8	0.0	-	-&-
149	G	Polak en Schouten Bedrijfshal	101549.6	412250.6	101460.5	412218.8	101567.4	412200.6	3.0	8.0	0.8	0.0	-	-&-
150	B	Polak en Schouten terrein	101447.6	412220.4	101577.8	412266.4	101485.6	412113.0	-	-	-	-	0.0	-&-
151	B		100952.9	411458.8	101044.3	411433.8	100936.8	411400.2	-	-	-	-	0.0	-&-
152	G		100954.1	411451.3	100946.2	411420.9	101023.5	411433.2	3.0	0.0	0.8	0.0	-	-&-
153	G	Oilfield loods 2 en 6	100996.5	411885.3	101043.7	411752.4	100966.1	411874.4	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
154	G	Oilfield loods 5	100967.3	411875.9	100924.8	411861.3	100979.5	411840.4	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
155	G	Oilfield dockshelter	100978.6	411840.1	100946.1	411828.8	100985.6	411819.9	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
156	G	Oilfield lab.	101047.7	411739.8	101057.0	411715.2	101034.2	411734.6	3.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
157	G	Oilfield Kantoor	101023.1	411701.9	100974.6	411713.2	101021.4	411694.6	3.0	3.0	0.8	0.0	-	-&-
158	G	Oilfield Verlaadhal	100898.2	411844.1	100920.8	411779.6	100886.3	411839.9	3.0	10.0	0.0	0.0	-	-&-
159	G	Oilfield Loods 1	100913.5	411778.3	100934.1	411785.6	100927.1	411740.0	3.0	8.0	0.8	0.0	-	-&-
160	G	Oilfield loods 3	100915.5	411737.8	100900.9	411732.4	100911.0	411750.0	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
161	G	Oilfield loods 4	100920.8	411820.1	100927.5	411801.5	100928.3	411822.8	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
162	B	Oilfield terrein	100833.8	411841.4	100996.5	411897.2	100875.7	411719.4	-	-	-	-	0.0	-&-
163	B	Oilfield terrein	100881.6	411723.8	101055.0	411679.9	100893.9	411772.4	-	-	-	-	0.0	-&-
164	B	Oilfield terrein	101031.1	411790.9	101055.6	411719.8	100951.4	411763.4	-	-	-	-	0.0	-&-
165	G	ZHD Kantoorgebouw	100337.1	411900.2	100375.9	411911.7	100340.6	411888.4	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
166	G	ZHD AMS Kantoorgebouw	100366.0	411928.1	100359.7	411948.9	100371.9	411929.8	3.0	3.5	0.8	0.0	-	-&-
167	G	ZHD Alcoa Kantoorgebouw	100353.7	411949.0	100364.9	411952.6	100348.2	411966.4	3.0	3.5	0.8	0.0	-	-&-
168	G	ZHD AMS Loods	100210.4	412007.1	100336.3	412042.7	100230.8	411935.0	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
169	G	ZHD AMS Loods	100291.9	412070.2	100329.3	412081.1	100302.6	412034.0	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
170	G	ZHD AMS Loods	100295.6	412072.8	100328.9	412082.7	100262.9	412182.9	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
171	G	ZHD AMS Loods	100257.6	412139.4	100276.3	412145.1	100246.0	412177.4	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
172	G	ZHD AMS Loods	100183.9	412141.6	100246.5	412159.0	100179.2	412158.4	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
173	G	ZHD Loods	99993.5	411987.6	100186.3	412042.3	99977.2	412045.1	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
174	G	ZHD Loods	99977.4	412044.6	100169.7	412098.8	99962.4	412097.8	3.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
175	G	ZHD Loods voor oa veen	100056.2	411986.4	100191.3	412024.7	100069.9	411938.1	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
176	G	ZHD ALCOA	99969.5	411933.8	100012.1	411946.9	100013.7	411790.6	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
177	G	ZHD ALCOA	100013.8	411937.2	100037.9	411944.4	100053.9	411802.3	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
178	G	ZHD ALCOA	100059.1	411865.1	100118.8	411882.8	100072.9	411818.5	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodemgebied
Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Voorgenomen Activiteit

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

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1 X	Hoekpunt 1 Y	Hoekpunt 2 X	Hoekpunt 2 Y	Hoekpunt 3 X	Hoekpunt 3 Y	Hoogte mvld	Hoogte Obj	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
179	G	ZHD ALCOA	100067.9	411855.0	100096.1	411857.6	100091.3	411844.3	3.0	10.0	0.8	0.0	-	-&-
180	B		100385.0	411898.2	100295.7	412213.9	99995.3	411788.1	-	-	-	-	0.0	-&-
181	B		100387.2	411899.5	99994.6	411787.9	100446.5	411691.0	-	-	-	-	0.0	-&-
182	G	C.N.C. Tunnelbedrijf	100200.1	409633.8	100484.9	409798.6	100145.1	409728.9	3.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
183	G	C.N.C. Portiersloge	100480.3	409910.1	100515.0	409929.7	100472.5	409924.0	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
184	G	Technische Dienst	100521.5	409867.6	100555.0	409887.2	100509.2	409888.7	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
185	B	C.N.C.	100057.0	409847.5	100450.6	410080.2	100198.5	409608.2	-	-	-	-	0.0	-&-
186	G	I.V.C.-gebouw	100141.3	409765.5	100281.7	409846.5	100090.7	409853.2	3.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
187	G	Menggebouw	100305.3	409858.1	100414.9	409921.4	100251.4	409951.4	3.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
188	G	Griendtsveen gebouw	101508.9	412046.2	101500.4	412069.7	101602.9	412080.4	3.0	10.0	0.8	0.0	-	-&
189	G	Griendtsveen gebouw	101500.4	412069.7	101485.0	412112.0	101588.7	412101.9	3.0	10.0	0.8	0.0	-	-&-
190	G	Griendtsveen schip	101451.7	411998.8	101429.5	412059.9	101465.8	412003.9	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
191	G	Griendtsveen gebouw	101453.8	412048.5	101452.5	412052.3	101457.6	412049.9	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
192	G	Griendtsveen gebouw	101454.7	412005.2	101453.0	412009.9	101459.4	412006.9	3.0	2.0	0.8	0.0	-	-&-
193	G	Griendtsveen gebouw	101504.8	412057.5	101598.8	412091.7	101504.8	412057.6	3.0	3.5	0.8	0.0	-	-&-
194	G	Griendtsveen gebouw	101492.9	412090.4	101581.2	412122.5	101492.8	412090.5	3.0	6.5	0.8	0.0	-	-&-
195	G	Griendtsveen gebouw	101524.3	412003.9	101508.9	412046.2	101612.7	412036.1	3.0	10.0	0.8	0.0	-	-&-
196	G	Griendtsveen gebouw	101570.7	411905.9	101539.9	411990.4	101669.3	411941.8	3.0	10.0	0.8	0.0	-	-&-
197	G	Griendtsveen gebouw	101516.5	412025.6	101604.8	412057.7	101516.4	412025.7	3.0	6.5	0.8	0.0	-	-&-
198	G	Griendtsveen gebouw	101555.3	411948.2	101653.9	411984.1	101555.2	411948.3	3.0	6.5	0.8	0.0	-	-&-
199	B	Griendtsveen terrein	101486.6	412106.4	101567.4	411891.3	101620.9	412156.9	-	-	-	-	0.0	-&-
200	B	Griendtsveen terrein	101618.7	412156.7	101758.7	412031.4	101572.9	412105.5	-	-	-	-	0.0	-&-
201	G	Koelloods Giesko	100379.6	410881.2	100422.9	410721.0	100458.5	410902.5	3.0	6.4	0.8	0.0	-	202&-
202	G	Koelloods Giesko	100379.7	410881.1	100418.5	410891.7	100370.8	410913.7	3.0	6.4	0.8	0.0	-	201&-
203	G	Productiehal Giesko	100418.0	410926.2	100449.1	410934.6	100424.4	410902.4	3.0	6.4	0.8	0.0	-	-&-
204	G	Koelloods Giesko achterterrein	100568.2	410898.4	100620.6	410703.2	100492.6	410878.1	3.0	6.4	0.8	0.0	-	-&
205	B	Vlist terrein	100828.9	410970.1	100925.7	411371.0	101124.0	410898.8	-	-	-	-	0.0	-
206	G	Vlist bedrijfshal	100995.2	411224.6	101013.2	411306.0	101028.1	411217.4	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
207	G	Vlist bedrijfshal	100996.6	411226.4	100983.1	411170.2	101026.7	411219.2	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
208	G	Waste paper	100999.4	412404.3	101022.4	412412.3	101016.0	412357.0	3.0	8.0	0.8	0.0	-	-&-
209	G	Inktopslag	101024.9	412323.3	101048.5	412331.4	101029.2	412310.9	3.0	5.3	0.8	0.0	-	-&-
210	G	Opslag gebouw B	100859.7	412423.2	100906.7	412293.6	100796.5	412400.3	3.0	10.7	0.8	0.0	-	-&-
211	G	Nok opslag gebouw B	100811.3	412402.6	100858.3	412276.0	100811.4	412402.6	3.0	11.3	0.8	2.0	-	-&-
212	G	Nok opslag gebouw B	100842.9	412416.5	100843.4	412416.6	100887.0	412287.2	3.0	11.3	0.8	2.0	-	-&-
213	G	Produktie gebouw A	101010.6	412303.6	100951.1	412466.1	100940.8	412278.0	3.0	5.1	0.8	0.0	-	-&-

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodemgebied
Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Voorgenomen Activiteit

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

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1 X	Hoekpunt 1 Y	Hoekpunt 2 X	Hoekpunt 2 Y	Hoekpunt 3 X	Hoekpunt 3 Y	Hoogte mvld	Hoogte Obj	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
214	G	Produktie gebouw A	100881.2	412440.5	100936.6	412289.8	100951.1	412466.2	3.0	7.2	0.8	0.0	-	-&-
215	G	Produktie gebouw A	100947.2	412456.8	101000.0	412312.8	100890.4	412435.9	3.0	10.6	0.8	0.0	-	-&-
216	G	Nok produktie gebouw A	100903.6	412440.9	100904.2	412441.1	100956.4	412297.5	3.0	11.6	0.8	2.0	-	-&-
217	G	Nok produktie gebouw A	100929.6	412449.8	100930.1	412450.0	100977.7	412305.4	3.0	11.6	0.8	2.0	-	-&-
218	G	Kantoor/kantine	100950.6	412458.2	100918.0	412445.6	100938.5	412489.3	3.0	5.5	0.8	0.0	-	-&-
219	G	Kantine	100929.4	412469.9	100938.3	412473.2	100933.9	412457.3	3.0	9.0	0.8	0.0	-	-&-
220	G	Pomphuis	100932.6	412501.1	100937.5	412503.0	100929.4	412509.3	3.0	3.4	0.8	0.0	-	-&-
221	G	Tetra Waste Paper silo	101016.2	412356.6	101039.3	412365.0	101020.4	412344.9	3.0	15.0	0.0	0.0	-	-&-
222	B	Tetrapak terrein	100767.5	412396.9	100830.9	412214.9	101080.5	412505.9	-	-	-	-	0.0	-&-
223	B	Tetrapak terrein	100769.9	412388.7	100991.7	412571.9	100830.7	412315.1	-	-	-	-	0.0	-&-
224	B	Tetrapak terrein	100820.3	412244.3	100887.3	412267.8	100867.1	412111.3	-	-	-	-	0.0	-&-
225	B	CCM nog niet bebouwd terrein	101433.3	412669.8	101298.1	412624.0	101465.4	412575.1	-	-	-	-	0.5	-&-
226	B	CCM Weg	101431.1	412680.7	101294.5	412634.9	101434.7	412669.9	-	-	-	-	0.0	-&-
227	B	CCM Weg	101306.8	412717.0	101331.6	412645.1	101314.0	412719.5	-	-	-	-	0.0	-&-
228	B	CCM Weg	101275.6	412703.9	101310.5	412716.3	101277.0	412699.9	-	-	-	-	0.0	-&-
229	B	CCM Weg	101276.3	412701.0	101301.8	412634.2	101281.7	412703.1	-	-	-	-	0.0	-&-
230	G	CCM Kantoor	101308.3	412648.7	101322.1	412653.1	101309.9	412643.6	3.0	3.0	0.8	0.0	-	-&-
231	B	CCM Loskade	101276.3	412648.0	101287.2	412650.9	101277.2	412644.8	-	-	-	-	0.0	-&-
232	G	Gebouw 2	100344.9	411057.3	100324.8	411063.1	100353.7	411087.8	3.0	8.0	0.8	0.0	-	-&-
233	G	Gebouw	100252.7	411084.9	100237.8	411137.4	100279.5	411092.5	3.0	9.8	0.8	0.0	-	-&-
234	B		100432.3	411309.7	100353.9	411028.1	100149.7	411388.4	-	-	-	-	0.0	-&-
235	G	ODS Kantoor	100596.5	411733.1	100621.4	411728.5	100593.8	411718.7	3.0	3.5	0.8	0.0	-	-&-
236	G	ODS Bedrijfshal	100585.4	411721.1	100571.6	411655.7	100618.3	411714.2	3.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
237	B	ODS Terrein asfalt	100591.0	411758.0	100564.2	411645.5	100639.2	411746.6	-	-	-	-	0.0	-&-
238	B	ODS opslagterrein	100569.2	411764.1	100495.7	411460.5	100672.7	411739.1	-	-	-	-	0.5	-&-
239	B	ODS reparatieveld	100620.5	411672.3	100613.1	411637.2	100631.8	411669.9	-	-	-	-	0.0	-&-
240	B	ODS weg	100602.7	411637.1	100560.1	411453.4	100610.5	411635.3	-	-	-	-	0.0	-&-
241	G	United Offshore Grommerhal	101488.9	412855.3	101502.7	412860.7	101495.7	412837.8	3.0	11.0	0.8	0.0	-	-&-
242	G	United Offshore bedrijfshal	101402.2	412889.1	101480.4	412919.0	101423.6	412833.2	3.0	9.0	0.8	0.0	-	-&-
243	G	United Offshore loods	101498.1	412957.6	101501.1	412947.5	101491.3	412955.5	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
244	G	United Offshore loods	101548.4	412848.8	101533.3	412842.7	101551.2	412841.8	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
245	B	United Offshore terrein	101429.6	412780.3	101559.5	412830.6	101379.6	412909.3	-	-	-	-	0.0	-&-
246	B	United Offshore terrein	101446.8	412787.3	101558.5	412831.6	101478.3	412707.9	-	-	-	-	0.0	-&-
247	B		101206.4	412853.7	101617.0	411736.4	100974.9	412768.6	-	-	-	-	0.0	-&-
248	B		101373.1	411688.8	101440.4	411437.1	101420.1	411701.4	-	-	-	-	0.0	-&-

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodemgebied
Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Voorgenomen Activiteit

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

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1 X	Hoekpunt 1 Y	Hoekpunt 2 X	Hoekpunt 2 Y	Hoekpunt 3 X	Hoekpunt 3 Y	Hoogte mvld	Hoogte Obj	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
249	B		101449.1	411445.9	101493.0	411402.0	101466.7	411463.4	-	-	-	-	0.0	-&-
250	B		101493.0	411416.6	101557.4	411252.7	101505.2	411421.4	-	-	-	-	0.0	-&-
251	B		101534.0	411311.2	101653.9	411030.2	101561.4	411322.9	-	-	-	-	0.0	-&-
252	B		101697.8	410793.1	101636.4	411106.3	101740.4	410801.5	-	-	-	-	0.0	-&-
253	B		101741.7	410983.4	101753.4	410930.7	101670.1	410967.5	-	-	-	-	0.0	-&-
254	B		101721.2	410883.8	101855.8	410875.1	101715.8	410800.0	-	-	-	-	0.0	-&-
255	B		101694.9	410831.2	101747.6	410582.3	101786.6	410850.6	-	-	-	-	0.0	-&-
256	B		101876.3	410822.4	101823.6	410638.0	101811.0	410841.0	-	-	-	-	0.0	-&-
257	B		101750.5	410605.8	101788.5	410386.2	101785.2	410611.8	-	-	-	-	0.0	-&-
258	B		100918.9	411349.5	100046.0	411578.1	100877.6	411191.9	-	-	-	-	0.0	-&-
259	B	Terrein Tracondor	101370.2	411214.0	101432.8	411253.8	101395.6	411174.1	-	-	-	-	0.0	-&-
260	B		99260.7	409999.8	98734.1	411943.5	99020.9	409934.9	-	-	-	-	0.0	-&-
261	B		100653.4	412294.8	98523.5	411744.4	100512.5	412839.9	-	-	-	-	0.0	-&-
262	B		100754.9	412272.8	102418.7	413706.2	100384.9	412702.2	-	-	-	-	0.0	-&-
263	B		98147.8	413366.9	94574.4	412408.9	98563.9	411814.9	-	-	-	-	0.0	-&-
264	B		98395.1	412423.8	101143.0	413340.3	98084.0	413356.6	-	-	-	-	0.0	-&-
265	G	GEBOUW 17	101635.2	410718.2	101651.6	410681.0	101654.0	410726.5	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
266	G	GEBOUW 15	101626.5	410738.1	101635.2	410718.7	101644.0	410745.9	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
267	G	GEBOUW 74	101432.8	411136.5	101481.0	411034.4	101460.4	411149.5	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
268	G	Bedrijfshal Tracondor BV	101384.0	411206.6	101397.6	411184.4	101436.4	411238.7	3.0	7.6	0.8	0.0	-	-&-
269	G	GEBOUW 54	101286.9	411005.9	101345.8	411034.6	101303.8	410971.2	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
270	G	GEBOUW 95	101006.1	410776.9	101152.7	410778.8	101008.8	410570.0	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
271	G	GEBOUW 92	100806.5	410743.9	100977.6	410704.7	100829.3	410843.2	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
272	G	GEBOUW 93	100697.5	410843.7	100685.3	410787.2	100728.5	410837.0	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
273	G	GEBOUW 94	100914.4	411231.5	100954.4	411222.5	100907.7	411201.7	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
274	G	GEBOUW 77	101045.6	411421.2	101155.7	411390.7	101037.9	411393.5	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&
275	G	GEBOUW 86	101063.2	411482.3	101056.5	411459.8	101117.5	411466.2	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&
276	G	GEBOUW 99	100889.3	411668.5	100968.3	411647.1	100883.2	411646.1	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
277	G	GEBOUW 83	100809.0	411664.5	100870.0	411651.3	100813.3	411684.6	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
278	G	GEBOUW 83	100796.8	411569.1	100841.8	411558.7	100784.1	411514.0	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
279	G	GEBOUW 80	101672.9	412229.9	101724.4	412249.6	101680.3	412210.5	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
280	G	GEBOUW 71	101702.6	412174.3	101746.6	412189.1	101709.2	412154.6	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
281	G	GEBOUW 69	101717.9	412139.2	101758.3	412153.8	101723.6	412123.3	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
282	G	GEBOUW 64	101753.7	412117.7	101776.7	412125.6	101760.2	412098.9	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
283	G	GEBOUW 65	101771.5	412086.2	101806.0	412097.5	101775.8	412073.2	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodemgebied
Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Voorgenomen Activiteit

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

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1 X	Hoekpunt 1 Y	Hoekpunt 2 X	Hoekpunt 2 Y	Hoekpunt 3 X	Hoekpunt 3 Y	Hoogte mvld	Hoogte Obj	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
284	G	GEBOUW 38	101281.7	412798.3	101350.7	412820.9	101295.7	412755.5	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
285	G	GEBOUW 59	101357.2	412506.9	101454.7	412540.9	101372.2	412463.9	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
286	G	GEBOUW 36	101453.5	412310.9	101522.4	412334.1	101444.2	412338.8	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
287	G	GEBOUW 35	101446.5	412272.9	101513.5	412296.5	101456.0	412246.0	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
288	G	GEBOUW 48	101723.7	411996.0	101739.9	411953.0	101770.3	412013.6	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
289	G	GEBOUW 10	101051.9	412019.7	101228.4	412083.3	101091.9	411908.7	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
290	G	GEBOUW 68	100817.1	411935.7	100964.5	411978.8	100834.2	411877.2	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
292	G	GEBOUW	100015.4	411847.5	100050.1	411706.3	100100.5	411868.4	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
293	G	GEBOUW 98	100397.2	411538.7	100495.2	411517.7	100387.9	411495.3	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
294	G	GEBOUW 75	100433.8	411293.9	100493.0	411279.7	100404.2	411170.8	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
295	G	GEBOUW 76	100388.6	411111.3	100480.2	411089.7	100371.4	411038.5	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
296	G	GEBOUW 53	99109.4	410790.4	99302.7	410843.8	99153.0	410632.3	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
297	G	GEBOUW 88	99208.0	410932.2	99274.2	410950.1	99175.9	411050.7	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
298	G	GEBOUW 20	97281.9	409429.2	97317.0	409384.0	97315.5	409455.3	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
299	G	GEBOUW 30	97392.9	409457.7	97430.1	409485.5	97409.2	409435.9	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
300	G	GEBOUW 21	97353.9	409319.4	97394.6	409350.5	97375.8	409290.8	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
301	G	GEBOUW 29	97438.6	409368.1	97496.8	409291.2	97491.4	409408.1	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
302	G	GEBOUW 22	97495.7	409108.8	97541.5	409116.2	97502.6	409066.2	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
303	G	GEBOUW 23	97501.3	408986.9	97569.3	409003.8	97505.4	408970.6	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
304	G	GEBOUW 24	97648.6	409053.0	97656.8	409026.5	97674.1	409060.9	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
305	G	GEBOUW 46	97611.2	408996.0	97682.7	409013.3	97617.5	408969.9	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
306	G	GEBOUW 72	97758.4	409762.5	97834.8	409782.1	97778.9	409682.6	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
307	G	GEBOUW 55	99119.9	409947.0	99208.4	409969.5	99128.1	409914.9	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
308	G	GEBOUW 97	99210.1	409707.1	99267.3	409721.2	99217.8	409675.7	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
309	G	GEBOUW 103	99318.5	409234.4	99420.0	409262.5	99348.1	409127.4	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
311	G	GEBOUW 34	99553.3	409502.1	99726.9	409551.6	99582.5	409399.8	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
312	G	GEBOUW 87	99456.9	409805.8	99539.4	409828.8	99474.5	409742.7	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
313	G	GEBOUW 56	99354.8	409991.7	99410.0	410007.4	99370.0	409938.4	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
314	G	Gebouw 37	99329.2	410255.1	99460.8	410289.2	99344.2	410197.3	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
316	G	Gebouw 42	99361.0	410148.0	99486.0	410179.0	99370.4	410110.0	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
317	G	Gebouw 104	99414.2	411802.2	99546.5	411840.7	99434.5	411732.3	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
318	G	Gebouw 51	100664.3	411883.1	100687.2	411803.0	100698.2	411892.8	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
319	G	Gebouw 40	97515.3	409435.5	97558.3	409379.5	97538.1	409453.0	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
320	G	Gebouw 45	97461.7	409506.9	97491.8	409528.9	97476.9	409486.2	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
321	G	Gebouw 106	100427.0	410689.6	100478.2	410702.4	100438.3	410644.3	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodemgebied
Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Voorgenomen Activiteit

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

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1 X	Hoekpunt 1 Y	Hoekpunt 2 X	Hoekpunt 2 Y	Hoekpunt 3 X	Hoekpunt 3 Y	Hoogte mvld	Hoogte Obj	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
322	G	Gebouw M.C.S. Patrijsweg 2	97536.3	408846.7	97543.3	408821.9	97552.8	408851.3	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
323	G	Gebouw Rocometal Patrijsweg on	97575.9	408856.5	97582.5	408831.4	97592.8	408861.0	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
324	G	Gebouw 111	97523.6	408922.3	97532.3	408890.0	97549.3	408929.2	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
325	G	Gebouw 79	99689.1	409727.9	99764.1	409747.8	99701.2	409682.8	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
326	G	Gebouw 61	100573.4	409814.8	100598.1	409830.5	100579.6	409805.0	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
327	G	Gebouw 33	101180.2	409967.3	101220.2	409901.9	101264.4	410019.0	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
328	G	Gebouw Browema	101525.0	411490.5	101530.6	411465.4	101553.0	411496.7	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
329	G	Gebouw 25	97868.6	408547.7	97881.3	408498.9	97885.3	408552.0	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
330	G	Gebouw 108	100600.2	410357.2	100685.1	410389.1	100625.0	410290.9	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
331	G	Gebouw IHM Middenweg 0	99497.4	409130.3	99501.6	409115.6	99506.5	409132.9	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&
332	G	Werkplaats	101797.3	410955.4	101771.1	410986.6	101807.8	410964.2	1.7	6.0	0.8	0.0	-	-&-
333	G	Timmer werkplaats	101780.2	411016.1	101764.8	411034.5	101774.2	411011.1	1.7	6.0	0.8	0.0	-	-&-
334	G	Maga. Kantoor/Kantine	101794.6	410938.1	101808.4	410949.6	101801.0	410930.4	1.7	9.0	0.8	0.0	-	-&-
335	G	Droogdok	101740.9	410984.0	101756.0	410927.8	101722.2	410979.0	1.7	0.0	0.8	0.0	-	-&-
336	G	Woonhuis nr. 44	101766.4	410904.6	101756.4	410901.5	101769.0	410896.1	1.7	11.0	0.8	0.0	-	-&-
337	G	Woning	101762.6	411037.3	101756.1	411044.9	101758.9	411034.1	1.7	11.0	0.8	0.0	-	-&-
338	G	Woning	101818.8	410910.9	101823.6	410915.3	101823.2	410906.1	1.7	11.0	0.8	0.0	-	-&-
339	G	Dijk	101874.5	410908.9	101718.8	411094.5	101872.9	410907.6	1.7	2.0	0.8	2.0	-	-&-
340	G	Schip in dok	101751.8	410931.0	101740.6	410973.5	101745.0	410929.2	0.0	8.0	0.0	0.0	-	-&-
341	G	Schip	101729.5	410941.3	101738.6	410908.5	101722.7	410939.5	0.0	4.0	0.0	0.0	-	-&-
342	G	Schip	101726.9	410948.4	101717.7	410983.1	101719.6	410946.5	0.0	4.0	0.0	0.0	-	-&-
343	B		101796.6	410920.7	101828.9	410947.8	101807.6	410907.5	-	-	-	-	1.0	-&-
344	B		101913.6	411089.3	101800.9	410085.0	102322.4	411043.4	-	-	-	-	1.0	-&-
345	B	Marbo bedrijfsterrein	101303.2	411144.8	101327.2	411098.9	101230.5	411106.9	-	-	-	-	0.0	-&-
346	B	Marbo bedrijfsterrein	101144.5	411181.2	101302.9	411144.8	101127.8	411108.6	-	-	-	-	0.0	-&-
347	G	Marbo bedrijfshal	101152.7	411152.7	101141.9	411109.0	101187.0	411144.2	3.0	8.0	0.8	0.0	-	-&
348	G	Marbo bedrijfshal	101190.8	411158.6	101176.3	411100.5	101227.7	411149.4	3.0	8.0	0.8	0.0	-	-&
349	G	Marbo bedrijfshal	101228.1	411149.4	101218.0	411108.7	101286.5	411134.8	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
350	G	Marbo kantoor	101255.7	411099.2	101254.0	411092.0	101268.0	411096.4	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
351	B	Konti insteekhaven	99670.0	412049.0	100164.0	410265.0	99904.4	412113.9	-	-	-	-	0.0	-&-
352	G	Konti Prodhal fase 1 (1991)	100980.3	411510.3	101124.2	411472.1	100986.4	411533.2	3.0	8.7	0.8	0.0	-	353&355
353	G	Konti Prodhal fase 2A, laag de	100986.7	411533.0	101070.6	411510.8	101000.2	411584.2	3.0	6.5	0.8	0.0	-	352&354
354	G	Konti Kantoorgedeelte fase 2A	101070.7	411511.0	101080.8	411549.0	101081.3	411508.2	3.0	4.4	0.8	0.0	-	352&353
355	G	Konti Prodhal fase 2A, hoog de	100986.9	411532.9	101000.3	411584.2	101022.0	411523.7	3.0	8.7	0.8	0.0	-	352&353
356	G	Konti Lichtstraat	101029.2	411527.8	101059.7	411519.3	101029.2	411527.9	3.0	8.5	0.8	0.0	-	-&353

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodemgebied
Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Voorgenomen Activiteit

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

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1 X	Hoekpunt 1 Y	Hoekpunt 2 X	Hoekpunt 2 Y	Hoekpunt 3 X	Hoekpunt 3 Y	Hoogte mvld	Hoogte Obj	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
357	G	Konti Lichtstraat	101032.1	411538.2	101062.5	411529.6	101032.1	411538.3	3.0	8.5	0.8	0.0	-	-&353
358	G	Konti Lichtstraat	101035.1	411548.7	101065.7	411540.4	101035.2	411548.9	3.0	8.5	0.8	0.0	-	-&353
359	G	Konti Lichtstraat	101038.9	411559.6	101068.5	411551.8	101038.9	411559.7	3.0	8.5	0.8	0.0	-	-&353
360	G	Konti Lichtstraat	101042.3	411570.1	101071.6	411562.4	101042.3	411570.0	3.0	8.5	0.8	0.0	-	-&353
361	G	Konti Gereedschapmakersruimte	101042.9	411601.8	101085.5	411590.7	101043.9	411605.8	3.0	6.5	0.8	0.0	-	366&367
362	G	Konti Kantoorgedeelte fase 2A	101081.4	411508.2	101084.4	411519.7	101087.7	411506.5	3.0	4.4	0.8	0.0	-	354&355
363	G	Konti Gereedschapmakersr hoog	101042.9	411601.8	101049.4	411600.2	101043.9	411605.8	3.0	8.7	0.8	0.0	-	355&364
364	G	Konti Gereedschapm. kant. hoog	101049.1	411600.2	101058.3	411597.7	101050.2	411604.1	3.0	8.7	0.8	0.0	-	353&355
365	B	Hollands Diep	103828.2	415417.1	100801.1	414284.2	104215.6	414381.9	-	-	-	-	0.0	-&-
366	G	Konti Hal 2B, hoog deel	101000.5	411584.0	101007.6	411611.0	101083.7	411562.1	3.0	8.7	0.8	0.0	-	353&361
367	G	Konti Hal 2B, laag deel	101000.3	411584.0	101035.9	411574.8	101008.2	411614.8	3.0	6.5	0.8	0.0	-	361&-
368	G	AMS Overkapping	100204.0	412043.8	100294.3	412069.3	100213.6	412009.7	3.0	6.0	0.0	0.0	-	-&-
369	B		99746.0	411779.2	100248.4	409953.3	99322.7	411662.7	-	-	-	-	0.0	-&-
370	B		101651.7	410496.5	100629.5	409837.8	101320.3	411010.8	-	-	-	-	0.0	-&-
371	B		100692.2	410493.1	100499.8	411149.6	100384.3	410402.9	-	-	-	-	0.0	-&-
372	B		100519.8	410970.3	101120.4	410820.0	100425.3	410592.3	-	-	-	-	0.0	-&-
373	B		99225.3	411641.9	98843.5	411536.2	99273.9	411466.3	-	-	-	-	0.0	-&-
374	B		99495.6	408852.5	100523.9	409512.5	99582.5	408717.1	-	-	-	-	0.0	-&-
375	B		100508.4	409500.9	100830.5	409710.5	100654.4	409276.7	-	-	-	-	0.0	-&-
376	B		100745.1	411224.9	100881.5	411189.8	100710.3	411089.8	-	-	-	-	0.0	-&-
377	B		98890.1	411361.4	99034.3	410842.8	99306.5	411477.2	-	-	-	-	0.0	-&-
378	G	Spoordijk	101913.0	410607.9	101533.1	410348.9	101920.8	410596.6	3.0	5.0	0.8	2.0	-	-&-
379	G	Spoordijk	102247.1	410942.1	101904.7	410591.2	102257.5	410931.9	0.0	6.0	0.8	2.0	-	-&-
380	G	Spoordijk	101533.1	410348.9	101103.0	410069.0	101540.9	410336.8	3.0	3.0	0.8	2.0	-	-&-
381	G	Spoordijk	101107.2	410069.0	100681.3	409789.1	101113.9	410058.7	3.0	1.0	0.8	2.0	-	-&-
382	G	Spoordijk	102247.1	410937.9	102326.4	411113.4	102267.4	410928.8	0.0	4.0	0.8	2.0	-	-&-
383	G	Spoordijk	102330.6	411109.2	102464.2	411514.4	102342.7	411105.2	0.0	2.0	0.8	2.0	-	-&-
384	B	Bodemgebied Servicepoint	101036.2	409861.8	101611.7	410251.1	101143.6	409703.1	-	-	-	-	0.0	-&-
385	B		102250.9	410379.7	96792.1	406790.1	103011.5	409223.0	-	-	-	-	1.0	-&-
386	B		96242.8	411186.9	97959.4	407219.5	95118.8	410700.6	-	-	-	-	1.0	-&-
387	B		101575.6	411617.0	101898.2	410935.5	101957.0	411797.5	-	-	-	-	1.0	-&-
388	B		101876.8	412218.9	102540.7	408909.7	103298.2	412504.1	-	-	-	-	1.0	-&-
389	B		101564.9	412999.1	101860.4	412155.4	102034.6	413163.7	-	-	-	-	1.0	-&-
390	B		94608.6	412391.8	101789.6	414667.0	94336.9	413249.2	-	-	-	-	1.0	-&-
391	G	GEBOUW 16	101647.2	412286.9	101707.2	412308.6	101655.7	412263.5	0.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodemgebied
Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Voorgenomen Activiteit

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

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1 X	Hoekpunt 1 Y	Hoekpunt 2 X	Hoekpunt 2 Y	Hoekpunt 3 X	Hoekpunt 3 Y	Hoogte mvld	Hoogte Obj	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
392	G	49:Natte reiniging	99408.0	409871.0	99456.0	409881.0	99404.0	409890.2	3.0	8.0	0.8	0.0	-	-&-
393	G	49:Kantoor bestaand	99358.0	409887.0	99370.0	409890.0	99355.5	409896.9	3.0	3.3	0.8	0.0	-	-&-
394	G	49:Biologische reinigingshal	99740.6	409932.7	99724.9	409991.2	99686.4	409918.2	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
395	B	49:Terrein grondreiniging	99374.0	409815.1	99753.4	409919.5	99347.0	409913.3	-	-	-	-	1.0	-&-
396	G	49:Keerwand	99393.4	409898.2	99387.8	409922.0	99393.3	409898.1	3.0	3.0	0.8	0.0	-	-&-
397	G	49:Keerwand	99387.3	409923.0	99599.0	409980.4	99387.3	409923.1	3.0	3.0	0.8	0.0	-	-&-
398	G	49:Keerwand	99599.0	409980.4	99602.0	409965.7	99600.0	409980.6	3.0	3.0	0.8	0.0	-	-&-
399	G	49:Keerwand	99359.9	409870.7	99374.1	409816.4	99360.0	409870.7	3.0	3.0	0.8	0.0	-	-&-
400	G	49:Keerwand	99373.6	409817.4	99583.8	409874.3	99373.6	409817.5	3.0	3.0	0.8	0.0	-	-&-
401	G	49:Keerwand	99584.3	409873.3	99571.6	409915.9	99584.2	409873.2	3.0	3.0	0.8	0.0	-	-&-
402	G	49:Keerwand	99565.5	409931.7	99555.3	409968.7	99566.4	409931.9	3.0	3.0	0.8	0.0	-	-&-
403	G	--:Bedieningsgebouw.	101040.9	409852.3	101050.5	409859.7	101049.3	409841.4	3.0	3.8	0.8	0.0	-	-&-
404	G	--:Autowashal..	101061.7	409858.3	101072.9	409856.8	101062.4	409863.9	3.0	4.6	0.8	0.0	-	-&-
405	B	--:Terrein, hard.	101046.5	409833.4	101092.6	409869.8	101053.3	409824.8	-	-	-	-	0.0	-&-
406	B	--:Terrein, hard.	101022.7	409844.9	101042.7	409817.4	100996.7	409826.0	-	-	-	-	0.0	-&-
407	G	Treinwagon	100209.7	411646.4	100228.0	411657.9	100207.9	411649.1	3.0	3.0	0.5	0.0	-	-&-
408	G	schip	100118.9	411554.3	100191.4	411537.4	100116.0	411542.1	3.0	0.9	0.2	0.0	-	-&-
409	G	opslagloodsen	100270.7	411593.6	100395.6	411694.5	100248.9	411620.6	3.0	15.0	0.5	0.0	-	-&-
410	G	stapelwand	100052.4	411578.0	100410.5	411799.4	100052.6	411577.6	3.0	6.0	0.5	0.0	-	-&-
411	G	stapelwand	100384.5	411782.6	100414.0	411776.4	100384.5	411782.6	3.0	6.0	0.5	0.0	-	-&-
412	G	stapelwand	100206.8	411586.6	100405.0	411746.8	100206.9	411586.5	3.0	6.0	0.5	0.0	-	-&-
413	G	stapelwand	100153.5	411599.4	100248.9	411576.4	100153.6	411599.8	3.0	6.0	0.5	0.0	-	-&-
414	G	schrootopslag	100099.5	411585.1	100398.9	411769.8	100090.3	411599.9	3.0	6.0	0.2	2.0	-	-&-
415	G	schrootopslag	100136.6	411574.4	100244.2	411550.0	100140.8	411592.9	3.0	5.0	0.2	2.0	-	-&-
416	G	schrootopslag	100206.8	411587.5	100403.4	411745.8	100202.0	411593.4	3.0	6.0	0.2	2.0	-	-&-
417	G	schrootopslag	100174.6	411599.8	100259.0	411662.7	100181.7	411590.2	3.0	5.0	0.2	2.0	-	-&
418	G	schrootopslag	100385.1	411708.2	100415.5	411732.9	100374.3	411721.4	3.0	5.0	0.2	2.0	-	-&
419	G	stapelwand	100404.2	411746.7	100421.0	411726.3	100404.7	411747.1	3.0	6.0	0.5	0.0	-	-&-
420	G	containers met draaisel	100248.3	411604.3	100262.4	411586.6	100252.8	411607.8	3.0	1.7	0.5	0.0	-	-&-
421	G	sociale ruimte	100420.5	411744.3	100439.8	411760.1	100412.8	411753.7	3.0	4.0	0.5	0.0	-	-&-
422	G	laboratorium	100434.6	411739.5	100453.9	411755.4	100426.6	411749.2	3.0	4.0	0.5	0.0	-	-&-
423	G	schrootopslag	100259.8	411586.0	100237.8	411612.5	100248.4	411576.5	3.0	6.0	0.5	0.0	-	-&-
424	G	schrootopslag	100215.3	411585.7	100249.1	411577.8	100218.8	411600.7	3.0	6.0	0.5	0.0	-	-&-
425	B	Hard bodemgebied.	100052.6	411575.8	100495.4	411462.4	100130.0	411878.0	-	-	-	-	0.0	-&-
426	G	73: Loods.	97590.7	409053.3	97587.9	409063.0	97598.5	409055.5	3.0	5.0	0.8	2.0	-	-&-

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodemgebied
Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Voorgenomen Activiteit

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

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1 X	Hoekpunt 1 Y	Hoekpunt 2 X	Hoekpunt 2 Y	Hoekpunt 3 X	Hoekpunt 3 Y	Hoogte mvld	Hoogte Obj	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
427	G	73: Kantoor / werkplaats.	97606.9	409076.6	97611.5	409059.1	97616.5	409079.1	3.0	7.0	0.8	0.0	-	-&-
428	G	73: Nieuwbouw loods.	97609.7	409123.7	97620.2	409084.6	97628.0	409128.6	3.0	7.0	0.8	0.0	-	429&-
429	G	73: Nieuwbouw loods.	97626.8	409127.2	97657.2	409102.0	97611.1	409108.3	3.0	7.0	0.8	0.0	-	428&-
430	G	73: Loods.	97630.7	409063.6	97625.8	409077.3	97638.7	409066.4	3.0	4.0	0.8	2.0	-	-&-
431	B	Behorend bij 58 "Groenendijk".	101589.9	412749.7	101749.5	412342.8	101460.4	412698.9	-	-	-	-	0.0	-&-
432	B	Behorend bij 58 "Groenendijk".	101378.7	412909.3	101659.6	412180.9	101366.8	412904.7	-	-	-	-	0.0	-&-
433	G	Behorend bij 58 "Groenendijk".	101481.1	412684.6	101520.3	412583.9	101524.2	412701.4	0.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
434	B	OMYA : Weg	99390.0	411440.6	99696.7	411528.6	99387.2	411450.3	-	-	-	-	0.0	-&-
435	B	OMYA : Hoofdterrein.	99585.6	411440.6	99711.5	411476.7	99568.0	411502.1	-	-	-	-	0.0	-&-
436	G	OMYA : Opslaggebouw.	99607.4	411469.7	99673.8	411488.7	99598.6	411500.5	3.0	16.0	0.8	0.0	-	-&-
437	G	OMYA : Fasciliteitengebouw.	99672.4	411493.5	99685.8	411497.4	99669.0	411505.1	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
438	B	OMYA : Weg	99708.6	411486.1	99817.9	411517.4	99705.9	411495.5	-	-	-	-	0.0	-&-
439	B	OMYA : Weg	99800.1	411508.4	99819.0	411513.8	99794.1	411529.4	-	-	-	-	0.0	-&-
440	B	OMYA : Weg	99438.3	411455.3	99532.0	411481.0	99440.4	411447.5	-	-	-	-	0.0	-&-
546	G	Terreingrens Eurosalt.	100616.0	411239.2	100551.3	410980.3	100678.1	411223.7	3.0	0.0	0.8	0.0	-	-&-
547	B	...:Terrein Groenrecycling	99067.4	411754.0	98952.3	411723.2	99033.7	411879.8	-	-	-	-	0.5	-&-
548	G	...:Kantoor Groenrecycling	99040.5	411750.3	99037.6	411761.1	99047.7	411752.2	3.0	3.0	0.8	0.0	-	-&-
549	B	...:terrein PROAV	99225.3	411641.9	99147.5	411912.6	99112.5	411609.4	-	-	-	-	0.0	-&-
550	B	...:terrein PROAV	98843.5	411536.2	99112.3	411610.3	98803.3	411682.0	-	-	-	-	0.0	-&-
551	G	Heye Glas : office building	100170.7	410019.8	100150.8	410031.1	100182.6	410040.8	3.0	8.0	0.8	0.0	-	-&-
552	G	Heye Glas : batch plant	100321.8	410138.9	100318.3	410153.5	100346.2	410144.8	3.0	30.0	0.8	0.0	-	-&-
553	G	Heye Glas : gas/elec. building	100371.2	410106.9	100366.5	410126.2	100395.4	410112.7	3.0	17.0	0.8	0.0	-	-&-
554	G	Heye Glas : oxygen plant	100364.8	410134.3	100356.7	410162.5	100389.6	410141.4	3.0	0.0	0.8	0.0	-	-&-
555	G	Heye Glas:cullet pulverisation	100355.6	410169.0	100352.2	410182.9	100379.6	410174.7	3.0	27.0	0.8	0.0	-	-&-
556	G	Heye Glas : melting	100283.9	410115.0	100274.1	410155.0	100309.5	410121.3	3.0	20.0	0.8	0.0	-	-&-
557	G	Heye Glas : hot end/cold end	100283.6	410116.0	100152.6	410081.3	100273.0	410156.0	3.0	10.0	0.8	0.0	-	-&-
558	G	Heye Glas : workshops	100309.6	410122.1	100316.6	410092.7	100151.9	410084.1	3.0	9.0	0.8	0.0	-	-&-
559	G	Heye Glas : canteen/laboratory	100159.7	410052.6	100102.2	410038.1	100152.7	410080.4	3.0	9.0	0.8	0.0	-	-&-
560	G	Heye Glas: fin.goods warehouse	100094.5	410066.4	100073.8	410148.1	100152.6	410081.2	3.0	10.0	0.8	0.0	-	-&-
561	G	Heye Glas : loading office	100118.5	409931.7	100114.4	409945.7	100130.0	409935.0	3.0	3.0	0.8	0.0	-	-&-
562	G	Heye Glas : boilerhouse	100318.5	410153.3	100315.3	410163.8	100337.9	410159.2	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
563	G	Heye Glas : roofed cullet area	100350.5	410189.0	100330.4	410267.3	100375.5	410195.5	3.0	0.0	0.8	0.0	-	-&-
564	G	Heye Glas : tank1	100288.2	410271.2	100294.7	410282.6	100297.7	410265.8	3.0	8.0	0.8	0.0	-	-&-
565	G	Heye Glas : tank1	100291.4	410267.0	100288.6	410278.5	100302.7	410269.8	3.0	8.0	0.8	0.0	-	-&-
566	G	Heye Glas : tank2	100305.1	410270.0	100301.7	410282.4	100316.5	410273.0	3.0	8.0	0.8	0.0	-	-&-

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodemgebied
Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Voorgenomen Activiteit

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

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1 X	Hoekpunt 1 Y	Hoekpunt 2 X	Hoekpunt 2 Y	Hoekpunt 3 X	Hoekpunt 3 Y	Hoogte mvld	Hoogte Obj	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
567	G	Heye Glas : tank2	100300.5	410276.0	100305.7	410285.6	100312.2	410269.7	3.0	8.0	0.8	0.0	-	-&-
568	B	Heye Glas : terrein Heye Glas	100097.3	409911.6	100019.2	410224.1	100455.4	410001.1	-	-	-	-	0.0	-&-
569	G	...:Bol Konstr., bedrijfshal.	97551.7	408774.4	97564.8	408726.2	97584.3	408783.3	3.0	9.0	0.8	0.0	-	-&-
570	G	111:Mosterd	97734.3	408738.3	97744.9	408703.9	97763.9	408747.4	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
571	G	133:Rynart	99483.6	408852.6	99545.0	408892.9	99511.7	408809.8	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
572	G	79:Rinnen	99667.7	409742.0	99748.9	409764.8	99685.4	409679.2	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
573	G	124:Rynart	99809.2	409059.7	99934.3	409136.0	99851.1	408991.0	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
574	G	122:Diemen	99652.1	409863.4	99676.2	409769.0	99729.3	409883.1	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
575	G	49:Heidemij	99628.2	409981.9	99689.6	409999.1	99646.0	409918.1	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
576	G	59:NBM	99524.1	410046.4	99611.5	410071.3	99537.8	409998.4	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&
577	G	131:Trafic	100703.1	409600.5	100807.9	409439.6	100833.5	409685.4	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
578	G	106:A.v.Tilburg	101049.4	409876.2	101201.3	409981.2	101093.3	409812.7	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
579	G	130:Technospray	101223.7	410007.4	101486.8	410173.4	101275.4	409925.4	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
580	G	93:Sinco	100723.0	410838.1	100791.4	410823.3	100712.5	410789.6	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
581	G	134:Sequm	100463.9	410906.3	100510.3	410767.0	100525.6	410926.9	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
582	G	28:CTH	101321.8	411439.7	101395.8	411469.3	101356.2	411353.8	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
583	G	52:Peineman	100959.2	411445.0	101031.0	411425.7	100950.2	411411.4	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
584	G	115:Labee	100854.3	411503.5	100929.1	411483.9	100838.6	411443.7	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
585	G	101:B&S	100796.2	411559.1	100783.2	411488.5	100826.9	411553.4	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
586	G	9:Namagascor	101038.3	412149.2	101163.2	412192.4	101059.3	412088.5	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
587	G	69:Sintra	101748.3	412130.6	101806.5	412154.2	101754.8	412114.6	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
588	G	Van der Vlist	100948.3	411200.2	101124.7	411156.4	100914.4	411063.8	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
589	G	chemiepack emballagehal	100774.0	411765.5	100743.3	411848.2	100755.9	411758.7	3.0	5.5	0.8	0.0	-	-&-
590	G	chemiepack	100800.7	411753.2	100830.4	411764.2	100792.4	411775.6	3.0	5.6	0.8	0.0	-	-&-
591	G	chemiepack	100785.8	411816.0	100805.3	411764.0	100822.7	411829.9	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
592	G	chemiepack kantoor	100862.3	411759.1	100848.5	411796.3	100838.4	411750.2	3.0	4.0	0.8	0.0	-	-&
593	G	chemiepack vloeistofruimte	100784.2	411821.2	100820.5	411834.9	100777.3	411839.3	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-\
594	G	chemiepack tankopslag	100776.4	411854.8	100808.8	411867.1	100772.2	411866.1	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
595	G	chemiepack nieuwbouw	100742.3	411865.8	100813.1	411892.1	100734.4	411887.0	3.0	8.3	0.8	0.0	-	-&-
596	G	chemiepack overkapping	100794.2	411792.5	100767.8	411864.6	100767.3	411782.7	3.0	8.2	0.2	0.0	-	-&-
597	G	chemiepack overkapping	100808.7	411866.7	100776.8	411854.6	100813.7	411853.3	3.0	8.2	0.8	0.0	-	-&-
598	G	chemiepack mengcel	100801.3	411778.8	100805.7	411780.3	100798.6	411786.3	3.0	6.5	0.8	0.0	-	-&-
599	G	chemiepack overkapping	100740.9	411854.6	100805.1	411878.4	100737.5	411863.8	3.0	8.2	0.8	0.0	-	-&-
600	B		100741.4	411691.5	100901.2	411750.2	100652.9	411932.4	-	-	-	-	0.0	-&-
601	G	schroothoop	100701.1	411588.3	100650.6	411600.6	100696.4	411569.3	3.0	5.0	0.2	2.0	-	-&-

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodemgebied
Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Voorgenomen Activiteit

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

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1 X	Hoekpunt 1 Y	Hoekpunt 2 X	Hoekpunt 2 Y	Hoekpunt 3 X	Hoekpunt 3 Y	Hoogte mvld	Hoogte Obj	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
602	G	Deege Coating Ind. Kievitswg2	97553.6	408692.1	97581.9	408580.4	97619.6	408708.7	3.0	10.0	0.8	0.0	-	-&-
603	G	Gebouw M.C.S. Patrijsweg 2	97536.3	408846.7	97543.3	408821.9	97552.8	408851.3	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
604	G	Gebouw Rocometal Patrijsweg on	97575.9	408856.5	97582.5	408831.4	97592.8	408861.0	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
605	B	Bedrijfsterrein T.P. Transport	97658.4	408910.9	97645.6	408968.9	97690.1	408917.9	-	-	-	-	0.2	-&-
606	G	Bedrijfsgebouw T.P. Transport	97661.3	408920.4	97675.9	408923.7	97656.9	408940.0	3.0	5.3	0.8	0.0	-	-&-
607	G	Merwestaal bedrijfsloods	101472.3	410706.4	101429.3	410684.8	101428.7	410792.7	3.0	9.7	0.8	0.0	-	611&610
608	G	Schavemaker kantoor	101360.5	410886.4	101379.6	410895.7	101356.7	410894.2	3.0	9.0	0.8	0.0	-	-&-
609	G	Schavemaker kantoor	101375.1	410894.0	101382.4	410880.2	101382.8	410898.1	3.0	9.0	0.8	0.0	-	608&-
610	G	Merwestaal kantoor	101457.9	410699.8	101474.6	410708.1	101460.8	410694.0	3.0	9.0	0.8	0.0	-	607&611
611	G	Merwestaal kantoor	101471.0	410706.2	101462.6	410722.5	101477.9	410709.7	3.0	9.0	0.8	0.0	-	607&610
612	G	Heymans	99951.1	409595.5	100009.4	409610.2	99963.1	409548.0	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
613	G	Tetra Pack	100870.2	412435.1	100948.9	412464.8	100931.6	412272.6	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
614	G	C.Semler	97604.2	409067.0	97618.5	409070.4	97608.1	409050.6	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
615	G	Gooskens	99638.1	411926.3	99572.5	411975.6	99546.2	411803.9	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
616	G	Segum	100474.6	410906.8	100516.4	410758.1	100512.0	410917.3	3.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
617	G	ZHD (Graanweg) - loods "A"	100555.7	411234.6	100506.8	411039.9	100604.4	411222.3	3.0	10.0	0.8	0.0	-	-&-
618	B	Bolsius - asfaltplaat	101508.0	412455.8	101433.0	412429.3	101526.7	412403.1	-	-	-	-	0.0	-&-
619	G	Bolsius - overslaggebouw I	101461.2	412409.6	101445.2	412403.9	101464.6	412400.1	3.0	8.3	0.8	0.0	-	-&-
620	G	Bolsius - kantoor I	101466.0	412390.0	101451.9	412385.0	101467.7	412385.3	3.0	3.1	0.8	0.0	-	-&-
621	G	Bolsius - tank I	101420.3	412362.3	101424.8	412348.8	101407.0	412357.8	3.0	12.0	0.8	0.0	-	-&-
622	G	Bolsius - tank I	101413.3	412361.8	101425.2	412356.0	101407.6	412349.8	3.0	12.0	0.8	0.0	-	-&-
623	G	Bolsius - tank I	101440.3	412369.3	101444.8	412355.8	101427.0	412364.8	3.0	12.0	0.8	0.0	-	-&-
624	G	Bolsius - tank I	101433.3	412368.8	101445.2	412363.0	101427.6	412356.8	3.0	12.0	0.8	0.0	-	-&-
625	G	Bolsius - tank I	101413.3	412382.3	101417.8	412368.8	101400.0	412377.8	3.0	12.0	0.8	0.0	-	-&-
626	G	Bolsius - tank I	101406.3	412381.8	101418.2	412376.0	101400.6	412369.8	3.0	12.0	0.8	0.0	-	-&-
627	G	Bolsius - tank I	101433.3	412389.3	101437.8	412375.8	101420.0	412384.8	3.0	12.0	0.8	0.0	-	-&-
628	G	Bolsius - tank I	101426.3	412388.8	101438.2	412383.0	101420.6	412376.8	3.0	12.0	0.8	0.0	-	-&-
629	G	Bolsius - tank II klein	101448.6	412374.1	101450.3	412369.3	101443.5	412372.2	3.0	10.0	0.8	0.0	-	-&-
630	G	Bolsius - tank II klein	101445.8	412374.3	101450.6	412371.8	101443.4	412369.9	3.0	10.0	0.8	0.0	-	-&-
631	G	Bolsius - tank II klein	101464.6	412379.1	101466.3	412374.3	101459.5	412377.2	3.0	10.0	0.8	0.0	-	-&-
632	G	Bolsius - tank II klein	101461.8	412379.3	101466.6	412376.8	101459.4	412374.9	3.0	10.0	0.8	0.0	-	-&-
633	G	Bolsius - tank II klein	101480.6	412385.1	101482.3	412380.3	101475.5	412383.2	3.0	10.0	0.8	0.0	-	-&-
634	G	Bolsius - tank II klein	101477.8	412385.3	101482.6	412382.8	101475.4	412380.9	3.0	10.0	0.8	0.0	-	-&-
635	G	Bolsius - tank II groot	101461.1	412371.2	101464.3	412361.6	101451.6	412368.0	3.0	10.0	0.8	0.0	-	-&-
636	G	Bolsius - tank II groot	101455.8	412371.6	101464.8	412367.1	101451.3	412362.7	3.0	10.0	0.8	0.0	-	-&-

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodemgebied
Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Voorgenomen Activiteit

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

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1 X	Hoekpunt 1 Y	Hoekpunt 2 X	Hoekpunt 2 Y	Hoekpunt 3 X	Hoekpunt 3 Y	Hoogte mvld	Hoogte Obj	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
637	G	Bolsius - tank II groot	101477.1	412376.2	101480.3	412366.6	101467.6	412373.0	3.0	10.0	0.8	0.0	-	-&-
638	G	Bolsius - tank II groot	101471.8	412376.6	101480.8	412372.1	101467.3	412367.7	3.0	10.0	0.8	0.0	-	-&-
639	G	Bolsius - tank II groot	101493.1	412382.2	101496.3	412372.6	101483.6	412379.0	3.0	10.0	0.8	0.0	-	-&-
640	G	Bolsius - tank II groot	101487.8	412382.6	101496.8	412378.1	101483.3	412373.7	3.0	10.0	0.8	0.0	+	-&-
641	B	Kavel Proav/RSB	98970.9	411842.8	99008.2	411701.3	99037.7	411860.4	-	-	-	-	0.5	-&-
642	G	Keerwand	99012.7	411852.7	99021.6	411818.6	99012.9	411852.7	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
643	G	Keerwand	99028.6	411804.2	99050.4	411809.8	99028.6	411804.0	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
644	G	Keerwand	99036.3	411776.4	99057.7	411782.0	99036.3	411776.2	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
645	G	Keerwand	99041.7	411724.8	99070.8	411732.5	99041.8	411724.6	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
646	G	Keerwand	99004.6	411714.8	99034.0	411722.0	99004.7	411714.6	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
647	G	Keerwand	98999.6	411733.6	99028.8	411740.9	98999.7	411733.4	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
648	G	Keerwand	98995.5	411749.7	99024.7	411757.3	98995.5	411749.5	3.0	5.0	0.8	0.0	+	-&-
649	G	Keerwand	98990.3	411768.8	99011.4	411774.1	98990.4	411768.6	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
650	G	Keerwand	98986.5	411782.6	99007.8	411787.8	98986.6	411782.4	3.0	5.0	0.8	0.0	+	-&-
651	G	Keerwand	98982.8	411796.4	99004.2	411801.8	98982.9	411796.2	3.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
652	G	Keerwand	98978.2	411813.5	99004.7	411820.5	98978.2	411813.3	3.0	5.0	0.8	0.0	-	653&-
653	G	Keerwand	99004.7	411820.3	99006.4	411814.6	99004.5	411820.2	3.0	5.0	0.8	0.0	-	652&-
654	G	EUROSALT - gebouw	100619.8	411217.1	100571.0	411022.1	100659.2	411207.2	3.0	3.5	0.8	0.0	-	-&-
655	G	EUROSALT - gebouw	100639.5	411211.4	100591.6	411017.6	100639.4	411211.4	3.0	19.5	0.8	0.0	-	-&-
656	G	bedrijfsgebouw Van Oorschot	101026.1	410866.2	101034.2	410896.6	101054.6	410858.6	0.0	7.6	0.8	0.0	-	-&-
657	G	wasplaats Van Oorschot	101043.7	410908.4	101035.7	410909.9	101044.2	410910.9	0.0	0.0	0.8	0.0	-	-&-
658	G	loods, oud	100624.7	411909.7	100650.6	411814.3	100604.9	411904.3	0.0	6.4	0.8	0.0	-	-&-
659	G	loods, nieuw	100604.8	411904.4	100630.8	411808.9	100585.2	411899.0	0.0	7.4	0.8	0.0	-	-&-
660	G	kantine	100644.8	411812.7	100646.3	411806.7	100630.8	411809.1	0.0	3.6	0.8	0.0	-	661&-
661	G	kantoor	100652.3	411808.3	100655.9	411795.1	100632.4	411802.9	0.0	3.6	0.8	0.0	-	660&-
662	G	Loshal	98997.7	411133.4	99024.0	411140.9	98990.9	411157.1	3.0	16.0	0.8	0.0	+	663&
663	G	Meng- en opslaggebouw	99023.2	411121.5	99049.9	411129.7	99005.3	411180.0	3.0	16.0	0.8	0.0	+	662&
664	G	Ketelhuis	99043.1	411149.1	99073.1	411157.5	99036.2	411174.2	3.0	40.0	0.8	0.0	-	-&-
665	G	Turbineruimte	99052.0	411151.6	99060.4	411123.4	99071.6	411157.4	3.0	16.0	0.8	0.0	-	-&-
666	G	Bedieningsgebouw	99076.9	411139.1	99087.7	411141.9	99071.9	411158.0	3.0	8.0	0.8	0.0	-	-&-
667	G	Rookgasreiniging	99037.5	411209.7	99045.1	411185.3	99051.3	411214.0	3.0	40.0	0.8	0.0	-	668&-
668	G	Rookgasreiniging	99033.3	411208.2	99051.9	411214.4	99026.9	411227.6	3.0	40.0	0.8	0.0	-	667&-
669	G	Koelwatergebouw	98978.4	411061.3	99011.7	411070.3	98974.9	411074.4	3.0	2.0	0.8	0.0	-	670&-
670	G	Koelwatergebouw	99006.3	411082.8	99003.5	411091.7	98993.2	411078.7	3.0	2.0	0.8	0.0	+	-&-

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodemgebied
Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Voorgenomen Activiteit

Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	S	Bedrijf naam	Omschrijving	Coordinaten X	Coordinaten Y	Hoogte mvld	Hoogte bron	R/D Gevel	Uitstraling Richting	Uitstraling Open
1	G	DEP	Containerhandeling	99010.3	411240.0	3.0	1.5	-/-	*	*
2	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99330.9	411292.7	3.0	1.5	-/-	*	*
3	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99305.3	411285.2	3.0	1.5	-/-	*	*
4	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99281.5	411278.9	3.0	1.5	-/-	*	*
5	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99256.5	411272.0	3.0	1.5	-/-	*	*
6	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99230.8	411265.1	3.0	1.5	-/-	*	*
7	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99206.4	411256.4	3.0	1.5	-/-	*	*
8	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99180.7	411249.5	3.0	1.5	-/-	*	*
9	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99156.3	411243.2	3.0	1.5	-/-	*	*
10	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99131.3	411236.3	3.0	1.5	-/-	*	*
11	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99105.0	411242.3	3.0	1.5	-/-	*	*
12	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99086.2	411263.2	3.0	1.5	-/-	*	*
13	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99060.6	411261.4	3.0	1.5	-/-	*	*
14	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99036.2	411254.5	3.0	1.5	-/-	*	*
15	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99011.1	411248.2	3.0	1.5	-/-	*	*
16	G	DEP	ZV_rijden(cont)	98992.0	411240.6	3.0	1.5	-/-	*	*
17	G	DEP	ZV_rijden(cont)	98975.0	411224.5	3.0	1.5	-/-	*	*
18	G	DEP	ZV_rijden(cont)	98960.0	411210.1	3.0	1.5	-/-	*	*
19	G	DEP	ZV_rijden(cont)	98943.8	411194.5	3.0	1.5	-/-	*	*
20	G	DEP	ZV_rijden(cont)	98948.7	411174.5	3.0	1.5	-/-	*	*
21	G	DEP	ZV_rijden(cont)	98954.6	411150.8	3.0	1.5	-/-	*	*
22	G	DEP	ZV_rijden(cont)	98972.4	411141.6	3.0	1.5	-/-	*	*
23	G	DEP	ZV_rijden(cont)	98991.5	411144.9	3.0	1.5	-/-	*	*
24	G	DEP	ZV_rijden(cont)	98938.8	411213.6	3.0	1.5	-/-	*	*
25	G	DEP	ZV_rijden(cont)	98949.7	411230.4	3.0	1.5	-/-	*	*
26	G	DEP	ZV_rijden(cont)	98970.0	411235.1	3.0	1.5	-/-	*	*
27	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99330.3	411291.8	3.0	1.5	-/-	*	*
28	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99305.0	411284.2	3.0	1.5	-/-	*	*
29	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99281.0	411277.9	3.0	1.5	-/-	*	*
30	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99255.7	411271.6	3.0	1.5	-/-	*	*
31	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99230.0	411264.8	3.0	1.5	-/-	*	*
32	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99205.6	411256.0	3.0	1.5	-/-	*	*
33	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99179.9	411249.3	3.0	1.5	-/-	*	*
34	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99155.5	411242.9	3.0	1.5	-/-	*	*

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

Voorgenomen Activiteit

Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	S	Bedrijf naam	Omschrijving	Coordinaten X	Y	Hoogte mvld	bron	R/D Gevel	Uitstraling Richting	Open
35	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99130.6	411235.3	3.0	1.5	-/-	*	*
36	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99104.4	411241.9	3.0	1.5	-/-	*	*
37	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99085.7	411262.7	3.0	1.5	-/-	*	*
38	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99060.3	411261.0	3.0	1.5	-/-	*	*
39	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99050.4	411244.9	3.0	1.5	-/-	*	*
40	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99056.1	411227.3	3.0	1.5	-/-	*	*
41	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99062.1	411208.3	3.0	1.5	-/-	*	*
42	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99067.7	411189.4	3.0	1.5	-/-	*	*
43	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99084.8	411192.4	3.0	1.5	-/-	*	*
44	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99102.1	411207.0	3.0	1.5	-/-	*	*
45	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99114.3	411226.1	3.0	1.5	-/-	*	*
46	G	DEP	Wasplaats vrachtwagens	99091.5	411240.9	3.0	1.0	-/-	*	*
47	G	DEP	Weegbrug	99025.0	411251.6	3.0	1.0	-/-	*	*
48	G	DEP	Schoorsteentop	98981.6	411204.1	3.0	50.0	-/-	*	*
49	G	DEP	Noordgevel loshal	99000.5	411160.0	3.0	10.6	662/-	*	*
50	G	DEP	Zuidgevel loshal	99006.9	411135.9	3.0	10.6	662/-	*	*
51	G	DEP	Dak loshal	99003.3	411148.4	3.0	16.0	-/-	*	*
52	G	DEP	Noordgevel menghal	99018.9	411184.3	3.0	10.6	663/-	*	*
53	G	DEP	Zuidgevel menghal	99036.4	411125.5	3.0	10.6	663/-	*	*
54	G	DEP	Dak menghal	99026.2	411155.3	3.0	16.0	-/-	*	*
55	G	DEP	Oostgevel ketelhuis	99069.4	411171.1	3.0	26.6	664/-	*	*
56	G	DEP	Noordgevel ketelhuis	99050.4	411178.2	3.0	40.0	664/-	*	*
57	G	DEP	Zuidgevel ketelhuis	99058.3	411153.3	3.0	32.0	664/-	*	*
58	G	DEP	Westgevel ketelhuis	99039.7	411161.2	3.0	32.0	664/-	*	*
59	G	DEP	Westgevel menghal (1/2)	99007.8	411171.5	3.0	10.6	663/-	*	*
60	G	DEP	Westgevel menghal (1/2)	99020.5	411130.6	3.0	10.6	663/-	*	*
61	G	DEP	Oostgevel turbinehal	99075.3	411145.3	3.0	10.6	665/-	*	*
62	G	DEP	Zuidgevel turbinehal	99069.2	411125.9	3.0	10.6	665/-	*	*
63	G	DEP	Westgevel turbinehal	99056.3	411136.7	3.0	10.6	665/-	*	*
64	G	DEP	Dak ketelhuis	99054.2	411166.1	3.0	40.0	-/-	*	*
65	G	DEP	Dak turbinehal	99065.5	411140.7	3.0	16.0	-/-	*	*
66	G	DEP	Noordgevel rookgasreiniging	99037.5	411231.3	3.0	26.6	668/-	*	*
67	G	DEP	Zuidgevel rookgasreiniging	99051.8	411187.3	3.0	26.6	667/-	*	*
68	G	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	99052.3	411210.9	3.0	26.6	667/-	*	*

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

Voorgenomen Activiteit

Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	S	Bedrijf naam	Omschrijving	Coordinaten X	Y	Hoogte mvld	bron	R/D Gevel	Uitstraling Richting	Open
69	G	DEP	Westgevel rookgasreiniging	99032.9	411209.2	3.0	26.6	668/-	*	*
70	G	DEP	Dak rookgasreiniging	99044.4	411208.4	3.0	40.0	-/-	*	*
71	G	DEP	Opening loshal (dagperiode)	98992.3	411151.9	3.0	4.0	662/-	*	*
72	G	DEP	Opening loshal (dagperiode)	98996.3	411137.9	3.0	4.0	662/-	*	*
91	G	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	98992.2	411152.1	3.0	4.0	662/-	*	*
92	G	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	98996.3	411137.8	3.0	4.0	662/-	*	*

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

Voorgenomen Activiteit

Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	S	A-gewogen bronspectrum 31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dBA	Tijdscorrecties [dB] Cb(Dag)	Cb(Avond)	Cb(Nacht)
1	G	71.1	74.5	87.3	96.4	100.7	103.9	101.1	98.1	93.9	108.0	9.8	-	-
2	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	22.3	-	-
3	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	22.3	-	-
4	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	22.3	-	-
5	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	22.3	-	-
6	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	22.3	-	-
7	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	22.3	-	-
8	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	22.3	-	-
9	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	22.3	-	-
10	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	22.3	-	-
11	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	18.6	-	-
12	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	18.6	-	-
13	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	18.6	-	-
14	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	18.6	-	-
15	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	18.6	-	-
16	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	18.6	-	-
17	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	21.6	-	-
18	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	21.6	-	-
19	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	18.6	-	-
20	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	18.6	-	-
21	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	18.6	-	-
22	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	18.6	-	-
23	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	18.6	-	-
24	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	21.6	-	-
25	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	21.6	-	-
26	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	21.6	-	-
27	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	26.2	-	-
28	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	26.2	-	-
29	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	26.2	-	-
30	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	26.2	-	-
31	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	26.2	-	-
32	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	26.2	-	-
33	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	26.2	-	-
34	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	26.2	-	-

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

Voorgenomen Activiteit

Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	S	A-gewogen bronspectrum 31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dBA	Tijdscorrecties [dB] Cb(Dag)	Cb(Avond)	Cb(Nacht)
35	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	26.2	-	-
36	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	25.6	-	-
37	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	25.6	-	-
38	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	25.6	-	-
39	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	25.6	-	-
40	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	25.6	-	-
41	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	25.6	-	-
42	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	25.6	-	-
43	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	25.6	-	-
44	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	25.6	-	-
45	G	60.6	76.2	91.1	93.4	97.1	101.5	97.6	91.3	82.8	104.8	25.6	-	-
46	G	50.6	61.6	66.2	74.6	82.5	85.9	88.5	91.1	91.0	95.9	0.0	-	-
47	G	62.5	67.3	76.5	78.0	80.3	84.0	81.0	76.9	67.5	88.2	3.8	-	-
48	G	59.9	69.5	89.2	91.1	85.4	86.0	83.5	77.4	65.8	95.0	0.0	0.0	0.0
49	G	22.6	60.5	69.6	70.5	85.5	66.6	58.6	51.9	48.2	85.8	0.0	0.0	0.0
50	G	22.6	60.5	69.6	70.5	85.5	66.6	58.6	51.9	48.2	85.8	0.0	0.0	0.0
51	G	16.7	52.6	63.7	65.7	75.9	55.7	46.6	41.8	41.9	76.6	0.0	0.0	0.0
52	G	24.0	61.9	71.0	71.9	86.9	68.1	60.0	53.3	49.6	87.2	0.0	0.0	0.0
53	G	24.0	61.9	71.0	71.9	86.9	68.1	60.0	53.3	49.6	87.2	0.0	0.0	0.0
54	G	21.8	57.7	68.8	70.7	81.0	60.7	51.7	46.9	47.0	81.7	0.0	0.0	0.0
55	G	28.0	65.9	75.0	75.9	90.8	72.1	64.0	57.3	53.6	91.1	0.0	0.0	0.0
56	G	28.8	66.7	75.8	76.7	91.6	72.8	64.8	58.1	54.4	91.9	0.0	0.0	0.0
57	G	27.4	65.3	74.4	75.4	90.3	71.5	63.5	56.7	53.1	90.6	0.0	0.0	0.0
58	G	25.8	63.7	72.8	73.7	88.6	69.8	61.8	55.1	51.4	88.9	0.0	0.0	0.0
59	G	22.6	60.5	69.6	70.5	85.4	66.6	58.6	51.9	48.2	85.7	0.0	0.0	0.0
60	G	22.6	60.5	69.6	70.5	85.4	66.6	58.6	51.9	48.2	85.7	0.0	0.0	0.0
61	G	24.7	62.6	71.7	72.6	87.6	68.7	60.7	53.9	50.3	87.9	0.0	0.0	0.0
62	G	23.1	61.0	70.1	71.0	86.0	67.1	59.1	52.3	48.7	86.3	0.0	0.0	0.0
63	G	24.7	62.6	71.7	72.6	87.6	68.7	60.7	53.9	50.3	87.9	0.0	0.0	0.0
64	G	18.8	54.7	65.8	67.7	78.0	57.7	48.7	43.9	44.0	78.7	0.0	0.0	0.0
65	G	17.8	53.7	64.8	66.7	77.0	56.8	47.0	42.9	43.0	77.7	0.0	0.0	0.0
66	G	23.1	61.0	70.1	71.0	86.0	64.1	56.1	49.3	45.7	86.3	0.0	0.0	0.0
67	G	23.1	61.0	70.1	71.0	86.0	64.1	56.1	49.3	45.7	86.3	0.0	0.0	0.0
68	G	26.6	64.5	73.6	74.5	89.5	70.6	62.6	55.8	52.2	89.8	0.0	0.0	0.0

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

Voorgenomen Activiteit

Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	S	A-gewogen bronspectrum 31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dBA	Tijdscorrecties [dB] Cb(Dag)	Cb(Avond)	Cb(Nacht)
69	G	26.6	64.5	73.6	74.5	89.5	70.6	62.6	55.8	52.2	89.8	0.0	0.0	0.0
70	G	18.9	54.8	65.9	67.9	78.2	57.9	48.8	44.0	44.1	78.9	0.0	0.0	0.0
71	G	3.0	54.9	69.0	75.9	93.8	77.0	71.9	67.1	67.2	94.0	0.0	-	-
72	G	3.0	54.9	69.0	75.9	93.8	77.0	71.9	67.1	67.2	94.0	0.0	-	-
91	G	3.0	51.2	62.3	67.2	82.5	62.4	57.7	47.8	46.2	82.7	-	0.0	0.0
92	G	3.0	51.2	62.3	67.2	82.5	62.4	57.7	47.8	46.2	82.7	-	0.0	0.0

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

Voorgenomen Activiteit

Overzicht puntgegevens

Punt nr	S	Omschrijving	Coordinaten X	Y	Hoogte mvld	punt	Gevel nr	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1	G	Zone, Noordschans (gw 50 dBA)	95568.0	410455.0	0.0	5.0	0	12.1	9.0	9.0	19.0
2	G	Zone, Klundert (gw 50 dBA)	96502.0	409329.0	0.0	5.0	0	14.0	10.8	10.8	20.8
3	G	Zone (gw 50 dBA)	97109.0	408160.0	0.0	5.0	0	12.0	8.7	8.7	18.7
4	G	Zone (gw 50 dBA)	97703.0	407349.0	0.0	5.0	0	10.2	7.1	7.1	17.1
5	G	Zone (gw 50 dBA)	98706.0	407132.0	0.0	5.0	0	9.5	7.0	7.0	17.0
6	G	Zone, Zevenbergen (gw 50 dBA)	99469.0	407541.0	0.0	5.0	0	11.0	8.4	8.4	18.4
7	G	Zone, Zevenbergen (gw 50 dBA)	100635.0	408196.0	0.0	5.0	0	11.0	9.6	9.6	19.6
8	G	Zone, Koekoeksdijk (gw 50 dBA)	101361.0	408708.0	0.0	5.0	0	11.3	9.8	9.8	19.8
9	G	Zone, Lapdijk (gw 50 dBA)	102592.0	410298.0	0.0	5.0	0	10.8	9.0	9.0	19.0
10	G	Zone, Moerdijk ZW. (gw 50 dBA)	102200.0	412450.0	0.0	5.0	0	12.4	9.6	9.6	19.6
11	G	Zone, Moerdijk W. (gw 50 dBA)	101982.0	412814.0	0.0	5.0	0	12.6	9.7	9.7	19.7
12	G	Zone, Strijensas (gw 50 dBA)	99618.0	414188.0	0.0	5.0	0	14.3	11.2	11.2	21.2
13	G	Zone, Strijensas (gw 50 dBA)	98329.0	413899.0	0.0	5.0	0	16.1	11.9	11.9	21.9
14	G	Zone, Schenkeldijk (gw 50 dBA)	96401.0	413096.0	0.0	5.0	0	14.9	11.5	11.5	21.5
15	G	Woning Sluisweg (gw 55 dBA)	101525.3	411313.6	0.5	5.0	0	18.0	15.2	15.2	25.2
16	G	Woning Roode Vaart (gw 55 dBA)	101582.2	411413.3	5.0	5.0	0	17.6	14.8	14.8	24.8
17	G	Woning Roode Vaart (gw 55 dBA)	101635.9	411307.6	2.5	5.0	0	17.3	14.5	14.5	24.5
18	G	Roode Vaart 25/26 (gw 55 dBA)	101683.7	411200.0	1.7	5.0	0	17.1	14.2	14.2	24.2
19	G	Roode Vaart 34 (gw 55 dBA)	101747.4	411080.3	1.7	5.0	0	16.9	14.1	14.1	24.1
20	G	Gorsdijk 2 (gw 50 dBA)	101933.7	410872.0	0.5	5.0	0	15.4	12.8	12.8	22.8
21	G	Gorsdijk 6/7 (gw 50 dBA)	102014.4	410982.6	0.5	5.0	0	14.4	11.7	11.7	21.7
22	G	Koekoeksdijk 7/8 (gw 50 dBA)	101897.7	410632.8	0.0	5.0	0	17.7	15.9	15.9	25.9
23	G	Koekoeksdijk 9 (gw 50 dBA)	101959.4	410501.3	0.2	5.0	0	14.2	12.3	12.3	22.3
24	G	Koekoeksdijk 12 (gw 50 dBA)	101973.1	409935.2	0.6	5.0	0	12.6	11.1	11.1	21.1
25	G	Keeneweg (gw 50 dBA)	99370.0	408220.0	1.0	5.0	0	14.3	11.5	11.5	21.5
26	G	Keeneweg 1 (gw 50 dBA)	99050.0	407980.0	3.0	5.0	0	13.4	10.7	10.7	20.7
27	G	Uilendijk 3 (gw 50 dBA)	98900.0	408050.0	3.0	5.0	0	13.8	11.1	11.1	21.1
28	G	Dikkendijk (gw 50 dBA)	99580.0	407920.0	3.0	5.0	0	12.5	9.8	9.8	19.8
29	G	Boerderij Klundert (gw 50 dBA)	97470.0	408050.0	3.0	5.0	0	12.4	9.2	9.2	19.2
30	G	Controlepunt 1 - DEP	98905.6	411343.5	3.0	5.0	0	48.7	44.6	44.6	54.6
31	G	Controlepunt 2 - DEP	99328.4	411477.8	3.0	5.0	0	40.3	36.3	36.3	46.3
32	G	Controlepunt 3 - DEP	99415.6	411166.7	3.0	5.0	0	40.6	37.4	37.4	47.4
33	G	Controlepunt 4 - DEP	99039.8	410857.9	3.0	5.0	0	41.4	39.4	39.4	49.4

N = Non-actief
G = Gewoon

Voorgenomen Activiteit

Overzicht puntgegevens

Punt nr	S	Omschrijving	Coordinaten X	Y	Hoogte mvld	punt	Gevel nr	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
34	G	Controlepunt 5 - DEP	98697.6	411104.1	3.0	5.0	0	42.3	39.2	39.2	49.2

N = Non-actief
G = Gewoon

Voorgenomen Activiteit

Situatie : 1
Beschrijving : Voorgenomen Activiteit
Bodem-factor : 0.5
Punten : 1-34
Bronnen : 1-72,91-92
Objecten : 1-670
Reflecties : 1-670

BIJLAGE 4

RESULTATEN VAN DE BEREKENING VAN HET EQUIVALENTE GELUIDNIVEAU OP ZONEPUNTEN EN GEVELS VAN WONINGEN

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 1 Zone, Noordschans (gw 50 dBA) : 95568.0 , 410455.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	8.5	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	4.3	4.3	4.3	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	4.7	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	0.3	0.3	0.3	
52	DEP	Noordgevel menghal	3.3	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-1.5	-1.5	-1.5	
69	DEP	Westgevel rookgasreiniging	2.9	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-1.7	-1.7	-1.7	
58	DEP	Westgevel ketelhuis	1.9	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-2.6	-2.6	-2.6	
49	DEP	Noordgevel loshal	2.1	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-2.7	-2.7	-2.7	
66	DEP	Noordgevel rookgasreiniging	-0.7	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-5.2	-5.2	-5.2	
59	DEP	Westgevel menghal (1/2)	-0.6	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-5.4	-5.4	-5.4	
1	DEP	Containerhandeling	17.7	9.8	----	----	4.9	-	-	3.0	----	----	
72	DEP	Opening loshal (dagperiode)	7.6	0.0	----	----	4.9	-	-	2.8	----	----	
71	DEP	Opening loshal (dagperiode)	7.6	0.0	----	----	4.9	-	-	2.8	----	----	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	-2.9	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-7.4	-7.4	-7.4	
92	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-3.5	----	0.0	0.0	4.9	-	-	----	-8.4	-8.4	
91	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-3.5	----	0.0	0.0	4.9	-	-	----	-8.4	-8.4	
54	DEP	Dak menghal	-4.3	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-9.0	-9.0	-9.0	
53	DEP	Zuidgevel menghal	-4.8	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-9.5	-9.5	-9.5	
67	DEP	Zuidgevel rookgasreiniging	-6.6	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-11.1	-11.1	-11.1	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	-6.6	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-11.4	-11.4	-11.4	
64	DEP	Dak ketelhuis	-10.8	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-15.2	-15.2	-15.2	
51	DEP	Dak loshal	-10.6	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-15.3	-15.3	-15.3	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	17.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.6	----	----	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	17.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.6	----	----	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	17.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.6	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	17.7	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.8	----	----	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-12.1	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-16.5	-16.5	-16.5	
65	DEP	Dak turbinehal	-12.2	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-16.9	-16.9	-16.9	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	15.5	18.6	----	----	4.9	-	-	-8.1	----	----	
63	DEP	Westgevel turbinehal	-13.3	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-18.1	-18.1	-18.1	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	15.2	18.6	----	----	4.9	-	-	-8.3	----	----	
60	DEP	Westgevel menghal (1/2)	-13.5	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-18.3	-18.3	-18.3	
Overige bronnen :			26.7						-	1.3	----	----	
Totaal :			29.4						-	12.1	8.9	8.9	incl. Cm
										16.7	13.4	13.4	excl. Cm

Etmaal-waarde: 18.9 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 2 Zone, Klundert (gw 50 dBA) : 96502.0 , 409329.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	10.0	0.0	0.0	0.0	4.1	-	-	5.9	5.9	5.9	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	5.4	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	1.0	1.0	1.0	
53	DEP	Zuidgevel menghal	5.3	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	0.5	0.5	0.5	
69	DEP	Westgevel rookgasreiniging	4.7	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	0.2	0.2	0.2	
58	DEP	Westgevel ketelhuis	3.8	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-0.6	-0.6	-0.6	
50	DEP	Zuidgevel loshal	4.0	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-0.7	-0.7	-0.7	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	2.2	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-2.1	-2.1	-2.1	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	2.0	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-2.8	-2.8	-2.8	
67	DEP	Zuidgevel rookgasreiniging	1.2	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-3.3	-3.3	-3.3	
59	DEP	Westgevel menghal (1/2)	1.3	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-3.4	-3.4	-3.4	
1	DEP	Containerhandeling	19.7	9.8	----	----	4.9	-	-	4.9	----	----	
72	DEP	Opening loshal (dagperiode)	9.7	0.0	----	----	4.9	-	-	4.8	----	----	
71	DEP	Opening loshal (dagperiode)	9.7	0.0	----	----	4.9	-	-	4.8	----	----	
92	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-1.5	----	0.0	0.0	4.9	-	-	----	-6.3	-6.3	
91	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-1.5	----	0.0	0.0	4.9	-	-	----	-6.4	-6.4	
54	DEP	Dak menghal	-2.3	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-7.0	-7.0	-7.0	
63	DEP	Westgevel turbinehal	-5.6	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-10.4	-10.4	-10.4	
64	DEP	Dak ketelhuis	-8.8	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-13.1	-13.1	-13.1	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	20.0	18.6	----	----	4.9	-	-	-3.5	----	----	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	20.0	18.6	----	----	4.9	-	-	-3.5	----	----	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	19.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-3.6	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	19.8	18.6	----	----	4.9	-	-	-3.7	----	----	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-10.3	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-14.6	-14.6	-14.6	
65	DEP	Dak turbinehal	-10.2	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-14.9	-14.9	-14.9	
18	DEP	ZV_rijden(cont)	21.1	21.6	----	----	4.9	-	-	-5.4	----	----	
51	DEP	Dak loshal	-11.2	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-15.8	-15.8	-15.8	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	17.6	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.9	----	----	
52	DEP	Noordgevel menghal	-11.5	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-16.2	-16.2	-16.2	
60	DEP	Westgevel menghal (1/2)	-11.5	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-16.3	-16.3	-16.3	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	17.1	18.6	----	----	4.9	-	-	-6.4	----	----	
Overige bronnen :			28.9						-	3.1	----	----	
Totaal :			31.9						-	14.0	10.8	10.8	incl. Cm
										18.7	15.3	15.3	excl. Cm

Etmaal-waarde: 20.8 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 3 Zone (gw 50 dBA) : 97109.0 , 408160.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	8.5	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	4.2	4.2	4.2	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	3.7	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-0.8	-0.8	-0.8	
69	DEP	Westgevel rookgasreiniging	2.9	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-1.7	-1.7	-1.7	
58	DEP	Westgevel ketelhuis	2.0	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-2.5	-2.5	-2.5	
50	DEP	Zuidgevel loshal	2.2	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-2.6	-2.6	-2.6	
63	DEP	Westgevel turbinehal	1.6	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-3.2	-3.2	-3.2	
53	DEP	Zuidgevel menghal	1.1	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-3.7	-3.7	-3.7	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	0.1	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-4.2	-4.2	-4.2	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-4.7	-4.7	-4.7	
1	DEP	Containerhandeling	17.6	9.8	----	----	4.9	-	-	2.9	----	----	
72	DEP	Opening loshal (dagperiode)	7.7	0.0	----	----	4.9	-	-	2.9	----	----	
71	DEP	Opening loshal (dagperiode)	7.7	0.0	----	----	4.9	-	-	2.8	----	----	
92	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-3.4	----	0.0	0.0	4.9	-	-	----	-8.3	-8.3	
91	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-3.5	----	0.0	0.0	4.9	-	-	----	-8.3	-8.3	
54	DEP	Dak menghal	-8.2	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-12.9	-12.9	-12.9	
65	DEP	Dak turbinehal	-8.8	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-13.6	-13.6	-13.6	
64	DEP	Dak ketelhuis	-9.5	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-13.9	-13.9	-13.9	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	18.0	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.6	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	17.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.6	----	----	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	17.8	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.7	----	----	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	17.5	18.6	----	----	4.9	-	-	-6.0	----	----	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-11.8	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-16.2	-16.2	-16.2	
51	DEP	Dak loshal	-12.5	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-17.2	-17.2	-17.2	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	15.6	18.6	----	----	4.9	-	-	-7.9	----	----	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	15.4	18.6	----	----	4.9	-	-	-8.1	----	----	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	15.0	18.6	----	----	4.9	-	-	-8.5	----	----	
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	-14.0	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-18.6	-18.6	-18.6	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	14.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-8.6	----	----	
47	DEP	Weegbrug	0.0	3.8	----	----	4.9	-	-	-8.8	----	----	
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	-14.7	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-19.3	-19.3	-19.3	
Overige bronnen :			28.1						-	0.4	----	----	
Totaal :			30.5						-	12.0	8.7	8.7	incl. Cm
										16.7	13.2	13.2	excl. Cm

Etmaal-waarde: 18.7 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 4 Zone (gw 50 dBA) : 97703.0 , 407349.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	7.1	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	2.8	2.8	2.8	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	2.0	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-2.5	-2.5	-2.5	
69	DEP	Westgevel rookgasreiniging	1.2	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-3.4	-3.4	-3.4	
58	DEP	Westgevel ketelhuis	0.3	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-4.2	-4.2	-4.2	
50	DEP	Zuidgevel loshal	0.4	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-4.4	-4.4	-4.4	
63	DEP	Westgevel turbinehal	-0.1	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-4.9	-4.9	-4.9	
53	DEP	Zuidgevel menghal	-0.7	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-5.5	-5.5	-5.5	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	-1.6	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-6.0	-6.0	-6.0	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	-1.7	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-6.5	-6.5	-6.5	
1	DEP	Containerhandeling	15.7	9.8	----	----	4.9	-	-	1.0	----	----	
72	DEP	Opening loshal (dagperiode)	5.8	0.0	----	----	4.9	-	-	0.9	----	----	
71	DEP	Opening loshal (dagperiode)	5.8	0.0	----	----	4.9	-	-	0.9	----	----	
91	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-5.3	----	0.0	0.0	4.9	-	-	----	-10.2	-10.2	
92	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-5.3	----	0.0	0.0	4.9	-	-	----	-10.2	-10.2	
65	DEP	Dak turbinehal	-8.9	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-13.6	-13.6	-13.6	
54	DEP	Dak menghal	-9.5	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-14.2	-14.2	-14.2	
64	DEP	Dak ketelhuis	-12.1	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-16.5	-16.5	-16.5	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	16.1	18.6	----	----	4.9	-	-	-7.4	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	16.0	18.6	----	----	4.9	-	-	-7.5	----	----	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-13.1	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-17.5	-17.5	-17.5	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	16.0	18.6	----	----	4.9	-	-	-7.5	----	----	
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	12.9	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-17.5	-17.5	-17.5	
51	DEP	Dak loshal	-13.6	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-18.3	-18.3	-18.3	
61	DEP	Oostgevel turbinehal	-14.9	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-19.7	-19.7	-19.7	
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	-15.2	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-19.8	-19.8	-19.8	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	13.6	18.6	----	----	4.9	-	-	-10.0	----	----	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	13.6	18.6	----	----	4.9	-	-	-10.0	----	----	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	13.5	18.6	----	----	4.9	-	-	-10.0	----	----	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	13.2	18.6	----	----	4.9	-	-	-10.3	----	----	
59	DEP	Westgevel menghal (1/2)	-16.9	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-21.7	-21.7	-21.7	
Overige bronnen :			26.9						-	----	----	----	
Totaal :			28.8						-	10.2	7.1	7.1	incl. Cm
										14.9	11.7	11.7	excl. Cm

Etmaal-waarde: 17.1 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 5 Zone (gw 50 dBA) : 98706.0 , 407132.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	7.0	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	2.6	2.6	2.6	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	2.0	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-2.6	-2.6	-2.6	
69	DEP	Westgevel rookgasreiniging	1.3	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-3.4	-3.4	-3.4	
58	DEP	Westgevel ketelhuis	0.3	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-4.3	-4.3	-4.3	
63	DEP	Westgevel turbinehal	0.2	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-4.6	-4.6	-4.6	
53	DEP	Zuidgevel menghal	-0.9	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-5.7	-5.7	-5.7	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	-1.7	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-6.1	-6.1	-6.1	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	-1.7	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-6.5	-6.5	-6.5	
50	DEP	Zuidgevel loshal	-2.3	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-7.1	-7.1	-7.1	
72	DEP	Opening loshal (dagperiode)	5.7	0.0	----	----	4.9	-	-	0.8	----	----	
71	DEP	Opening loshal (dagperiode)	5.6	0.0	----	----	4.9	-	-	0.7	----	----	
92	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-5.5	----	0.0	0.0	4.9	-	-	----	-10.4	-10.4	
91	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-5.5	----	0.0	0.0	4.9	-	-	----	-10.4	-10.4	
54	DEP	Dak menghal	-6.8	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-11.6	-11.6	-11.6	
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	-8.6	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-13.3	-13.3	-13.3	
65	DEP	Dak turbinehal	-9.1	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-13.9	-13.9	-13.9	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-12.1	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-16.5	-16.5	-16.5	
61	DEP	Oostgevel turbinehal	-12.1	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-16.9	-16.9	-16.9	
64	DEP	Dak ketelhuis	-12.6	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-17.0	-17.0	-17.0	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	15.8	18.6	----	----	4.9	-	-	-7.7	----	----	
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	-13.5	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-18.1	-18.1	-18.1	
1	DEP	Containerhandeling	6.2	9.8	----	----	4.9	-	-	-8.5	----	----	
51	DEP	Dak loshal	-14.1	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-18.9	-18.9	-18.9	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	13.4	18.6	----	----	4.9	-	-	-10.1	----	----	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	13.3	18.6	----	----	4.9	-	-	-10.2	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	13.3	18.6	----	----	4.9	-	-	-10.3	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	13.2	18.6	----	----	4.9	-	-	-10.3	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	13.1	18.6	----	----	4.9	-	-	-10.5	----	----	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	13.1	18.6	----	----	4.9	-	-	-10.5	----	----	
52	DEP	Noordgevel menghal	-15.7	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-20.6	-20.6	-20.6	
Overige bronnen :			27.2						-	----	----	----	
Totaal :			28.6						-	9.5	7.0	7.0	incl. Cm
										14.2	11.5	11.5	excl. Cm

Etmaal-waarde: 17.0 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 6 Zone, Zevenbergen (gw 50 dBA) : 99469.0 , 407541.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	8.2	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	3.9	3.9	3.9	
63	DEP	Westgevel turbinehal	3.8	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-1.0	-1.0	-1.0	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	3.4	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-1.1	-1.1	-1.1	
58	DEP	Westgevel ketelhuis	1.7	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-2.8	-2.8	-2.8	
53	DEP	Zuidgevel menghal	0.7	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-4.1	-4.1	-4.1	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	-0.2	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-4.6	-4.6	-4.6	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	-0.3	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-5.1	-5.1	-5.1	
50	DEP	Zuidgevel loshal	-0.7	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-5.5	-5.5	-5.5	
69	DEP	Westgevel rookgasreiniging	-2.4	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-6.9	-6.9	-6.9	
72	DEP	Opening loshal (dagperiode)	7.4	0.0	----	----	4.9	-	-	2.5	----	----	
71	DEP	Opening loshal (dagperiode)	7.3	0.0	----	----	4.9	-	-	2.5	----	----	
92	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-3.8	----	0.0	0.0	4.9	-	-	----	-8.6	-8.6	
91	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-3.8	----	0.0	0.0	4.9	-	-	----	-8.7	-8.7	
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	-4.6	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-9.1	-9.1	-9.1	
54	DEP	Dak menghal	-5.4	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-10.1	-10.1	-10.1	
61	DEP	Oostgevel turbinehal	-5.4	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-10.2	-10.2	-10.2	
65	DEP	Dak turbinehal	-7.7	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-12.5	-12.5	-12.5	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-9.1	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-13.5	-13.5	-13.5	
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	-9.9	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-14.5	-14.5	-14.5	
64	DEP	Dak ketelhuis	-11.3	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-15.7	-15.7	-15.7	
46	DEP	Wasplaats vrachtwagens	-1.7	0.0	----	----	4.9	-	-	-6.7	----	----	
51	DEP	Dak loshal	-12.7	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-17.4	-17.4	-17.4	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	15.0	18.6	----	----	4.9	-	-	-8.5	----	----	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	14.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-8.6	----	----	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	14.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-8.6	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	14.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-8.6	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	14.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-8.7	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	14.5	18.6	----	----	4.9	-	-	-9.0	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	14.4	18.6	----	----	4.9	-	-	-9.1	----	----	
17	DEP	ZV_rijden(cont)	14.9	21.6	----	----	4.9	-	-	-11.6	----	----	
Overige bronnen :			28.9						-	0.9	----	----	
Totaal :			30.2						-	11.0	8.4	8.4	incl. Cm
										15.7	12.9	12.9	excl. Cm

Etmaal-waarde: 18.4 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 7 Zone, Zevenbergen (gw 50 dBA) : 100635.0 , 408196.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	8.8	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	4.6	4.6	4.6	
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	6.0	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	1.5	1.5	1.5	
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	4.9	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	0.4	0.4	0.4	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	4.4	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	0.0	0.0	0.0	
61	DEP	Oostgevel turbinehal	2.3	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-2.5	-2.5	-2.5	
53	DEP	Zuidgevel menghal	1.6	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-3.2	-3.2	-3.2	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	0.7	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-3.6	-3.6	-3.6	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	0.8	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-4.0	-4.0	-4.0	
50	DEP	Zuidgevel loshal	0.1	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-4.7	-4.7	-4.7	
54	DEP	Dak menghal	-4.6	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-9.2	-9.2	-9.2	
63	DEP	Westgevel turbinehal	-5.9	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-10.7	-10.7	-10.7	
65	DEP	Dak turbinehal	-6.7	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-11.4	-11.4	-11.4	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-8.1	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-12.5	-12.5	-12.5	
58	DEP	Westgevel ketelhuis	-8.5	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-13.0	-13.0	-13.0	
64	DEP	Dak ketelhuis	-10.4	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-14.7	-14.7	-14.7	
46	DEP	Wasplaats vrachtwagens	-0.4	0.0	----	----	4.9	-	-	-5.3	----	----	
72	DEP	Opening loshal (dagperiode)	-0.7	0.0	----	----	4.9	-	-	-5.5	----	----	
69	DEP	Westgevel rookgasreiniging	-11.9	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-16.5	-16.5	-16.5	
92	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-11.6	----	0.0	0.0	4.9	-	-	----	-16.5	-16.5	
51	DEP	Dak loshal	-12.0	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-16.7	-16.7	-16.7	
60	DEP	Westgevel menghal (1/2)	-12.2	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-17.0	-17.0	-17.0	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	15.8	18.6	----	----	4.9	-	-	-7.8	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	15.7	18.6	----	----	4.9	-	-	-7.8	----	----	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	15.7	18.6	----	----	4.9	-	-	-7.8	----	----	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	15.7	18.6	----	----	4.9	-	-	-7.9	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	15.6	18.6	----	----	4.9	-	-	-7.9	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	15.6	18.6	----	----	4.9	-	-	-7.9	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	15.6	18.6	----	----	4.9	-	-	-7.9	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	15.6	18.6	----	----	4.9	-	-	-7.9	----	----	
52	DEP	Noordgevel menghal	-15.1	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-19.9	-19.9	-19.9	
Overige bronnen :			30.7						-	2.3	----	----	
Totaal :			31.8						-	11.0	9.6	9.6	incl. Cm
										15.6	14.1	14.1	excl. Cm

Etmaal-waarde: 19.6 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 8 Zone, Koekoeksdijk (gw 50 dBA) : 101361.0 , 408708.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	9.2	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	5.0	5.0	5.0	
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	5.5	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	1.0	1.0	1.0	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	4.9	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	0.5	0.5	0.5	
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	4.1	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-0.5	-0.5	-0.5	
61	DEP	Oostgevel turbinehal	2.9	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-1.9	-1.9	-1.9	
53	DEP	Zuidgevel menghal	2.2	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-2.6	-2.6	-2.6	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	1.3	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-3.1	-3.1	-3.1	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	1.3	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-3.5	-3.5	-3.5	
50	DEP	Zuidgevel loshal	0.6	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-4.2	-4.2	-4.2	
54	DEP	Dak menghal	-4.0	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-8.7	-8.7	-8.7	
65	DEP	Dak turbinehal	-6.1	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-10.8	-10.8	-10.8	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-8.5	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-12.9	-12.9	-12.9	
46	DEP	Wasplaats vrachtwagens	1.0	0.0	----	----	4.9	-	-	-3.9	----	----	
64	DEP	Dak ketelhuis	-9.5	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-13.9	-13.9	-13.9	
58	DEP	Westgevel ketelhuis	-10.0	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-14.4	-14.4	-14.4	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	18.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-4.6	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	18.8	18.6	----	----	4.9	-	-	-4.7	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	18.3	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.2	----	----	
63	DEP	Westgevel turbinehal	-10.9	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-15.7	-15.7	-15.7	
51	DEP	Dak loshal	-11.2	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-15.9	-15.9	-15.9	
69	DEP	Westgevel rookgasreiniging	-11.5	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-16.0	-16.0	-16.0	
60	DEP	Westgevel menghal (1/2)	-11.4	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-16.2	-16.2	-16.2	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	16.3	18.6	----	----	4.9	-	-	-7.2	----	----	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	16.2	18.6	----	----	4.9	-	-	-7.3	----	----	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	16.1	18.6	----	----	4.9	-	-	-7.4	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	16.1	18.6	----	----	4.9	-	-	-7.5	----	----	
72	DEP	Opening loshal (dagperiode)	-5.4	0.0	----	----	4.9	-	-	-10.2	----	----	
2	DEP	ZV_rijden(cont)	17.0	22.3	----	----	4.9	-	-	-10.3	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	16.9	22.3	----	----	4.9	-	-	-10.3	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	16.9	22.3	----	----	4.9	-	-	-10.3	----	----	
Overige bronnen :			31.5						-	2.3	----	----	
Totaal :			32.9						-	11.3	9.7	9.7	incl. Cm
										15.9	14.2	14.2	excl. Cm

Etmaal-waarde: 19.7 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 9 Zone, Lapdijk (gw 50 dBA) : 102592.0 , 410298.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	8.7	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	4.5	4.5	4.5	
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	4.9	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	0.3	0.3	0.3	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	4.2	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-0.3	-0.3	-0.3	
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	3.5	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-1.1	-1.1	-1.1	
61	DEP	Oostgevel turbinehal	2.1	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-2.7	-2.7	-2.7	
53	DEP	Zuidgevel menghal	1.4	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-3.4	-3.4	-3.4	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	0.7	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-3.7	-3.7	-3.7	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	0.5	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-4.3	-4.3	-4.3	
67	DEP	Zuidgevel rookgasreiniging	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-4.6	-4.6	-4.6	
46	DEP	Wasplaats vrachtwagens	2.0	0.0	----	----	4.9	-	-	-2.9	----	----	
63	DEP	Westgevel turbinehal	-8.2	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-13.0	-13.0	-13.0	
64	DEP	Dak ketelhuis	-9.5	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-13.9	-13.9	-13.9	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	18.3	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.2	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	18.1	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.4	----	----	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-11.0	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-15.4	-15.4	-15.4	
1	DEP	Containerhandeling	9.3	9.8	----	----	4.9	-	-	-5.5	----	----	
65	DEP	Dak turbinehal	-11.1	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-15.8	-15.8	-15.8	
54	DEP	Dak menghal	-11.5	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-16.2	-16.2	-16.2	
51	DEP	Dak loshal	-12.3	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-17.0	-17.0	-17.0	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	19.3	22.3	----	----	4.9	-	-	-7.9	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	15.6	18.6	----	----	4.9	-	-	-7.9	----	----	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	15.5	18.6	----	----	4.9	-	-	-8.0	----	----	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	15.4	18.6	----	----	4.9	-	-	-8.1	----	----	
47	DEP	Weegbrug	0.3	3.8	----	----	4.9	-	-	-8.4	----	----	
52	DEP	Noordgevel menghal	-14.0	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-18.8	-18.8	-18.8	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	18.3	22.3	----	----	4.9	-	-	-8.9	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	18.2	22.3	----	----	4.9	-	-	-9.0	----	----	
50	DEP	Zuidgevel loshal	-14.6	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-19.4	-19.4	-19.4	
60	DEP	Westgevel menghal (1/2)	-14.8	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-19.6	-19.6	-19.6	
69	DEP	Westgevel rookgasreiniging	-16.1	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-20.7	-20.7	-20.7	
Overige bronnen :			31.2						-	1.9	----	----	
Totaal :			32.6						-	10.8	9.0	9.0	incl. Cm
										15.4	13.5	13.5	excl. Cm

Etmaal-waarde: 19.0 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 10 Zone, Moerdijk ZW. (gw 50 dBA) : 102200.0 , 412450.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	9.6	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	5.4	5.4	5.4	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	6.3	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	2.0	2.0	2.0	
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	5.9	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	1.4	1.4	1.4	
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	4.6	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	0.1	0.1	0.1	
61	DEP	Oostgevel turbinehal	3.2	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-1.6	-1.6	-1.6	
66	DEP	Noordgevel rookgasreiniging	1.1	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-3.5	-3.5	-3.5	
1	DEP	Containerhandeling	19.3	9.8	----	----	4.9	-	-	4.6	----	----	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	-3.2	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-7.6	-7.6	-7.6	
67	DEP	Zuidgevel rookgasreiniging	-4.6	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-9.1	-9.1	-9.1	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	-5.8	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-10.6	-10.6	-10.6	
46	DEP	Wasplaats vrachtwagens	3.3	0.0	----	----	4.9	-	-	-1.6	----	----	
64	DEP	Dak ketelhuis	-9.0	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-13.4	-13.4	-13.4	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	18.4	18.6	----	----	4.9	-	-	-4.1	----	----	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-10.2	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-14.5	-14.5	-14.5	
65	DEP	Dak turbinehal	-10.4	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-15.1	-15.1	-15.1	
53	DEP	Zuidgevel menghal	-10.4	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-15.2	-15.2	-15.2	
63	DEP	Westgevel turbinehal	-10.5	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-15.3	-15.3	-15.3	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	17.0	18.6	----	----	4.9	-	-	-6.5	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	16.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-6.6	----	----	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	16.8	18.6	----	----	4.9	-	-	-6.7	----	----	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	16.7	18.6	----	----	4.9	-	-	-6.8	----	----	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	16.6	18.6	----	----	4.9	-	-	-6.9	----	----	
60	DEP	Westgevel menghal (1/2)	-12.2	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-17.0	-17.0	-17.0	
47	DEP	Weegbrug	1.5	3.8	----	----	4.9	-	-	-7.2	----	----	
69	DEP	Westgevel rookgasreiniging	-13.0	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-17.5	-17.5	-17.5	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	19.6	22.3	----	----	4.9	-	-	-7.6	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	19.5	22.3	----	----	4.9	-	-	-7.7	----	----	
52	DEP	Noordgevel menghal	-14.4	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-19.2	-19.2	-19.2	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	18.0	22.3	----	----	4.9	-	-	-9.2	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	17.9	22.3	----	----	4.9	-	-	-9.4	----	----	
Overige bronnen :			32.5						-	3.5	----	----	
Totaal :			34.0						-	12.4	9.6	9.6	incl. Cm
										17.0	14.0	14.0	excl. Cm

Etmaal-waarde: 19.6 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 11 Zone, Moerdijk W. (gw 50 dBA) : 101982.0 , 412814.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht
48	DEP	Schoorsteentop	9.8	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	5.6	5.6	5.6
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	6.5	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	2.2	2.2	2.2
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	6.1	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	1.6	1.6	1.6
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	4.8	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	0.3	0.3	0.3
61	DEP	Oostgevel turbinehal	3.3	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-1.5	-1.5	-1.5
66	DEP	Noordgevel rookgasreiniging	1.3	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-3.2	-3.2	-3.2
1	DEP	Containerhandeling	19.6	9.8	----	----	4.9	-	-	4.9	----	----
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	-7.2	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-11.7	-11.7	-11.7
67	DEP	Zuidgevel rookgasreiniging	-8.0	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-12.5	-12.5	-12.5
64	DEP	Dak ketelhuis	-8.8	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-13.1	-13.1	-13.1
46	DEP	Wasplaats vrachtwagens	1.2	0.0	----	----	4.9	-	-	-3.7	----	----
11	DEP	ZV_rijden(cont)	19.7	18.6	----	----	4.9	-	-	-3.8	----	----
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-9.9	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-14.3	-14.3	-14.3
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	-9.6	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-14.4	-14.4	-14.4
65	DEP	Dak turbinehal	-10.2	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-14.9	-14.9	-14.9
63	DEP	Westgevel turbinehal	-10.2	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-15.0	-15.0	-15.0
53	DEP	Zuidgevel menghal	-10.4	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-15.1	-15.1	-15.1
12	DEP	ZV_rijden(cont)	17.3	18.6	----	----	4.9	-	-	-6.2	----	----
13	DEP	ZV_rijden(cont)	17.2	18.6	----	----	4.9	-	-	-6.3	----	----
14	DEP	ZV_rijden(cont)	17.1	18.6	----	----	4.9	-	-	-6.4	----	----
15	DEP	ZV_rijden(cont)	17.0	18.6	----	----	4.9	-	-	-6.5	----	----
16	DEP	ZV_rijden(cont)	16.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-6.6	----	----
60	DEP	Westgevel menghal (1/2)	-12.0	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-16.8	-16.8	-16.8
19	DEP	ZV_rijden(cont)	16.7	18.6	----	----	4.9	-	-	-6.9	----	----
47	DEP	Weegbrug	1.8	3.8	----	----	4.9	-	-	-6.9	----	----
7	DEP	ZV_rijden(cont)	19.7	22.3	----	----	4.9	-	-	-7.5	----	----
8	DEP	ZV_rijden(cont)	19.7	22.3	----	----	4.9	-	-	-7.5	----	----
9	DEP	ZV_rijden(cont)	19.7	22.3	----	----	4.9	-	-	-7.5	----	----
10	DEP	ZV_rijden(cont)	19.7	22.3	----	----	4.9	-	-	-7.5	----	----
3	DEP	ZV_rijden(cont)	18.1	22.3	----	----	4.9	-	-	-9.1	----	----
Overige bronnen :			32.8						-	3.7	----	----
Totaal :			34.6						-	12.6	9.7	9.7 incl. Cm
										17.2	14.1	14.1 excl. Cm

Etmaal-waarde: 19.7 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 12 Zone, Strijensas (gw 50 dBA) : 99618.0 , 414188.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	11.2	0.0	0.0	0.0	4.1	-	-	7.1	7.1	7.1	
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	7.5	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	3.0	3.0	3.0	
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	6.4	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	1.9	1.9	1.9	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	4.7	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	0.4	0.4	0.4	
61	DEP	Oostgevel turbinehal	4.6	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-0.1	-0.1	-0.1	
66	DEP	Noordgevel rookgasreiniging	3.0	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-1.5	-1.5	-1.5	
49	DEP	Noordgevel loshal	2.6	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-2.1	-2.1	-2.1	
67	DEP	Zuidgevel rookgasreiniging	1.8	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-2.7	-2.7	-2.7	
1	DEP	Containerhandeling	21.7	9.8	----	----	4.9	-	-	7.0	----	----	
52	DEP	Noordgevel menghal	-0.9	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-5.6	-5.6	-5.6	
46	DEP	Wasplaats vrachtwagens	2.9	0.0	----	----	4.9	-	-	-2.0	----	----	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	21.4	18.6	----	----	4.9	-	-	-2.1	----	----	
64	DEP	Dak ketelhuis	-7.9	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-12.2	-12.2	-12.2	
69	DEP	Westgevel rookgasreiniging	-8.0	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-12.5	-12.5	-12.5	
47	DEP	Weegbrug	5.9	3.8	----	----	4.9	-	-	-2.8	----	----	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-9.1	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-13.3	-13.3	-13.3	
51	DEP	Dak loshal	-9.4	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-14.1	-14.1	-14.1	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	19.2	18.6	----	----	4.9	-	-	-4.3	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	19.0	18.6	----	----	4.9	-	-	-4.5	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	19.0	18.6	----	----	4.9	-	-	-4.5	----	----	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	18.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-4.6	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	18.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-4.6	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	18.5	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.0	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	18.5	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.0	----	----	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	18.4	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.1	----	----	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	18.4	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.2	----	----	
17	DEP	ZV_rijden(cont)	21.1	21.6	----	----	4.9	-	-	-5.4	----	----	
24	DEP	ZV_rijden(cont)	20.9	21.6	----	----	4.9	-	-	-5.6	----	----	
58	DEP	Westgevel ketelhuis	-11.2	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-15.6	-15.6	-15.6	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	-12.6	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-17.0	-17.0	-17.0	
Overige bronnen :			34.1						-	5.5	----	----	
Totaal :			35.8						-	14.3	11.2	11.2	incl. Cm
										18.9	15.6	15.6	excl. Cm

Etmaal-waarde: 21.2 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 13 Zone, Strijensas (gw 50 dBA) : 98329.0 , 413899.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	12.0	0.0	0.0	0.0	4.0	-	-	8.0	8.0	8.0	
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	8.5	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	4.0	4.0	4.0	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	5.6	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	1.4	1.4	1.4	
52	DEP	Noordgevel menghal	5.2	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	0.5	0.5	0.5	
1	DEP	Containerhandeling	25.0	9.8	----	----	4.9	-	-	10.3	----	----	
66	DEP	Noordgevel rookgasreiniging	4.0	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-0.4	-0.4	-0.4	
69	DEP	Westgevel rookgasreiniging	3.6	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-0.9	-0.9	-0.9	
49	DEP	Noordgevel loshal	3.7	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-1.0	-1.0	-1.0	
58	DEP	Westgevel ketelhuis	1.4	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-3.0	-3.0	-3.0	
54	DEP	Dak menghal	-0.9	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-5.6	-5.6	-5.6	
61	DEP	Oostgevel turbinehal	-1.1	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-5.9	-5.9	-5.9	
71	DEP	Opening loshal (dagperiode)	7.1	0.0	----	----	4.8	-	-	2.2	----	----	
72	DEP	Opening loshal (dagperiode)	6.3	0.0	----	----	4.8	-	-	1.4	----	----	
91	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-4.1	----	0.0	0.0	4.8	-	-	----	-9.0	-9.0	
92	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-4.9	----	0.0	0.0	4.8	-	-	----	-9.8	-9.8	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	23.1	18.6	----	----	4.9	-	-	-0.4	----	----	
46	DEP	Wasplaats vrachtwagens	4.0	0.0	----	----	4.9	-	-	-0.9	----	----	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	22.4	18.6	----	----	4.9	-	-	-1.1	----	----	
47	DEP	Weegbrug	7.3	3.8	----	----	4.9	-	-	-1.4	----	----	
64	DEP	Dak ketelhuis	-7.2	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	-11.4	-11.4	-11.4	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-8.2	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	-12.4	-12.4	-12.4	
51	DEP	Dak loshal	-8.6	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-13.3	-13.3	-13.3	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	20.1	18.6	----	----	4.9	-	-	-3.4	----	----	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	20.1	18.6	----	----	4.9	-	-	-3.4	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	20.0	18.6	----	----	4.9	-	-	-3.5	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	19.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-3.6	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	19.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-3.6	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	19.8	18.6	----	----	4.9	-	-	-3.7	----	----	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	19.7	18.6	----	----	4.9	-	-	-3.8	----	----	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	19.6	18.6	----	----	4.9	-	-	-3.9	----	----	
Overige bronnen :			35.6						-	7.3	----	----	
Totaal :			37.1						-	16.1	11.9	11.9	incl. Cm
										20.8	16.2	16.2	excl. Cm

Etmaal-waarde: 21.9 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 14 Zone, Schenkeldijk (gw 50 dBA) : 96401.0 , 413096.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	10.7	0.0	0.0	0.0	4.1	-	-	6.6	6.6	6.6	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	7.2	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	2.9	2.9	2.9	
52	DEP	Noordgevel menghal	5.9	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	1.1	1.1	1.1	
69	DEP	Westgevel rookgasreiniging	5.5	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	1.0	1.0	1.0	
58	DEP	Westgevel ketelhuis	4.3	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-0.1	-0.1	-0.1	
49	DEP	Noordgevel loshal	4.5	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-0.3	-0.3	-0.3	
59	DEP	Westgevel menghal (1/2)	4.4	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-0.4	-0.4	-0.4	
66	DEP	Noordgevel rookgasreiniging	2.1	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-2.5	-2.5	-2.5	
67	DEP	Zuidgevel rookgasreiniging	0.9	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-3.6	-3.6	-3.6	
1	DEP	Containerhandeling	20.6	9.8	----	----	4.9	-	-	5.9	----	----	
71	DEP	Opening loshal (dagperiode)	10.1	0.0	----	----	4.9	-	-	5.2	----	----	
72	DEP	Opening loshal (dagperiode)	10.1	0.0	----	----	4.9	-	-	5.2	----	----	
91	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-1.1	----	0.0	0.0	4.9	-	-	----	-6.0	-6.0	
92	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-1.1	----	0.0	0.0	4.9	-	-	----	-6.0	-6.0	
54	DEP	Dak menghal	-1.6	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-6.3	-6.3	-6.3	
60	DEP	Westgevel menghal (1/2)	-5.4	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-10.1	-10.1	-10.1	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	22.0	18.6	----	----	4.9	-	-	-1.5	----	----	
51	DEP	Dak loshal	-7.3	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-12.0	-12.0	-12.0	
64	DEP	Dak ketelhuis	-8.2	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-12.5	-12.5	-12.5	
46	DEP	Wasplaats vrachtwagens	1.7	0.0	----	----	4.9	-	-	-3.2	----	----	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	20.3	18.6	----	----	4.9	-	-	-3.2	----	----	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-9.8	0.0	0.0	0.0	4.3			-14.1	-14.1	-14.1	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	18.3	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.2	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	18.0	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.5	----	----	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	18.0	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.5	----	----	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	18.0	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.5	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	18.0	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.6	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	17.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.6	----	----	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	17.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.7	----	----	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	17.8	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.7	----	----	
Overige bronnen :			32.5						-	4.8	----	----	
Totaal :			34.4						-	14.9	11.5	11.5	incl. Cm
										19.6	15.9	15.9	excl. Cm

Etmaal-waarde: 21.5 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 15 Woning Sluisweg (gw 55 dBA) : 101525.3 , 411313.6 Hm = 0.5 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	14.7	0.0	0.0	0.0	3.9	-	-	10.7	10.7	10.7	
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	11.1	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	6.7	6.7	6.7	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	10.3	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	6.1	6.1	6.1	
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	9.7	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	5.4	5.4	5.4	
61	DEP	Oostgevel turbinehal	8.5	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	3.8	3.8	3.8	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	7.3	0.0	0.0	0.0	4.1	-	-	3.2	3.2	3.2	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	6.8	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	2.1	2.1	2.1	
67	DEP	Zuidgevel rookgasreiniging	6.2	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	1.8	1.8	1.8	
1	DEP	Containerhandeling	25.0	9.8	----	----	4.9	-	-	10.4	----	----	
53	DEP	Zuidgevel menghal	-2.3	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-6.9	-6.9	-6.9	
46	DEP	Wasplaats vrachtwagens	6.9	0.0	----	----	4.9	-	-	2.1	----	----	
64	DEP	Dak ketelhuis	-4.1	0.0	0.0	0.0	4.1	-	-	-8.2	-8.2	-8.2	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	25.3	18.6	----	----	4.9	-	-	1.8	----	----	
60	DEP	Westgevel menghal (1/2)	-4.5	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-9.2	-9.2	-9.2	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-5.2	0.0	0.0	0.0	4.1	-	-	-9.3	-9.3	-9.3	
52	DEP	Noordgevel menghal	-4.7	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-9.4	-9.4	-9.4	
65	DEP	Dak turbinehal	-5.1	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-9.6	-9.6	-9.6	
63	DEP	Westgevel turbinehal	-5.1	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-9.8	-9.8	-9.8	
66	DEP	Noordgevel rookgasreiniging	-5.6	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-10.0	-10.0	-10.0	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	22.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-0.5	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	22.8	18.6	----	----	4.9	-	-	-0.7	----	----	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	22.6	18.6	----	----	4.9	-	-	-0.8	----	----	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	22.5	18.6	----	----	4.9	-	-	-1.0	----	----	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	22.4	18.6	----	----	4.9	-	-	-1.1	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	25.7	22.3	----	----	4.9	-	-	-1.5	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	25.7	22.3	----	----	4.9	-	-	-1.5	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	25.7	22.3	----	----	4.9	-	-	-1.5	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	25.6	22.3	----	----	4.9	-	-	-1.6	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	25.5	22.3	----	----	4.9	-	-	-1.6	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	25.5	22.3	----	----	4.9	-	-	-1.7	----	----	
Overige bronnen :			38.1						-	8.8	----	----	
Totaal :			40.1						-	18.0	15.2	15.2	incl. Cm
										22.5	19.4	19.4	excl. Cm

Etmaal-waarde: 25.2 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 16 Woning Roode Vaart (gw 55 dBA) : 101582.2 , 411413.3 Hm = 5.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	14.3	0.0	0.0	0.0	4.0	-	-	10.3	10.3	10.3	
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	10.7	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	6.3	6.3	6.3	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	10.0	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	5.7	5.7	5.7	
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	9.3	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	5.0	5.0	5.0	
61	DEP	Oostgevel turbinehal	8.1	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	3.4	3.4	3.4	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	7.2	0.0	0.0	0.0	4.1	-	-	3.1	3.1	3.1	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	6.4	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	1.7	1.7	1.7	
67	DEP	Zuidgevel rookgasreiniging	5.8	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	1.4	1.4	1.4	
1	DEP	Containerhandeling	24.5	9.8	----	----	4.9	-	-	9.9	----	----	
46	DEP	Wasplaats vrachtwagens	8.8	0.0	----	----	4.9	-	-	3.9	----	----	
53	DEP	Zuidgevel menghal	-3.4	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-8.1	-8.1	-8.1	
64	DEP	Dak ketelhuis	-4.4	0.0	0.0	0.0	4.1	-	-	-8.5	-8.5	-8.5	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	24.8	18.6	----	----	4.9	-	-	1.3	----	----	
52	DEP	Noordgevel menghal	-4.0	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-8.7	-8.7	-8.7	
66	DEP	Noordgevel rookgasreiniging	-5.1	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-9.5	-9.5	-9.5	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-5.6	0.0	0.0	0.0	4.1	-	-	-9.7	-9.7	-9.7	
65	DEP	Dak turbinehal	-5.4	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-10.0	-10.0	-10.0	
63	DEP	Westgevel turbinehal	-5.6	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-10.3	-10.3	-10.3	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	22.4	18.6	----	----	4.9	-	-	-1.1	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	22.3	18.6	----	----	4.9	-	-	-1.2	----	----	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	22.1	18.6	----	----	4.9	-	-	-1.3	----	----	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	22.0	18.6	----	----	4.9	-	-	-1.5	----	----	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	21.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-1.6	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	25.2	22.3	----	----	4.9	-	-	-2.0	----	----	
60	DEP	Westgevel menghal (1/2)	-7.3	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-12.0	-12.0	-12.0	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	25.1	22.3	----	----	4.9	-	-	-2.0	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	25.1	22.3	----	----	4.9	-	-	-2.1	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	25.0	22.3	----	----	4.9	-	-	-2.1	----	----	
47	DEP	Weegbrug	6.3	3.8	----	----	4.9	-	-	-2.4	----	----	
2	DEP	ZV_rijden(cont)	24.6	22.3	----	----	4.9	-	-	-2.6	----	----	
Overige bronnen :			37.7						-	8.3	----	----	
Totaal :			39.5						-	17.6	14.8	14.8	incl. Cm
										22.1	19.0	19.0	excl. Cm

Etmaal-waarde: 24.8 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 17 Woning Roode Vaart (gw 55 dBA) : 101635.9 , 411307.6 Hm = 2.5 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	14.1	0.0	0.0	0.0	4.0	-	-	10.1	10.1	10.1	
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	10.4	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	6.1	6.1	6.1	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	9.7	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	5.4	5.4	5.4	
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	9.1	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	4.7	4.7	4.7	
61	DEP	Oostgevel turbinehal	7.8	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	3.1	3.1	3.1	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	6.7	0.0	0.0	0.0	4.1	-	-	2.5	2.5	2.5	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	6.2	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	1.5	1.5	1.5	
67	DEP	Zuidgevel rookgasreiniging	5.6	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	1.2	1.2	1.2	
1	DEP	Containerhandeling	24.3	9.8	----	----	4.9	-	-	9.6	----	----	
53	DEP	Zuidgevel menghal	-2.7	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-7.4	-7.4	-7.4	
46	DEP	Wasplaats vrachtwagens	6.2	0.0	----	----	4.9	-	-	1.3	----	----	
64	DEP	Dak ketelhuis	-4.6	0.0	0.0	0.0	4.1	-	-	-8.8	-8.8	-8.8	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	24.6	18.6	----	----	4.9	-	-	1.1	----	----	
60	DEP	Westgevel menghal (1/2)	-5.1	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-9.8	-9.8	-9.8	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-5.8	0.0	0.0	0.0	4.1	-	-	-9.9	-9.9	-9.9	
52	DEP	Noordgevel menghal	-5.4	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-10.1	-10.1	-10.1	
65	DEP	Dak turbinehal	-5.7	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-10.3	-10.3	-10.3	
63	DEP	Westgevel turbinehal	-5.7	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-10.4	-10.4	-10.4	
66	DEP	Noordgevel rookgasreiniging	-6.3	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-10.7	-10.7	-10.7	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	22.2	18.6	----	----	4.9	-	-	-1.3	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	22.1	18.6	----	----	4.9	-	-	-1.4	----	----	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	21.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-1.5	----	----	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	21.8	18.6	----	----	4.9	-	-	-1.7	----	----	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	21.7	18.6	----	----	4.9	-	-	-1.8	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	25.0	22.3	----	----	4.9	-	-	-2.2	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	25.0	22.3	----	----	4.9	-	-	-2.2	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	24.9	22.3	----	----	4.9	-	-	-2.3	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	24.9	22.3	----	----	4.9	-	-	-2.3	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	24.8	22.3	----	----	4.9	-	-	-2.4	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	24.8	22.3	----	----	4.9	-	-	-2.4	----	----	
Overige bronnen :			37.4						-	8.1	----	----	
Totaal :			39.4						-	17.3	14.5	14.5	incl. Cm
										21.8	18.8	18.8	excl. Cm

Etmaal-waarde: 24.5 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 18 Roode Vaart 25/26 (gw 55 dBA) : 101683.7 , 411200.0 Hm = 1.7 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	13.8	0.0	0.0	0.0	4.0	-	-	9.9	9.9	9.9	
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	10.2	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	5.8	5.8	5.8	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	9.4	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	5.1	5.1	5.1	
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	8.8	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	4.4	4.4	4.4	
61	DEP	Oostgevel turbinehal	7.5	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	2.8	2.8	2.8	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	6.2	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	2.1	2.1	2.1	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	5.9	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	1.2	1.2	1.2	
67	DEP	Zuidgevel rookgasreiniging	5.3	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	0.9	0.9	0.9	
1	DEP	Containerhandeling	23.9	9.8	----	----	4.9	-	-	9.3	----	----	
53	DEP	Zuidgevel menghal	-1.6	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-6.4	-6.4	-6.4	
46	DEP	Wasplaats vrachtwagens	8.1	0.0	----	----	4.9	-	-	3.2	----	----	
64	DEP	Dak ketelhuis	-4.9	0.0	0.0	0.0	4.1	-	-	-9.0	-9.0	-9.0	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	24.2	18.6	----	----	4.9	-	-	0.7	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	24.1	18.6	----	----	4.9	-	-	0.7	----	----	
60	DEP	Westgevel menghal (1/2)	-5.3	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-10.0	-10.0	-10.0	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-6.1	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	-10.2	-10.2	-10.2	
63	DEP	Westgevel turbinehal	-5.8	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-10.5	-10.5	-10.5	
65	DEP	Dak turbinehal	-5.9	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-10.5	-10.5	-10.5	
52	DEP	Noordgevel menghal	-6.7	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-11.4	-11.4	-11.4	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	25.7	22.3	----	----	4.9	-	-	-1.5	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	21.7	18.6	----	----	4.9	-	-	-1.8	----	----	
66	DEP	Noordgevel rookgasreiniging	-7.5	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-11.9	-11.9	-11.9	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	21.6	18.6	----	----	4.9	-	-	-1.9	----	----	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	21.4	18.6	----	----	4.9	-	-	-2.1	----	----	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	21.3	18.6	----	----	4.9	-	-	-2.2	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	24.5	22.3	----	----	4.9	-	-	-2.7	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	24.5	22.3	----	----	4.9	-	-	-2.7	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	24.4	22.3	----	----	4.9	-	-	-2.8	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	24.3	22.3	----	----	4.9	-	-	-2.9	----	----	
47	DEP	Weegbrug	5.8	3.8	----	----	4.9	-	-	-2.9	----	----	
Overige bronnen :			37.2						-	7.6	----	----	
Totaal :			39.1						-	17.1	14.2	14.2	incl. Cm
										21.6	18.5	18.5	excl. Cm

Etmaal-waarde: 24.2 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 19 Roode Vaart 34 (gw 55 dBA) : 101747.4 , 411080.3 Hm = 1.7 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	13.8	0.0	0.0	0.0	4.0	-	-	9.8	9.8	9.8	
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	10.0	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	5.6	5.6	5.6	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	9.3	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	5.0	5.0	5.0	
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	8.6	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	4.2	4.2	4.2	
61	DEP	Oostgevel turbinehal	7.4	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	2.7	2.7	2.7	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	6.0	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	1.8	1.8	1.8	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	5.7	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	1.0	1.0	1.0	
67	DEP	Zuidgevel rookgasreiniging	5.1	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	0.7	0.7	0.7	
1	DEP	Containerhandeling	23.7	9.8	----	----	4.9	-	-	9.0	----	----	
53	DEP	Zuidgevel menghal	0.1	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-4.6	-4.6	-4.6	
46	DEP	Wasplaats vrachtwagens	7.8	0.0	----	----	4.9	-	-	2.9	----	----	
64	DEP	Dak ketelhuis	-4.9	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	-9.1	-9.1	-9.1	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	24.0	18.6	----	----	4.9	-	-	0.5	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	23.9	18.6	----	----	4.9	-	-	0.4	----	----	
60	DEP	Westgevel menghal (1/2)	-5.4	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-10.1	-10.1	-10.1	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-6.2	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	-10.4	-10.4	-10.4	
63	DEP	Westgevel turbinehal	-5.7	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-10.4	-10.4	-10.4	
65	DEP	Dak turbinehal	-6.1	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-10.7	-10.7	-10.7	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	25.7	22.3	----	----	4.9	-	-	-1.5	----	----	
51	DEP	Dak loshal	-7.3	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-11.9	-11.9	-11.9	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	21.5	18.6	----	----	4.9	-	-	-2.0	----	----	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	21.3	18.6	----	----	4.9	-	-	-2.2	----	----	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	21.2	18.6	----	----	4.9	-	-	-2.3	----	----	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	21.1	18.6	----	----	4.9	-	-	-2.4	----	----	
52	DEP	Noordgevel menghal	-7.8	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-12.5	-12.5	-12.5	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	24.5	22.3	----	----	4.9	-	-	-2.7	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	24.3	22.3	----	----	4.9	-	-	-2.9	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	24.2	22.3	----	----	4.9	-	-	-2.9	----	----	
66	DEP	Noordgevel rookgasreiniging	-8.5	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-13.0	-13.0	-13.0	
47	DEP	Weegbrug	5.6	3.8	----	----	4.9	-	-	-3.1	----	----	
Overige bronnen :			37.0						-	7.4	----	----	
Totaal :			38.7						-	16.9	14.1	14.1	incl. Cm
										21.4	18.4	18.4	excl. Cm

Etmaal-waarde: 24.1 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 20 Gorsdijk 2 (gw 50 dBA) : 101933.7 , 410872.0 Hm = 0.5 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	12.2	0.0	0.0	0.0	4.1	-	-	8.1	8.1	8.1	
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	8.6	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	4.2	4.2	4.2	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	7.9	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	3.6	3.6	3.6	
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	7.2	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	2.8	2.8	2.8	
61	DEP	Oostgevel turbinehal	6.0	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	1.2	1.2	1.2	
53	DEP	Zuidgevel menghal	5.1	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	0.4	0.4	0.4	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	4.5	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	0.3	0.3	0.3	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	4.4	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-0.4	-0.4	-0.4	
67	DEP	Zuidgevel rookgasreiniging	3.7	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-0.7	-0.7	-0.7	
1	DEP	Containerhandeling	22.1	9.8	----	----	4.9	-	-	7.4	----	----	
46	DEP	Wasplaats vrachtwagens	6.2	0.0	----	----	4.9	-	-	1.3	----	----	
64	DEP	Dak ketelhuis	-6.2	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	-10.4	-10.4	-10.4	
51	DEP	Dak loshal	-6.2	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-10.8	-10.8	-10.8	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	22.4	18.6	----	----	4.9	-	-	-1.1	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	22.3	18.6	----	----	4.9	-	-	-1.2	----	----	
63	DEP	Westgevel turbinehal	-6.6	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-11.3	-11.3	-11.3	
60	DEP	Westgevel menghal (1/2)	-7.0	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-11.8	-11.8	-11.8	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-7.5	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	-11.8	-11.8	-11.8	
65	DEP	Dak turbinehal	-7.4	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-12.1	-12.1	-12.1	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	19.8	18.6	----	----	4.9	-	-	-3.7	----	----	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	19.7	18.6	----	----	4.9	-	-	-3.8	----	----	
52	DEP	Noordgevel menghal	-9.2	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-13.9	-13.9	-13.9	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	19.6	18.6	----	----	4.9	-	-	-3.9	----	----	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	19.5	18.6	----	----	4.9	-	-	-4.0	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	22.7	22.3	----	----	4.9	-	-	-4.5	----	----	
47	DEP	Weegbrug	4.1	3.8	----	----	4.9	-	-	-4.6	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	22.6	22.3	----	----	4.9	-	-	-4.6	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	22.5	22.3	----	----	4.9	-	-	-4.7	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	22.5	22.3	----	----	4.9	-	-	-4.7	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	22.5	22.3	----	----	4.9	-	-	-4.7	----	----	
Overige bronnen :			35.2						+	5.6	----	----	
Totaal :			37.1							15.4	12.8	12.8	incl. Cm
										20.0	17.2	17.2	excl. Cm

Etmaal-waarde: 22.8 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 21 Gorsdijk 6/7 (gw 50 dBA) : 102014.4 , 410982.6 Hm = 0.5 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	11.0	0.0	0.0	0.0	4.1	-	-	6.9	6.9	6.9	
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	7.8	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	3.4	3.4	3.4	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	7.1	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	2.8	2.8	2.8	
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	6.5	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	2.0	2.0	2.0	
61	DEP	Oostgevel turbinehal	5.1	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	0.4	0.4	0.4	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	3.8	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	-0.5	-0.5	-0.5	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	3.5	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-1.2	-1.2	-1.2	
67	DEP	Zuidgevel rookgasreiniging	3.0	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-1.5	-1.5	-1.5	
1	DEP	Containerhandeling	21.3	9.8	----	----	4.9	-	-	6.6	----	----	
53	DEP	Zuidgevel menghal	-0.8	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-5.5	-5.5	-5.5	
46	DEP	Wasplaats vrachtwagens	5.4	0.0	----	----	4.9	-	-	0.5	----	----	
64	DEP	Dak ketelhuis	-7.0	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	-11.3	-11.3	-11.3	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	21.5	18.6	----	----	4.9	-	-	-2.0	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	21.4	18.6	----	----	4.9	-	-	-2.1	----	----	
60	DEP	Westgevel menghal (1/2)	-7.7	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-12.4	-12.4	-12.4	
63	DEP	Westgevel turbinehal	-7.7	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-12.5	-12.5	-12.5	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-8.3	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	-12.6	-12.6	-12.6	
65	DEP	Dak turbinehal	-8.3	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-12.9	-12.9	-12.9	
51	DEP	Dak loshal	-9.5	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-14.2	-14.2	-14.2	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	18.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-4.6	----	----	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	18.8	18.6	----	----	4.9	-	-	-4.7	----	----	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	18.6	18.6	----	----	4.9	-	-	-4.9	----	----	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	18.6	18.6	----	----	4.9	-	-	-4.9	----	----	
52	DEP	Noordgevel menghal	-10.5	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-15.2	-15.2	-15.2	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	21.8	22.3	----	----	4.9	-	-	-5.4	----	----	
47	DEP	Weegbrug	3.2	3.8	----	----	4.9	-	-	-5.5	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	21.7	22.3	----	----	4.9	-	-	-5.5	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	21.7	22.3	----	----	4.9	-	-	-5.5	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	21.6	22.3	----	----	4.9	-	-	-5.6	----	----	
66	DEP	Noordgevel rookgasreiniging	-11.1	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-15.6	-15.6	-15.6	
Overige bronnen :			34.5						-	5.0	----	----	
Totaal :			36.2						-	14.4	11.7	11.7	incl. Cm
										19.0	16.1	16.1	excl. Cm

Etmaal-waarde: 21.7 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 22 Koekoeksdijk 7/8 (gw 50 dBA) : 101897.7 , 410632.8 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	15.5	0.0	0.0	0.0	4.1	-	-	11.4	11.4	11.4	
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	11.6	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	7.1	7.1	7.1	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	10.9	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	6.5	6.5	6.5	
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	10.2	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	5.7	5.7	5.7	
61	DEP	Oostgevel turbinehal	8.9	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	4.2	4.2	4.2	
53	DEP	Zuidgevel menghal	8.1	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	3.4	3.4	3.4	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	7.4	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	3.1	3.1	3.1	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	7.3	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	2.6	2.6	2.6	
67	DEP	Zuidgevel rookgasreiniging	6.7	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	2.2	2.2	2.2	
1	DEP	Containerhandeling	18.9	9.8	----	----	4.9	-	-	4.2	----	----	
46	DEP	Wasplaats vrachtwagens	8.3	0.0	----	----	4.9	-	-	3.4	----	----	
64	DEP	Dak ketelhuis	-3.1	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	-7.3	-7.3	-7.3	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-4.5	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	-8.7	-8.7	-8.7	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	24.7	18.6	----	----	4.9	-	-	1.2	----	----	
65	DEP	Dak turbinehal	-4.3	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-9.0	-9.0	-9.0	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	24.5	18.6	----	----	4.9	-	-	1.0	----	----	
63	DEP	Westgevel turbinehal	-4.5	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-9.3	-9.3	-9.3	
51	DEP	Dak loshal	-5.6	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-10.2	-10.2	-10.2	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	22.8	18.6	----	----	4.9	-	-	-0.7	----	----	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	22.7	18.6	----	----	4.9	-	-	-0.8	----	----	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	22.6	18.6	----	----	4.9	-	-	-0.9	----	----	
47	DEP	Weegbrug	7.1	3.8	----	----	4.9	-	-	-1.6	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	24.9	22.3	----	----	4.9	-	-	-2.3	----	----	
54	DEP	Dak menghal	-7.7	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-12.3	-12.3	-12.3	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	24.8	22.3	----	----	4.9	-	-	-2.4	----	----	
52	DEP	Noordgevel menghal	-7.7	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-12.4	-12.4	-12.4	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	24.7	22.3	----	----	4.9	-	-	-2.5	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	24.7	22.3	----	----	4.9	-	-	-2.5	----	----	
60	DEP	Westgevel menghal (1/2)	-7.9	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-12.6	-12.6	-12.6	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	23.8	22.3	----	----	4.9	-	-	-3.4	----	----	
Overige bronnen :			37.7						-	8.2	----	----	
Totaal :			39.4						-	17.7	15.9	15.9	incl. Cm
										22.2	20.2	20.2	excl. Cm

Etmaal-waarde: 25.9 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 23 Koekoeksdijk 9 (gw 50 dBA) : 101959.4 , 410501.3 Hm = 0.2 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	11.6	0.0	0.0	0.0	4.1	-	-	7.5	7.5	7.5	
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	8.2	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	3.8	3.8	3.8	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	7.6	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	3.2	3.2	3.2	
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	6.8	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	2.3	2.3	2.3	
61	DEP	Oostgevel turbinehal	5.6	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	0.8	0.8	0.8	
53	DEP	Zuidgevel menghal	4.8	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	0.1	0.1	0.1	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	4.0	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-0.3	-0.3	-0.3	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	4.0	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-0.8	-0.8	-0.8	
67	DEP	Zuidgevel rookgasreiniging	3.3	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-1.1	-1.1	-1.1	
46	DEP	Wasplaats vrachtwagens	5.8	0.0	----	----	4.9	-	-	0.9	----	----	
63	DEP	Westgevel turbinehal	-5.4	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-10.1	-10.1	-10.1	
64	DEP	Dak ketelhuis	-6.3	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-10.6	-10.6	-10.6	
1	DEP	Containerhandeling	13.4	9.8	----	----	4.9	-	-	-1.3	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	21.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-1.6	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	21.7	18.6	----	----	4.9	-	-	-1.8	----	----	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-7.8	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-12.1	-12.1	-12.1	
65	DEP	Dak turbinehal	-7.7	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-12.3	-12.3	-12.3	
54	DEP	Dak menghal	-8.9	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-13.6	-13.6	-13.6	
51	DEP	Dak loshal	-8.9	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-13.6	-13.6	-13.6	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	19.2	18.6	----	----	4.9	-	-	-4.3	----	----	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	19.1	18.6	----	----	4.9	-	-	-4.4	----	----	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	19.0	18.6	----	----	4.9	-	-	-4.5	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	22.5	22.3	----	----	4.9	-	-	-4.7	----	----	
47	DEP	Weegbrug	3.5	3.8	----	----	4.9	-	-	-5.2	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	21.9	22.3	----	----	4.9	-	-	-5.3	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	21.8	22.3	----	----	4.9	-	-	-5.4	----	----	
52	DEP	Noordgevel menghal	-10.7	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-15.5	-15.5	-15.5	
50	DEP	Zuidgevel loshal	-11.5	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-16.2	-16.2	-16.2	
60	DEP	Westgevel menghal (1/2)	-11.5	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-16.3	-16.3	-16.3	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	20.3	22.3	----	----	4.9	-	-	-6.9	----	----	
Overige bronnen :			34.7						-	5.3	----	----	
Totaal :			36.2						-	14.2	12.3	12.3	incl. Cm
										18.7	16.7	16.7	excl. Cm

Etmaal-waarde: 22.3 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 24 Koekoeksdijk 12 (gw 50 dBA) : 101973.1 , 409935.2 Hm = 0.6 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	10.5	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	6.3	6.3	6.3	
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	7.1	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	2.6	2.6	2.6	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	6.5	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	2.1	2.1	2.1	
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	5.7	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	1.2	1.2	1.2	
61	DEP	Oostgevel turbinehal	4.4	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-0.3	-0.3	-0.3	
53	DEP	Zuidgevel menghal	3.7	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-1.1	-1.1	-1.1	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	2.8	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-1.5	-1.5	-1.5	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	2.9	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-1.9	-1.9	-1.9	
54	DEP	Dak menghal	-2.9	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-7.5	-7.5	-7.5	
67	DEP	Zuidgevel rookgasreiniging	-4.7	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-9.2	-9.2	-9.2	
64	DEP	Dak ketelhuis	-6.8	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-11.1	-11.1	-11.1	
46	DEP	Wasplaats vrachtwagens	2.3	0.0	----	----	4.9	-	-	-2.6	----	----	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-8.7	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-13.0	-13.0	-13.0	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	20.5	18.6	----	----	4.9	-	-	-3.0	----	----	
65	DEP	Dak turbinehal	-8.5	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-13.2	-13.2	-13.2	
51	DEP	Dak loshal	-9.5	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-14.2	-14.2	-14.2	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	18.2	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.3	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	17.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.6	----	----	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	17.8	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.7	----	----	
60	DEP	Westgevel menghal (1/2)	-11.0	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-15.7	-15.7	-15.7	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	17.7	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.8	----	----	
58	DEP	Westgevel ketelhuis	-11.8	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-16.2	-16.2	-16.2	
47	DEP	Weegbrug	2.4	3.8	----	----	4.9	-	-	-6.3	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	20.5	22.3	----	----	4.9	-	-	-6.7	----	----	
63	DEP	Westgevel turbinehal	-12.1	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-16.8	-16.8	-16.8	
50	DEP	Zuidgevel loshal	-12.3	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-17.0	-17.0	-17.0	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	19.2	22.3	----	----	4.9	-	-	-8.0	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	18.9	22.3	----	----	4.9	-	-	-8.3	----	----	
69	DEP	Westgevel rookgasreiniging	-13.8	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-18.3	-18.3	-18.3	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	18.8	22.3	----	----	4.9	-	-	-8.4	----	----	
Overige bronnen :			33.1						-	4.0	----	----	
Totaal :			34.5						-	12.6	11.1	11.1	incl. Cm
										17.2	15.5	15.5	excl. Cm

Etmaal-waarde: 21.1 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 25 Keeneweg (gw 50 dBA) : 99370.0 , 408220.0 Hm = 1.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	10.7	0.0	0.0	0.0	4.1	-	-	6.7	6.7	6.7	
63	DEP	Westgevel turbinehal	7.1	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	2.4	2.4	2.4	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	6.6	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	2.2	2.2	2.2	
58	DEP	Westgevel ketelhuis	4.9	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	0.5	0.5	0.5	
53	DEP	Zuidgevel menghal	4.0	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-0.8	-0.8	-0.8	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	2.9	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	-1.4	-1.4	-1.4	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	3.0	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-1.7	-1.7	-1.7	
50	DEP	Zuidgevel loshal	2.6	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-2.1	-2.1	-2.1	
69	DEP	Westgevel rookgasreiniging	1.1	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-3.4	-3.4	-3.4	
72	DEP	Opening loshal (dagperiode)	10.9	0.0	----	----	4.9	-	-	6.0	----	----	
71	DEP	Opening loshal (dagperiode)	10.8	0.0	----	----	4.9	-	-	5.9	----	----	
92	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-0.3	----	0.0	0.0	4.9	-	-	----	-5.2	-5.2	
91	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-0.4	----	0.0	0.0	4.9	-	-	----	-5.2	-5.2	
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	-1.8	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-6.3	-6.3	-6.3	
54	DEP	Dak menghal	-2.1	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-6.8	-6.8	-6.8	
61	DEP	Oostgevel turbinehal	-2.5	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-7.2	-7.2	-7.2	
65	DEP	Dak turbinehal	-4.5	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-9.1	-9.1	-9.1	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-6.0	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-10.2	-10.2	-10.2	
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	-7.1	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-11.6	-11.6	-11.6	
64	DEP	Dak ketelhuis	-8.2	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	-12.5	-12.5	-12.5	
46	DEP	Wasplaats vrachtwagens	1.9	0.0	----	----	4.9	-	-	-3.0	----	----	
51	DEP	Dak loshal	-9.5	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-14.1	-14.1	-14.1	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	18.4	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.1	----	----	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	18.4	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.1	----	----	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	18.4	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.1	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	18.4	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.1	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	18.3	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.2	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	17.8	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.7	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	17.8	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.7	----	----	
17	DEP	ZV_rijden(cont)	18.3	21.6	----	----	4.9	-	-	-8.2	----	----	
Overige bronnen :			32.2						-	4.2	----	----	
Totaal :			33.6						-	14.3	11.5	11.5	incl. Cm
										18.9	15.9	15.9	excl. Cm

Etmaal-waarde: 21.5 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 26 Keeneweg 1 (gw 50 dBA) : 99050.0 , 407980.0 Hm = 3.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	10.0	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	5.8	5.8	5.8	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	5.7	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	1.3	1.3	1.3	
69	DEP	Westgevel rookgasreiniging	5.2	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	0.6	0.6	0.6	
63	DEP	Westgevel turbinehal	4.5	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-0.3	-0.3	-0.3	
58	DEP	Westgevel ketelhuis	4.1	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-0.4	-0.4	-0.4	
53	DEP	Zuidgevel menghal	3.1	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-1.7	-1.7	-1.7	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	2.0	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-2.3	-2.3	-2.3	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	2.1	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-2.6	-2.6	-2.6	
50	DEP	Zuidgevel loshal	1.7	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-3.1	-3.1	-3.1	
72	DEP	Opening loshal (dagperiode)	9.8	0.0	----	----	4.9	-	-	4.9	----	----	
71	DEP	Opening loshal (dagperiode)	9.7	0.0	----	----	4.9	-	-	4.9	----	----	
92	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-1.4	----	0.0	0.0	4.9	-	-	----	-6.2	-6.2	
91	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-1.5	----	0.0	0.0	4.9	-	-	----	-6.3	-6.3	
54	DEP	Dak menghal	-3.0	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-7.6	-7.6	-7.6	
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	-4.1	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-8.6	-8.6	-8.6	
65	DEP	Dak turbinehal	-5.4	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-10.0	-10.0	-10.0	
61	DEP	Oostgevel turbinehal	-6.4	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-11.1	-11.1	-11.1	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-7.3	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-11.6	-11.6	-11.6	
64	DEP	Dak ketelhuis	-9.0	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-13.3	-13.3	-13.3	
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	-8.9	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-13.4	-13.4	-13.4	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	19.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-3.6	----	----	
46	DEP	Wasplaats vrachtwagens	0.9	0.0	----	----	4.9	-	-	-4.0	----	----	
1	DEP	Containerhandeling	10.6	9.8	----	----	4.9	-	-	-4.1	----	----	
51	DEP	Dak loshal	-10.3	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-15.0	-15.0	-15.0	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	17.4	18.6	----	----	4.9	-	-	-6.1	----	----	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	17.4	18.6	----	----	4.9	-	-	-6.1	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	17.3	18.6	----	----	4.9	-	-	-6.3	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	17.2	18.6	----	----	4.9	-	-	-6.3	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	16.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-6.6	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	15.8	18.6	----	----	4.9	-	-	-7.7	----	----	
Overige bronnen :			31.2						-	3.1	----	----	
Totaal :			32.5						-	13.4	10.7	10.7	incl. Cm
										18.1	15.1	15.1	excl. Cm

Etmaal-waarde: 20.7 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 27 Uilendijk 3 (gw 50 dBA) : 98900.0 , 408050.0 Hm = 3.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	10.4	0.0	0.0	0.0	4.1	-	-	6.3	6.3	6.3	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	6.2	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	1.8	1.8	1.8	
69	DEP	Westgevel rookgasreiniging	5.5	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	1.0	1.0	1.0	
58	DEP	Westgevel ketelhuis	4.5	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	0.0	0.0	0.0	
63	DEP	Westgevel turbinehal	4.6	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-0.2	-0.2	-0.2	
53	DEP	Zuidgevel menghal	3.5	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-1.3	-1.3	-1.3	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	2.5	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-1.8	-1.8	-1.8	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	2.6	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-2.2	-2.2	-2.2	
50	DEP	Zuidgevel loshal	2.0	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-2.7	-2.7	-2.7	
72	DEP	Opening loshal (dagperiode)	10.2	0.0	----	----	4.9	-	-	5.3	----	----	
71	DEP	Opening loshal (dagperiode)	10.1	0.0	----	----	4.9	-	-	5.2	----	----	
92	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-1.0	----	0.0	0.0	4.9	-	-	----	-5.9	-5.9	
91	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-1.1	----	0.0	0.0	4.9	-	-	----	-5.9	-5.9	
54	DEP	Dak menghal	-2.6	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-7.2	-7.2	-7.2	
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	-4.3	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-8.8	-8.8	-8.8	
65	DEP	Dak turbinehal	-4.9	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-9.6	-9.6	-9.6	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-7.6	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-11.9	-11.9	-11.9	
61	DEP	Oostgevel turbinehal	-7.5	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-12.2	-12.2	-12.2	
64	DEP	Dak ketelhuis	-8.6	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-12.8	-12.8	-12.8	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	20.3	18.6	----	----	4.9	-	-	-3.2	----	----	
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	-9.1	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-13.6	-13.6	-13.6	
1	DEP	Containerhandeling	10.5	9.8	----	----	4.9	-	-	-4.2	----	----	
51	DEP	Dak loshal	-9.9	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-14.6	-14.6	-14.6	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	17.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.6	----	----	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	17.8	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.7	----	----	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	17.7	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.8	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	17.7	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.8	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	17.6	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.9	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	17.4	18.6	----	----	4.9	-	-	-6.1	----	----	
46	DEP	Wasplaats vrachtwagens	-2.7	0.0	----	----	4.9	-	-	-7.6	----	----	
Overige bronnen :			31.6						-	3.5	----	----	
Totaal :			32.9						-	13.8	11.1	11.1	incl. Cm
										18.4	15.5	15.5	excl. Cm

Etmaal-waarde: 21.1 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 28 Dikkendijk (gw 50 dBA) : 99580.0 , 407920.0 Hm = 3.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	9.4	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	5.2	5.2	5.2	
63	DEP	Westgevel turbinehal	5.3	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	0.5	0.5	0.5	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	4.8	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	0.4	0.4	0.4	
58	DEP	Westgevel ketelhuis	3.2	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-1.3	-1.3	-1.3	
53	DEP	Zuidgevel menghal	2.2	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-2.6	-2.6	-2.6	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	1.2	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-3.1	-3.1	-3.1	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	1.2	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-3.5	-3.5	-3.5	
50	DEP	Zuidgevel loshal	0.8	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-3.9	-3.9	-3.9	
72	DEP	Opening loshal (dagperiode)	9.0	0.0	----	----	4.9	-	-	4.1	----	----	
71	DEP	Opening loshal (dagperiode)	9.0	0.0	----	----	4.9	-	-	4.1	----	----	
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	-1.5	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-6.0	-6.0	-6.0	
92	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-2.2	----	0.0	0.0	4.9	-	-	----	-7.0	-7.0	
91	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-2.2	----	0.0	0.0	4.9	-	-	----	-7.1	-7.1	
61	DEP	Oostgevel turbinehal	-2.7	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-7.5	-7.5	-7.5	
69	DEP	Westgevel rookgasreiniging	-3.9	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-8.5	-8.5	-8.5	
54	DEP	Dak menghal	-3.9	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-8.6	-8.6	-8.6	
65	DEP	Dak turbinehal	-6.3	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-11.0	-11.0	-11.0	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-7.7	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-12.0	-12.0	-12.0	
64	DEP	Dak ketelhuis	-9.9	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	-14.2	-14.2	-14.2	
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	-9.9	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-14.5	-14.5	-14.5	
46	DEP	Wasplaats vrachtwagens	-0.1	0.0	----	----	4.9	-	-	-5.0	----	----	
51	DEP	Dak loshal	-11.3	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-16.0	-16.0	-16.0	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	16.7	18.6	----	----	4.9	-	-	-6.8	----	----	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	16.6	18.6	----	----	4.9	-	-	-6.9	----	----	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	16.6	18.6	----	----	4.9	-	-	-6.9	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	16.6	18.6	----	----	4.9	-	-	-6.9	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	16.5	18.6	----	----	4.9	-	-	-7.0	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	16.0	18.6	----	----	4.9	-	-	-7.5	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	15.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-7.6	----	----	
18	DEP	ZV_rijden(cont)	16.4	21.6	----	----	4.9	-	-	-10.1	----	----	
Overige bronnen :			30.6						-	2.7	----	----	
Totaal :			31.9						-	12.5	9.8	9.8	incl. Cm
										17.2	14.3	14.3	excl. Cm

Etmaal-waarde: 19.8 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 29 Boerderij Klundert (gw 50 dBA) : 97470.0 , 408050.0 Hm = 3.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	8.9	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	4.7	4.7	4.7	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	4.2	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-0.3	-0.3	-0.3	
69	DEP	Westgevel rookgasreiniging	3.4	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-1.2	-1.2	-1.2	
58	DEP	Westgevel ketelhuis	2.5	0.0	0.0	0.0	4.5	-	-	-2.0	-2.0	-2.0	
50	DEP	Zuidgevel loshal	2.7	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-2.1	-2.1	-2.1	
63	DEP	Westgevel turbinehal	2.2	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-2.6	-2.6	-2.6	
53	DEP	Zuidgevel menghal	1.6	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-3.2	-3.2	-3.2	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	0.6	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-3.7	-3.7	-3.7	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	0.6	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-4.2	-4.2	-4.2	
72	DEP	Opening loshal (dagperiode)	8.3	0.0	----	----	4.9	-	-	3.4	----	----	
1	DEP	Containerhandeling	18.1	9.8	----	----	4.9	-	-	3.4	----	----	
71	DEP	Opening loshal (dagperiode)	8.2	0.0	----	----	4.9	-	-	3.3	----	----	
92	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-2.9	----	0.0	0.0	4.9	-	-	----	-7.8	-7.8	
91	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	-3.0	----	0.0	0.0	4.9	-	-	----	-7.8	-7.8	
54	DEP	Dak menghal	-7.6	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-12.3	-12.3	-12.3	
65	DEP	Dak turbinehal	-8.1	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-12.8	-12.8	-12.8	
64	DEP	Dak ketelhuis	-9.5	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-13.9	-13.9	-13.9	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	18.5	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.1	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	18.4	18.6	----	----	4.9	-	-	-5.1	----	----	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	-11.2	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	-15.6	-15.6	-15.6	
51	DEP	Dak loshal	-11.7	0.0	0.0	0.0	4.7	-	-	-16.4	-16.4	-16.4	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	16.1	18.6	----	----	4.9	-	-	-7.5	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	16.0	18.6	----	----	4.9	-	-	-7.5	----	----	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	15.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-7.6	----	----	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	15.9	18.6	----	----	4.9	-	-	-7.6	----	----	
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	-13.5	0.0	0.0	0.0	4.6	-	-	-18.0	-18.0	-18.0	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	15.5	18.6	----	----	4.9	-	-	-8.1	----	----	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	15.4	18.6	----	----	4.9	-	-	-8.1	----	----	
47	DEP	Weegbrug	0.4	3.8	----	----	4.9	-	-	-8.4	----	----	
59	DEP	Westgevel menghal (1/2)	-13.6	0.0	0.0	0.0	4.8	-	-	-18.4	-18.4	-18.4	
Overige bronnen :			28.7						-	1.0	----	----	
Totaal :			30.8						-	12.4	9.2	9.2	incl. Cm
										17.1	13.7	13.7	excl. Cm

Etmaal-waarde: 19.2 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 30 Controlepunt 1 - DEP : 98905.6 , 411343.5 Hm = 3.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	41.3	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	41.3	41.3	41.3	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	35.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	35.6	35.6	35.6	
69	DEP	Westgevel rookgasreiniging	35.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	35.1	35.1	35.1	
1	DEP	Containerhandeling	55.8	9.8	----	----	2.8	-	-	43.2	----	----	
58	DEP	Westgevel ketelhuis	32.5	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	32.5	32.5	32.5	
66	DEP	Noordgevel rookgasreiniging	32.2	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	32.2	32.2	32.2	
59	DEP	Westgevel menghal (1/2)	32.6	0.0	0.0	0.0	1.1	-	-	31.5	31.5	31.5	
52	DEP	Noordgevel menghal	32.1	0.0	0.0	0.0	1.0	-	-	31.0	31.0	31.0	
49	DEP	Noordgevel loshal	30.2	0.0	0.0	0.0	1.2	-	-	28.9	28.9	28.9	
67	DEP	Zuidgevel rookgasreiniging	28.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	28.7	28.7	28.7	
71	DEP	Opening loshal (dagperiode)	38.1	0.0	----	----	2.9	-	-	35.3	----	----	
72	DEP	Opening loshal (dagperiode)	37.5	0.0	----	----	3.0	-	-	34.5	----	----	
91	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	26.9	----	0.0	0.0	2.9	-	-	----	24.0	24.0	
46	DEP	Wasplaats vrachtwagens	37.0	0.0	----	----	3.6	-	-	33.4	----	----	
54	DEP	Dak menghal	23.6	0.0	0.0	0.0	0.3	-	-	23.3	23.3	23.3	
92	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	26.3	----	0.0	0.0	3.0	-	-	----	23.3	23.3	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	53.4	18.6	----	----	2.6	-	-	32.2	----	----	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	53.1	18.6	----	----	2.7	-	-	31.8	----	----	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	52.9	18.6	----	----	2.9	-	-	31.4	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	51.4	18.6	----	----	2.9	-	-	29.9	----	----	
25	DEP	ZV_rijden(cont)	53.5	21.6	----	----	2.3	-	-	29.6	----	----	
47	DEP	Weegbrug	36.1	3.8	----	----	3.0	-	-	29.3	----	----	
26	DEP	ZV_rijden(cont)	53.2	21.6	----	----	2.4	-	-	29.2	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	50.2	18.6	----	----	3.2	-	-	28.5	----	----	
24	DEP	ZV_rijden(cont)	52.6	21.6	----	----	2.6	-	-	28.5	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	50.2	18.6	----	----	3.1	-	-	28.5	----	----	
17	DEP	ZV_rijden(cont)	52.4	21.6	----	----	2.6	-	-	28.2	----	----	
18	DEP	ZV_rijden(cont)	52.0	21.6	----	----	2.7	-	-	27.6	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	49.1	18.6	----	----	3.4	-	-	27.1	----	----	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	49.0	18.6	----	----	3.4	-	-	27.0	----	----	
Overige bronnen :			61.5						-	35.2	24.1	24.1	
Totaal :			65.9						-	48.7	44.6	44.6	incl. Cm
										50.7	44.8	44.8	excl. Cm

Etmaal-waarde: 54.6 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 31 Controlepunt 2 - DEP : 99328.4 , 411477.8 Hm = 3.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht
48	DEP	Schoorsteentop	32.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	32.1	32.1	32.1
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	29.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	29.8	29.8	29.8
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	29.2	0.0	0.0	0.0	1.1	-	-	28.1	28.1	28.1
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	28.3	0.0	0.0	0.0	0.9	-	-	27.4	27.4	27.4
66	DEP	Noordgevel rookgasreiniging	24.9	0.0	0.0	0.0	0.9	-	-	24.0	24.0	24.0
61	DEP	Oostgevel turbinehal	25.6	0.0	0.0	0.0	3.1	-	-	22.5	22.5	22.5
1	DEP	Containerhandeling	46.4	9.8	----	----	4.2	-	-	32.4	----	----
46	DEP	Wasplaats vrachtwagens	32.5	0.0	----	----	4.1	-	-	28.4	----	----
2	DEP	ZV_rijden(cont)	49.3	22.3	----	----	3.2	-	-	23.7	----	----
3	DEP	ZV_rijden(cont)	49.0	22.3	----	----	3.3	-	-	23.3	----	----
4	DEP	ZV_rijden(cont)	48.6	22.3	----	----	3.4	-	-	22.9	----	----
12	DEP	ZV_rijden(cont)	45.3	18.6	----	----	4.0	-	-	22.7	----	----
11	DEP	ZV_rijden(cont)	45.3	18.6	----	----	4.0	-	-	22.7	----	----
5	DEP	ZV_rijden(cont)	48.2	22.3	----	----	3.5	-	-	22.4	----	----
13	DEP	ZV_rijden(cont)	44.8	18.6	----	----	4.1	-	-	22.2	----	----
6	DEP	ZV_rijden(cont)	47.8	22.3	----	----	3.6	-	-	21.8	----	----
14	DEP	ZV_rijden(cont)	44.3	18.6	----	----	4.1	-	-	21.5	----	----
70	DEP	Dak rookgasreiniging	11.3	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	11.3	11.3	11.3
7	DEP	ZV_rijden(cont)	47.2	22.3	----	----	3.7	-	-	21.2	----	----
15	DEP	ZV_rijden(cont)	43.7	18.6	----	----	4.2	-	-	21.0	----	----
8	DEP	ZV_rijden(cont)	46.7	22.3	----	----	3.8	-	-	20.6	----	----
16	DEP	ZV_rijden(cont)	43.3	18.6	----	----	4.2	-	-	20.5	----	----
64	DEP	Dak ketelhuis	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	10.0	10.0	10.0
9	DEP	ZV_rijden(cont)	46.2	22.3	----	----	3.9	-	-	20.0	----	----
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	49.2	26.2	----	----	3.3	-	-	19.8	----	----
47	DEP	Weegbrug	27.6	3.8	----	----	4.2	-	-	19.6	----	----
65	DEP	Dak turbinehal	12.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-	-	9.5	9.5	9.5
26	DEP	ZV_rijden(cont)	45.3	21.6	----	----	4.3	-	-	19.4	----	----
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	48.9	26.2	----	----	3.3	-	-	19.4	----	----
10	DEP	ZV_rijden(cont)	45.6	22.3	----	----	4.0	-	-	19.4	----	----
Overige bronnen :			59.4						-	30.9	16.1	16.1
Totaal :			62.6						-	40.2	36.3	36.3 incl. Cm
										43.1	36.9	36.9 excl. Cm

Etmaal-waarde: 46.3 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 32 Controlepunt 3 - DEP : 99415.6 , 411166.7 Hm = 3.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	32.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	32.1	32.1	32.1	
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	30.6	0.0	0.0	0.0	0.4	-	-	30.2	30.2	30.2	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	29.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	29.8	29.8	29.8	
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	28.8	0.0	0.0	0.0	0.7	-	-	28.1	28.1	28.1	
61	DEP	Oostgevel turbinehal	27.6	0.0	0.0	0.0	2.7	-	-	24.9	24.9	24.9	
67	DEP	Zuidgevel rookgasreiniging	25.3	0.0	0.0	0.0	0.7	-	-	24.6	24.6	24.6	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	24.3	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	24.3	24.3	24.3	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	25.8	0.0	0.0	0.0	2.8	-	-	23.0	23.0	23.0	
46	DEP	Wasplaats vrachtwagens	34.3	0.0	----	----	4.1	-	-	30.2	----	----	
1	DEP	Containerhandeling	41.3	9.8	----	----	4.2	-	-	27.3	----	----	
2	DEP	ZV_rijden(cont)	51.2	22.3	----	----	2.9	-	-	26.1	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	50.7	22.3	----	----	3.0	-	-	25.4	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	50.4	22.3	----	----	3.1	-	-	24.9	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	47.1	18.6	----	----	4.0	-	-	24.5	----	----	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	14.2	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	14.2	14.2	14.2	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	49.7	22.3	----	----	3.3	-	-	24.1	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	46.7	18.6	----	----	4.1	-	-	24.0	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	49.1	22.3	----	----	3.5	-	-	23.4	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	48.7	22.3	----	----	3.6	-	-	22.8	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	48.2	22.3	----	----	3.7	-	-	22.2	----	----	
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	51.2	26.2	----	----	2.9	-	-	22.2	----	----	
53	DEP	Zuidgevel menghal	14.6	0.0	0.0	0.0	3.0	-	-	11.6	11.6	11.6	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	44.3	18.6	----	----	4.1	-	-	21.5	----	----	
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	50.7	26.2	----	----	3.0	-	-	21.5	----	----	
65	DEP	Dak turbinehal	13.4	0.0	0.0	0.0	2.0	-	-	11.4	11.4	11.4	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	50.4	26.2	----	----	3.1	-	-	21.0	----	----	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	43.8	18.6	----	----	4.2	-	-	21.0	----	----	
64	DEP	Dak ketelhuis	10.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	10.7	10.7	10.7	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	46.8	22.3	----	----	3.8	-	-	20.7	----	----	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	43.3	18.6	----	----	4.2	-	-	20.5	----	----	
Overige bronnen :			59.3						-	30.6	17.5	17.5	
Totaal :			63.3						-	40.6	37.4	37.4	incl. Cm
										43.1	37.9	37.9	excl. Cm

Etmaal-waarde: 47.4 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 33 Controlepunt 4 - DEP : 99039.8 , 410857.9 Hm = 3.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	34.4	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	34.4	34.4	34.4	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	31.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	31.6	31.6	31.6	
58	DEP	Westgevel ketelhuis	29.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	29.7	29.7	29.7	
69	DEP	Westgevel rookgasreiniging	29.4	0.0	0.0	0.0	0.5	-	-	28.9	28.9	28.9	
63	DEP	Westgevel turbinehal	29.9	0.0	0.0	0.0	2.2	-	-	27.7	27.7	27.7	
53	DEP	Zuidgevel menghal	29.2	0.0	0.0	0.0	2.1	-	-	27.1	27.1	27.1	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	28.3	0.0	0.0	0.0	2.1	-	-	26.1	26.1	26.1	
50	DEP	Zuidgevel loshal	27.4	0.0	0.0	0.0	2.2	-	-	25.2	25.2	25.2	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	25.0	25.0	25.0	
72	DEP	Opening loshal (dagperiode)	35.6	0.0	----	----	3.4	-	-	32.1	----	----	
71	DEP	Opening loshal (dagperiode)	35.2	0.0	----	----	3.5	-	-	31.7	----	----	
92	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	24.3	----	0.0	0.0	3.4	-	-	----	20.9	20.9	
91	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	24.0	----	0.0	0.0	3.5	-	-	----	20.5	20.5	
54	DEP	Dak menghal	20.7	0.0	0.0	0.0	1.5	-	-	19.2	19.2	19.2	
55	DEP	Oostgevel ketelhuis	17.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	17.8	17.8	17.8	
65	DEP	Dak turbinehal	18.7	0.0	0.0	0.0	1.3	-	-	17.4	17.4	17.4	
61	DEP	Oostgevel turbinehal	16.1	0.0	0.0	0.0	2.3	-	-	13.8	13.8	13.8	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	46.2	18.6	----	----	3.9	-	-	23.7	----	----	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	46.2	18.6	----	----	3.9	-	-	23.7	----	----	
68	DEP	Oostgevel rookgasreiniging	14.0	0.0	0.0	0.0	0.5	-	-	13.4	13.4	13.4	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	45.9	18.6	----	----	3.9	-	-	23.3	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	45.3	18.6	----	----	4.0	-	-	22.7	----	----	
51	DEP	Dak loshal	14.1	0.0	0.0	0.0	1.4	-	-	12.7	12.7	12.7	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	44.8	18.6	----	----	4.1	-	-	22.1	----	----	
64	DEP	Dak ketelhuis	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	11.7	11.7	11.7	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	11.5	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	11.5	11.5	11.5	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	43.9	18.6	----	----	4.2	-	-	21.1	----	----	
1	DEP	Containerhandeling	34.1	9.8	----	----	4.2	-	-	20.2	----	----	
18	DEP	ZV_rijden(cont)	44.5	21.6	----	----	4.1	-	-	18.8	----	----	
17	DEP	ZV_rijden(cont)	44.3	21.6	----	----	4.1	-	-	18.6	----	----	
Overige bronnen :			56.9						-	29.5	14.6	14.6	
Totaal :			58.9						-	41.4	39.4	39.4	incl. Cm
										43.5	40.1	40.1	excl. Cm

Etmaal-waarde: 49.4 dB(A) (Nacht)

Voorgenomen Activiteit - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 34 Controlepunt 5 - DEP : 98697.6 , 411104.1 Hm = 3.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
48	DEP	Schoorsteentop	35.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	35.7	35.7	35.7	
56	DEP	Noordgevel ketelhuis	31.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	31.1	31.1	31.1	
69	DEP	Westgevel rookgasreiniging	29.2	0.0	0.0	0.0	0.5	-	-	28.7	28.7	28.7	
58	DEP	Westgevel ketelhuis	28.4	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	28.4	28.4	28.4	
52	DEP	Noordgevel menghal	29.2	0.0	0.0	0.0	2.6	-	-	26.6	26.6	26.6	
49	DEP	Noordgevel loshal	28.8	0.0	0.0	0.0	2.5	-	-	26.3	26.3	26.3	
1	DEP	Containerhandeling	47.8	9.8	----	----	4.1	-	-	33.9	----	----	
59	DEP	Westgevel menghal (1/2)	26.1	0.0	0.0	0.0	2.5	-	-	23.6	23.6	23.6	
71	DEP	Opening loshal (dagperiode)	35.2	0.0	----	----	3.5	-	-	31.7	----	----	
72	DEP	Opening loshal (dagperiode)	35.2	0.0	----	----	3.5	-	-	31.7	----	----	
91	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	24.0	----	0.0	0.0	3.5	-	-	----	20.5	20.5	
92	DEP	Opening loshal (avond- nacht)	23.9	----	0.0	0.0	3.5	-	-	----	20.4	20.4	
57	DEP	Zuidgevel ketelhuis	20.3	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	20.3	20.3	20.3	
54	DEP	Dak menghal	21.6	0.0	0.0	0.0	1.8	-	-	19.8	19.8	19.8	
66	DEP	Noordgevel rookgasreiniging	20.4	0.0	0.0	0.0	0.7	-	-	19.7	19.7	19.7	
67	DEP	Zuidgevel rookgasreiniging	20.0	0.0	0.0	0.0	0.7	-	-	19.3	19.3	19.3	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	48.7	18.6	----	----	3.8	-	-	26.3	----	----	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	48.6	18.6	----	----	3.8	-	-	26.2	----	----	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	48.6	18.6	----	----	3.9	-	-	26.1	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	48.2	18.6	----	----	3.8	-	-	25.8	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	48.2	18.6	----	----	3.8	-	-	25.8	----	----	
51	DEP	Dak loshal	15.2	0.0	0.0	0.0	1.6	-	-	13.6	13.6	13.6	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	45.4	18.6	----	----	4.0	-	-	22.8	----	----	
70	DEP	Dak rookgasreiniging	12.3	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	12.3	12.3	12.3	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	44.9	18.6	----	----	4.1	-	-	22.2	----	----	
53	DEP	Zuidgevel menghal	14.6	0.0	0.0	0.0	2.7	-	-	11.9	11.9	11.9	
62	DEP	Zuidgevel turbinehal	14.5	0.0	0.0	0.0	2.9	-	-	11.6	11.6	11.6	
24	DEP	ZV_rijden(cont)	47.0	21.6	----	----	3.8	-	-	21.6	----	----	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	44.3	18.6	----	----	4.1	-	-	21.5	----	----	
25	DEP	ZV_rijden(cont)	46.5	21.6	----	----	3.9	-	-	21.0	----	----	
Overige bronnen :			53.9						-	29.2	17.3	17.3	
Totaal :			59.3						-	42.3	39.2	39.2	incl. Cm
										44.9	39.9	39.9	excl. Cm

Etmaal-waarde: 49.2 dB(A) (Nacht)

BIJLAGE 5

OVERZICHT GEHANTEERDE BRONVERMOGENS EN RESULTATEN VAN DE BEREKENING VAN DE MAXIMALE GELUIDNIVEAUS OP ZONEPUNTEN EN GEVELS VAN WONINGEN EN CONTROLEPUNTEN

Lmax (voorgenomen activiteit)

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

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1 X	Hoekpunt 1 Y	Hoekpunt 2 X	Hoekpunt 2 Y	Hoekpunt 3 X	Hoekpunt 3 Y	Hoogte mvld	Hoogte Obj	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
662	G	Loshal	98997.7	411133.4	99024.0	411140.9	98990.9	411157.1	3.0	16.0	0.8	0.0	-	663&-
663	G	Meng- en opslaggebouw	99023.2	411121.5	99049.9	411129.7	99005.3	411180.0	3.0	16.0	0.8	0.0	-	662&-
664	G	Ketelhuis	99043.1	411149.1	99073.1	411157.5	99036.2	411174.2	3.0	40.0	0.8	0.0	-	-&-
665	G	Turbineruimte	99052.0	411151.6	99060.4	411123.4	99071.6	411157.4	3.0	16.0	0.8	0.0	-	-&-
666	G	Bedieningsgebouw	99076.9	411139.1	99087.7	411141.9	99071.9	411158.0	3.0	8.0	0.8	0.0	-	-&-
667	G	Rookgasreiniging	99037.5	411209.7	99045.1	411185.3	99051.3	411214.0	3.0	40.0	0.8	0.0	-	668&-
668	G	Rookgasreiniging	99033.3	411208.2	99051.9	411214.4	99026.9	411227.6	3.0	40.0	0.8	0.0	-	667&-
669	G	Koelwatergebouw	98978.4	411061.3	99011.7	411070.3	98974.9	411074.4	3.0	2.0	0.8	0.0	-	670&-
670	G	Koelwatergebouw	99006.3	411082.8	99003.5	411091.7	98993.2	411078.7	3.0	2.0	0.8	0.0	-	-&-

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodemgebied
Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Lmax (voorgenomen activiteit)

Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	S	Bedrijf naam	Omschrijving	Coordinaten X	Y	Hoogte mvld	bron	R/D Gevel	Uitstraling Richting	Open
1	G	DEP	Containerhandeling	99010.3	411240.0	3.0	1.5	-/-	*	*
2	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99330.9	411292.7	3.0	1.5	-/-	*	*
3	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99305.3	411285.2	3.0	1.5	-/-	*	*
4	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99281.5	411278.9	3.0	1.5	-/-	*	*
5	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99256.5	411272.0	3.0	1.5	-/-	*	*
6	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99230.8	411265.1	3.0	1.5	-/-	*	*
7	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99206.4	411256.4	3.0	1.5	-/-	*	*
8	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99180.7	411249.5	3.0	1.5	-/-	*	*
9	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99156.3	411243.2	3.0	1.5	-/-	*	*
10	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99131.3	411236.3	3.0	1.5	-/-	*	*
11	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99105.0	411242.3	3.0	1.5	-/-	*	*
12	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99086.2	411263.2	3.0	1.5	-/-	*	*
13	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99060.6	411261.4	3.0	1.5	-/-	*	*
14	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99036.2	411254.5	3.0	1.5	-/-	*	*
15	G	DEP	ZV_rijden(cont)	99011.1	411248.2	3.0	1.5	-/-	*	*
16	G	DEP	ZV_rijden(cont)	98992.0	411240.6	3.0	1.5	-/-	*	*
17	G	DEP	ZV_rijden(cont)	98975.0	411224.5	3.0	1.5	-/-	*	*
18	G	DEP	ZV_rijden(cont)	98960.0	411210.1	3.0	1.5	-/-	*	*
19	G	DEP	ZV_rijden(cont)	98943.8	411194.5	3.0	1.5	-/-	*	*
20	G	DEP	ZV_rijden(cont)	98948.7	411174.5	3.0	1.5	-/-	*	*
21	G	DEP	ZV_rijden(cont)	98954.6	411150.8	3.0	1.5	-/-	*	*
22	G	DEP	ZV_rijden(cont)	98972.4	411141.6	3.0	1.5	-/-	*	*
23	G	DEP	ZV_rijden(cont)	98991.5	411144.9	3.0	1.5	-/-	*	*
24	G	DEP	ZV_rijden(cont)	98938.8	411213.6	3.0	1.5	-/-	*	*
25	G	DEP	ZV_rijden(cont)	98949.7	411230.4	3.0	1.5	-/-	*	*
26	G	DEP	ZV_rijden(cont)	98970.0	411235.1	3.0	1.5	-/-	*	*
27	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99330.3	411291.8	3.0	1.5	-/-	*	*
28	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99305.0	411284.2	3.0	1.5	-/-	*	*
29	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99281.0	411277.9	3.0	1.5	-/-	*	*
30	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99255.7	411271.6	3.0	1.5	-/-	*	*
31	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99230.0	411264.8	3.0	1.5	-/-	*	*
32	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99205.6	411256.0	3.0	1.5	-/-	*	*
33	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99179.9	411249.3	3.0	1.5	-/-	*	*
34	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99155.5	411242.9	3.0	1.5	-/-	*	*

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

Lmax (voorgenomen activiteit)

Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	S	Bedrijf naam	Omschrijving	Coordinaten X	Y	Hoogte mvld	bron	R/D Gevel	Uitstraling Richting	Open
35	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99130.6	411235.3	3.0	1.5	-/-	*	*
36	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99104.4	411241.9	3.0	1.5	-/-	*	*
37	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99085.7	411262.7	3.0	1.5	-/-	*	*
38	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99060.3	411261.0	3.0	1.5	-/-	*	*
39	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99050.4	411244.9	3.0	1.5	-/-	*	*
40	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99056.1	411227.3	3.0	1.5	-/-	*	*
41	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99062.1	411208.3	3.0	1.5	-/-	*	*
42	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99067.7	411189.4	3.0	1.5	-/-	*	*
43	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99084.8	411192.4	3.0	1.5	-/-	*	*
44	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99102.1	411207.0	3.0	1.5	-/-	*	*
45	G	DEP	ZV onderh/leveranciers	99114.3	411226.1	3.0	1.5	-/-	*	*

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

Lmax (voorgenomen activiteit)

Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	S	A-gewogen bronspectrum 31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dBA	Tijdscorrecties [dB] Cb(Dag)	Cb(Avond)	Cb(Nacht)
1	G	78.1	81.5	94.3	103.4	107.7	110.9	108.1	105.1	100.9	115.0	0.0	-	-
2	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
3	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
4	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
5	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
6	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
7	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
8	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
9	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
10	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	
11	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
12	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
13	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
14	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
15	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
16	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
17	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
18	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
19	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
20	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
21	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
22	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
23	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
24	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
25	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
26	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	
27	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	
28	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
29	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
30	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
31	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
32	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
33	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
34	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-

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

Lmax (voorgenomen activiteit)

Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	S	A-gewogen bronspectrum 31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dBA	Tijdscorrecties [dB] Cb(Dag)	Cb(Avond)	Cb(Nacht)
35	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
36	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
37	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
38	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
39	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
40	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
41	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
42	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
43	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
44	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-
45	G	65.8	81.4	96.3	98.6	102.3	106.7	102.8	96.5	88.0	110.0	0.0	-	-

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

Lmax (voorgenomen activiteit)

Situatie : 1
Beschrijving : Lmax (voorgenomen activiteit)
Bodem-factor : 0.5
Punten : 1-34
Bronnen : 1-45
Objecten : 1-670
Reflecties : 1-670

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 1 Zone, Noordschans (gw 50 dBA) : 95568.0 , 410455.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht
1	DEP	Containerhandeling	24.7	0.0	----	----	4.9	-	-	19.8	----	----
21	DEP	ZV_rijden(cont)	23.1	0.0	----	----	4.9	-	-	18.2	----	----
22	DEP	ZV_rijden(cont)	23.1	0.0	----	----	4.9	-	-	18.2	----	----
23	DEP	ZV_rijden(cont)	23.1	0.0	----	----	4.9	-	-	18.2	----	----
20	DEP	ZV_rijden(cont)	22.9	0.0	----	----	4.9	-	-	18.0	----	----
24	DEP	ZV_rijden(cont)	20.7	0.0	----	----	4.9	-	-	15.7	----	----
19	DEP	ZV_rijden(cont)	20.7	0.0	----	----	4.9	-	-	15.7	----	----
25	DEP	ZV_rijden(cont)	20.6	0.0	----	----	4.9	-	-	15.7	----	----
18	DEP	ZV_rijden(cont)	20.6	0.0	----	----	4.9	-	-	15.7	----	----
26	DEP	ZV_rijden(cont)	20.5	0.0	----	----	4.9	-	-	15.6	----	----
17	DEP	ZV_rijden(cont)	20.5	0.0	----	----	4.9	-	-	15.6	----	----
16	DEP	ZV_rijden(cont)	20.4	0.0	----	----	4.9	-	-	15.5	----	----
15	DEP	ZV_rijden(cont)	20.4	0.0	----	----	4.9	-	-	15.4	----	----
14	DEP	ZV_rijden(cont)	20.3	0.0	----	----	4.9	-	-	15.3	----	----
39	DEP	ZV onderh/leveranciers	20.2	0.0	----	----	4.9	-	-	15.3	----	----
38	DEP	ZV onderh/leveranciers	20.2	0.0	----	----	4.9	-	-	15.3	----	----
13	DEP	ZV_rijden(cont)	20.2	0.0	----	----	4.9	-	-	15.3	----	----
37	DEP	ZV onderh/leveranciers	20.1	0.0	----	----	4.9	-	-	15.2	----	----
12	DEP	ZV_rijden(cont)	20.1	0.0	----	----	4.9	-	-	15.2	----	----
2	DEP	ZV_rijden(cont)	13.3	0.0	----	----	4.9	-	-	8.3	----	----
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	12.9	0.0	----	----	4.9	-	-	8.0	----	----
3	DEP	ZV_rijden(cont)	12.4	0.0	----	----	4.9	-	-	7.4	----	----
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	12.0	0.0	----	----	4.9	-	-	7.1	----	----
4	DEP	ZV_rijden(cont)	11.8	0.0	----	----	4.9	-	-	6.9	----	----
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	11.4	0.0	----	----	4.9	-	-	6.5	----	----
5	DEP	ZV_rijden(cont)	11.0	0.0	----	----	4.9	-	-	6.1	----	----
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	10.9	0.0	----	----	4.9	-	-	6.0	----	----
11	DEP	ZV_rijden(cont)	10.8	0.0	----	----	4.9	-	-	5.9	----	----
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	10.5	0.0	----	----	4.9	-	-	5.6	----	----
6	DEP	ZV_rijden(cont)	10.2	0.0	----	----	4.9	-	-	5.3	----	----
Overige bronnen :			18.9						-	14.0	----	----
Totaal :			34.6						-	29.7	----	---- incl. Cm
										34.6	----	---- excl. Cm

Etmaal-waarde: 29.7 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 2 Zone, Klundert (gw 50 dBA) : 96502.0 , 409329.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
1	DEP	Containerhandeling	26.7	0.0	----	----	4.9	-	-	21.8	----	----	
18	DEP	ZV_rijden(cont)	26.3	0.0	----	----	4.9	-	-	21.4	----	----	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	25.2	0.0	----	----	4.9	-	-	20.3	----	----	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	25.2	0.0	----	----	4.9	-	-	20.3	----	----	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	25.1	0.0	----	----	4.9	-	-	20.2	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	25.0	0.0	----	----	4.9	-	-	20.1	----	----	
24	DEP	ZV_rijden(cont)	24.8	0.0	----	----	4.9	-	-	19.9	----	----	
17	DEP	ZV_rijden(cont)	24.8	0.0	----	----	4.9	-	-	19.9	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	22.8	0.0	----	----	4.9	-	-	17.9	----	----	
25	DEP	ZV_rijden(cont)	22.5	0.0	----	----	4.9	-	-	17.6	----	----	
26	DEP	ZV_rijden(cont)	22.4	0.0	----	----	4.9	-	-	17.5	----	----	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	22.3	0.0	----	----	4.9	-	-	17.4	----	----	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	22.2	0.0	----	----	4.9	-	-	17.3	----	----	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	22.1	0.0	----	----	4.9	-	-	17.2	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	22.0	0.0	----	----	4.9	-	-	17.1	----	----	
38	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.0	0.0	----	----	4.9	-	-	17.1	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	21.2	0.0	----	----	4.9	-	-	16.3	----	----	
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.2	0.0	----	----	4.9	-	-	16.3	----	----	
2	DEP	ZV_rijden(cont)	21.1	0.0	----	----	4.9	-	-	16.2	----	----	
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.1	0.0	----	----	4.9	-	-	16.2	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	18.1	0.0	----	----	4.9	-	-	13.2	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	18.1	0.0	----	----	4.9	-	-	13.2	----	----	
39	DEP	ZV onderh/leveranciers	17.2	0.0	----	----	4.9	-	-	12.3	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	15.1	0.0	----	----	4.9	-	-	10.2	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	15.1	0.0	----	----	4.9	-	-	10.2	----	----	
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	14.5	0.0	----	----	4.9	-	-	9.6	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	14.5	0.0	----	----	4.9	-	-	9.6	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	13.9	0.0	----	----	4.9	-	-	9.0	----	----	
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	13.8	0.0	----	----	4.9	-	-	8.9	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	10.6	0.0	----	----	4.9	-	-	5.7	----	----	
Overige bronnen :			20.2						-	15.3	----	----	
Totaal :			37.1						-	32.2	----	----	incl. Cm
										37.1	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 32.2 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 3 Zone (gw 50 dBA) : 97109.0 , 408160.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
1	DEP	Containerhandeling	24.6	0.0	----	----	4.9	-	-	19.7	----	----	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	23.2	0.0	----	----	4.9	-	-	18.2	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	23.1	0.0	----	----	4.9	-	-	18.2	----	----	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	23.0	0.0	----	----	4.9	-	-	18.1	----	----	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	22.7	0.0	----	----	4.9	-	-	17.8	----	----	
26	DEP	ZV_rijden(cont)	21.0	0.0	----	----	4.9	-	-	16.1	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	20.8	0.0	----	----	4.9	-	-	15.9	----	----	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	20.6	0.0	----	----	4.9	-	-	15.7	----	----	
24	DEP	ZV_rijden(cont)	20.6	0.0	----	----	4.9	-	-	15.7	----	----	
18	DEP	ZV_rijden(cont)	20.6	0.0	----	----	4.9	-	-	15.7	----	----	
25	DEP	ZV_rijden(cont)	20.5	0.0	----	----	4.9	-	-	15.6	----	----	
17	DEP	ZV_rijden(cont)	20.5	0.0	----	----	4.9	-	-	15.6	----	----	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	20.2	0.0	----	----	4.9	-	-	15.3	----	----	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	20.1	0.0	----	----	4.9	-	-	15.2	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	19.9	0.0	----	----	4.9	-	-	15.0	----	----	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	19.9	0.0	----	----	4.9	-	-	15.0	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	19.9	0.0	----	----	4.9	-	-	15.0	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	19.9	0.0	----	----	4.9	-	-	15.0	----	----	
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	19.8	0.0	----	----	4.9	-	-	14.9	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	19.8	0.0	----	----	4.9	-	-	14.9	----	----	
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	19.7	0.0	----	----	4.9	-	-	14.8	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	19.7	0.0	----	----	4.9	-	-	14.8	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	19.7	0.0	----	----	4.9	-	-	14.8	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	19.7	0.0	----	----	4.9	-	-	14.8	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	19.6	0.0	----	----	4.9	-	-	14.7	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	19.6	0.0	----	----	4.9	-	-	14.7	----	----	
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	19.5	0.0	----	----	4.9	-	-	14.6	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	19.5	0.0	----	----	4.9	-	-	14.6	----	----	
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	19.5	0.0	----	----	4.9	-	-	14.6	----	----	
2	DEP	ZV_rijden(cont)	19.5	0.0	----	----	4.9	-	-	14.6	----	----	
Overige bronnen :			18.4						-	13.5	----	----	
Totaal :			35.6						-	30.7	----	----	incl. Cm
										35.6	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 30.7 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 4 Zone (gw 50 dBA) : 97703.0 , 407349.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
1	DEP	Containerhandeling	22.7	0.0	----	----	4.9	-	-	17.8	----	----	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	21.3	0.0	----	----	4.9	-	-	16.4	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	21.2	0.0	----	----	4.9	-	-	16.3	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	21.2	0.0	----	----	4.9	-	-	16.3	----	----	
18	DEP	ZV_rijden(cont)	18.9	0.0	----	----	4.9	-	-	14.0	----	----	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	18.8	0.0	----	----	4.9	-	-	13.8	----	----	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	18.8	0.0	----	----	4.9	-	-	13.8	----	----	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	18.7	0.0	----	----	4.9	-	-	13.8	----	----	
17	DEP	ZV_rijden(cont)	18.7	0.0	----	----	4.9	-	-	13.8	----	----	
24	DEP	ZV_rijden(cont)	18.7	0.0	----	----	4.9	-	-	13.8	----	----	
25	DEP	ZV_rijden(cont)	18.7	0.0	----	----	4.9	-	-	13.7	----	----	
26	DEP	ZV_rijden(cont)	18.5	0.0	----	----	4.9	-	-	13.5	----	----	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	18.4	0.0	----	----	4.9	-	-	13.5	----	----	
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	18.3	0.0	----	----	4.9	-	-	13.4	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	18.3	0.0	----	----	4.9	-	-	13.4	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	18.3	0.0	----	----	4.9	-	-	13.4	----	----	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	18.3	0.0	----	----	4.9	-	-	13.4	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	18.3	0.0	----	----	4.9	-	-	13.3	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	18.3	0.0	----	----	4.9	-	-	13.3	----	----	
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	18.2	0.0	----	----	4.9	-	-	13.3	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	18.2	0.0	----	----	4.9	-	-	13.3	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	18.1	0.0	----	----	4.9	-	-	13.2	----	----	
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	18.1	0.0	----	----	4.9	-	-	13.2	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	18.1	0.0	----	----	4.9	-	-	13.2	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	18.1	0.0	----	----	4.9	-	-	13.2	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	18.0	0.0	----	----	4.9	-	-	13.1	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	18.0	0.0	----	----	4.9	-	-	13.1	----	----	
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	18.0	0.0	----	----	4.9	-	-	13.1	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	18.0	0.0	----	----	4.9	-	-	13.0	----	----	
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	17.9	0.0	----	----	4.9	-	-	13.0	----	----	
Overige bronnen :			21.3						-	16.4	----	----	
Totaal :			34.0						-	29.0	----	----	incl. Cm
										34.0	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 29.0 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 5 Zone (gw 50 dBA) : 98706.0 , 407132.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	21.0	0.0	----	----	4.9	-	-	16.1	----	----	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	18.6	0.0	----	----	4.9	-	-	13.7	----	----	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	18.5	0.0	----	----	4.9	-	-	13.6	----	----	
18	DEP	ZV_rijden(cont)	18.5	0.0	----	----	4.9	-	-	13.6	----	----	
25	DEP	ZV_rijden(cont)	18.5	0.0	----	----	4.9	-	-	13.5	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	18.5	0.0	----	----	4.9	-	-	13.5	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	18.4	0.0	----	----	4.9	-	-	13.5	----	----	
44	DEP	ZV onderh/leveranciers	18.4	0.0	----	----	4.9	-	-	13.5	----	----	
24	DEP	ZV_rijden(cont)	18.3	0.0	----	----	4.9	-	-	13.4	----	----	
17	DEP	ZV_rijden(cont)	18.3	0.0	----	----	4.9	-	-	13.4	----	----	
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	18.3	0.0	----	----	4.9	-	-	13.4	----	----	
26	DEP	ZV_rijden(cont)	18.3	0.0	----	----	4.9	-	-	13.3	----	----	
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	18.3	0.0	----	----	4.9	-	-	13.3	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	18.3	0.0	----	----	4.9	-	-	13.3	----	----	
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	18.3	0.0	----	----	4.9	-	-	13.3	----	----	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	18.3	0.0	----	----	4.9	-	-	13.3	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	18.3	0.0	----	----	4.9	-	-	13.3	----	----	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	18.2	0.0	----	----	4.9	-	-	13.3	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	18.2	0.0	----	----	4.9	-	-	13.3	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	18.2	0.0	----	----	4.9	-	-	13.2	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	18.2	0.0	----	----	4.9	-	-	13.2	----	----	
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	18.1	0.0	----	----	4.9	-	-	13.2	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	18.1	0.0	----	----	4.9	-	-	13.2	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	18.0	0.0	----	----	4.9	-	-	13.1	----	----	
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	18.0	0.0	----	----	4.9	-	-	13.1	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	18.0	0.0	----	----	4.9	-	-	13.1	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	18.0	0.0	----	----	4.9	-	-	13.1	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	17.9	0.0	----	----	4.9	-	-	13.0	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	17.9	0.0	----	----	4.9	-	-	13.0	----	----	
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	17.9	0.0	----	----	4.9	-	-	13.0	----	----	
Overige bronnen :			24.2						-	19.3	----	----	
Totaal :			33.6						-	28.7	----	----	incl. Cm
										33.6	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 28.7 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 6 Zone, Zevenbergen (gw 50 dBA) : 99469.0 , 407541.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	20.2	0.0	----	----	4.9	-	-	15.3	----	----	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	20.1	0.0	----	----	4.9	-	-	15.2	----	----	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	20.1	0.0	----	----	4.9	-	-	15.2	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	20.1	0.0	----	----	4.9	-	-	15.2	----	----	
17	DEP	ZV_rijden(cont)	20.1	0.0	----	----	4.9	-	-	15.2	----	----	
26	DEP	ZV_rijden(cont)	20.1	0.0	----	----	4.9	-	-	15.2	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	20.1	0.0	----	----	4.9	-	-	15.1	----	----	
18	DEP	ZV_rijden(cont)	20.0	0.0	----	----	4.9	-	-	15.1	----	----	
24	DEP	ZV_rijden(cont)	20.0	0.0	----	----	4.9	-	-	15.1	----	----	
25	DEP	ZV_rijden(cont)	19.9	0.0	----	----	4.9	-	-	15.0	----	----	
43	DEP	ZV onderh/leveranciers	19.9	0.0	----	----	4.9	-	-	15.0	----	----	
44	DEP	ZV onderh/leveranciers	19.8	0.0	----	----	4.9	-	-	14.9	----	----	
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	19.7	0.0	----	----	4.9	-	-	14.8	----	----	
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	19.7	0.0	----	----	4.9	-	-	14.8	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	19.7	0.0	----	----	4.9	-	-	14.8	----	----	
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	19.7	0.0	----	----	4.9	-	-	14.8	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	19.7	0.0	----	----	4.9	-	-	14.7	----	----	
37	DEP	ZV onderh/leveranciers	19.6	0.0	----	----	4.9	-	-	14.7	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	19.6	0.0	----	----	4.9	-	-	14.7	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	19.6	0.0	----	----	4.9	-	-	14.7	----	----	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	19.6	0.0	----	----	4.9	-	-	14.7	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	19.6	0.0	----	----	4.9	-	-	14.7	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	19.6	0.0	----	----	4.9	-	-	14.7	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	19.5	0.0	----	----	4.9	-	-	14.6	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	19.5	0.0	----	----	4.9	-	-	14.6	----	----	
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	19.5	0.0	----	----	4.9	-	-	14.6	----	----	
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	19.5	0.0	----	----	4.9	-	-	14.6	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	19.5	0.0	----	----	4.9	-	-	14.6	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	19.5	0.0	----	----	4.9	-	-	14.6	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	19.5	0.0	----	----	4.9	-	-	14.6	----	----	
Overige bronnen :			27.3						-	22.4	----	----	
Totaal :			35.3						-	30.4	----	----	incl. Cm
										35.3	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 30.4 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 7 Zone, Zevenbergen (gw 50 dBA) : 100635.0 , 408196.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
43	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.5	0.0	----	----	4.9	-	-	18.6	----	----	
39	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.8	0.0	----	----	4.9	-	-	16.9	----	----	
2	DEP	ZV_rijden(cont)	21.5	0.0	----	----	4.9	-	-	16.6	----	----	
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.5	0.0	----	----	4.9	-	-	16.6	----	----	
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.4	0.0	----	----	4.9	-	-	16.5	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	21.4	0.0	----	----	4.9	-	-	16.5	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.4	0.0	----	----	4.9	-	-	16.5	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	21.4	0.0	----	----	4.9	-	-	16.5	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.3	0.0	----	----	4.9	-	-	16.4	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	21.3	0.0	----	----	4.9	-	-	16.4	----	----	
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.2	0.0	----	----	4.9	-	-	16.3	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	21.2	0.0	----	----	4.9	-	-	16.3	----	----	
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.2	0.0	----	----	4.9	-	-	16.3	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	21.2	0.0	----	----	4.9	-	-	16.3	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	21.1	0.0	----	----	4.9	-	-	16.2	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.1	0.0	----	----	4.9	-	-	16.2	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	21.1	0.0	----	----	4.9	-	-	16.2	----	----	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.1	0.0	----	----	4.9	-	-	16.2	----	----	
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.0	0.0	----	----	4.9	-	-	16.1	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	21.0	0.0	----	----	4.9	-	-	16.1	----	----	
44	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.0	0.0	----	----	4.9	-	-	16.1	----	----	
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.0	0.0	----	----	4.9	-	-	16.1	----	----	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	21.0	0.0	----	----	4.9	-	-	16.1	----	----	
41	DEP	ZV onderh/leveranciers	20.9	0.0	----	----	4.9	-	-	16.0	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	20.9	0.0	----	----	4.9	-	-	16.0	----	----	
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	20.9	0.0	----	----	4.9	-	-	16.0	----	----	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	20.9	0.0	----	----	4.9	-	-	16.0	----	----	
40	DEP	ZV onderh/leveranciers	20.9	0.0	----	----	4.9	-	-	16.0	----	----	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	20.9	0.0	----	----	4.9	-	-	16.0	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	20.8	0.0	----	----	4.9	-	-	15.9	----	----	
Overige bronnen :			29.5						-	24.6	----	----	
Totaal :			36.9						-	32.0	----	----	incl. Cm
										36.9	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 32.0 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 8 Zone, Koekoeksdijk (gw 50 dBA) : 101361.0 , 408708.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
44	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.2	0.0	----	----	4.9	-	-	19.3	----	----	
42	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.1	0.0	----	----	4.9	-	-	19.2	----	----	
40	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.1	0.0	----	----	4.9	-	-	19.2	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	24.1	0.0	----	----	4.9	-	-	19.2	----	----	
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.1	0.0	----	----	4.9	-	-	19.2	----	----	
38	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.0	0.0	----	----	4.9	-	-	19.1	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	24.0	0.0	----	----	4.9	-	-	19.1	----	----	
39	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.0	0.0	----	----	4.9	-	-	19.1	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	23.5	0.0	----	----	4.9	-	-	18.6	----	----	
37	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.5	0.0	----	----	4.9	-	-	18.6	----	----	
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.2	0.0	----	----	4.9	-	-	17.3	----	----	
2	DEP	ZV_rijden(cont)	22.2	0.0	----	----	4.9	-	-	17.3	----	----	
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.1	0.0	----	----	4.9	-	-	17.2	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	22.1	0.0	----	----	4.9	-	-	17.2	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.1	0.0	----	----	4.9	-	-	17.2	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	22.1	0.0	----	----	4.9	-	-	17.2	----	----	
43	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.0	0.0	----	----	4.9	-	-	17.1	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	22.0	0.0	----	----	4.9	-	-	17.1	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.0	0.0	----	----	4.9	-	-	17.1	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	22.0	0.0	----	----	4.9	-	-	17.1	----	----	
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.0	0.0	----	----	4.9	-	-	17.1	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	21.9	0.0	----	----	4.9	-	-	17.0			
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.9	0.0	----	----	4.9	-	-	17.0	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	21.9	0.0	----	----	4.9	-	-	17.0	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.9	0.0	----	----	4.9	-	-	17.0	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	21.8	0.0	----	----	4.9	-	-	16.9	----	----	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.8	0.0	----	----	4.9	-	-	16.9	----	----	
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.7	0.0	----	----	4.9	-	-	16.8	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	21.7	0.0	----	----	4.9	-	-	16.8	----	----	
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.7	0.0	----	----	4.9	-	-	16.8	----	----	
Overige bronnen :			28.9						-	24.0	----	----	
Totaal :			38.1						-	33.2	----	----	incl. Cm
										38.1	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 33.2 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 9 Zone, Lapdijk (gw 50 dBA) : 102592.0 , 410298.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.6	0.0	----	----	4.9	-	-	19.7	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	24.5	0.0	----	----	4.9	-	-	19.6	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	23.5	0.0	----	----	4.9	-	-	18.6	----	----	
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.5	0.0	----	----	4.9	-	-	18.6	----	----	
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.5	0.0	----	----	4.9	-	-	18.6	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	23.5	0.0	----	----	4.9	-	-	18.6	----	----	
44	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.5	0.0	----	----	4.9	-	-	18.6	----	----	
43	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.5	0.0	----	----	4.9	-	-	18.6	----	----	
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.5	0.0	----	----	4.9	-	-	18.6	----	----	
41	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.4	0.0	----	----	4.9	-	-	18.5	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	23.4	0.0	----	----	4.9	-	-	18.5	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.4	0.0	----	----	4.9	-	-	18.5	----	----	
40	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.3	0.0	----	----	4.9	-	-	18.4	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	23.3	0.0	----	----	4.9	-	-	18.4	----	----	
37	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.3	0.0	----	----	4.9	-	-	18.4	----	----	
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.7	0.0	----	----	4.9	-	-	16.8	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	21.7	0.0	----	----	4.9	-	-	16.8	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	21.6	0.0	----	----	4.9	-	-	16.7	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.6	0.0	----	----	4.9	-	-	16.7	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	21.5	0.0	----	----	4.9	-	-	16.6	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.5	0.0	----	----	4.9	-	-	16.6	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	21.4	0.0	----	----	4.9	-	-	16.5	----	----	
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.4	0.0	----	----	4.9	-	-	16.5	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	21.3	0.0	----	----	4.9	-	-	16.4	----	----	
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.3	0.0	----	----	4.9	-	-	16.4	----	----	
42	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.0	0.0	----	----	4.9	-	-	16.1	----	----	
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.0	0.0	----	----	4.9	-	-	16.1	----	----	
2	DEP	ZV_rijden(cont)	20.9	0.0	----	----	4.9	-	-	16.0	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	20.8	0.0	----	----	4.9	-	-	15.9	----	----	
38	DEP	ZV onderh/leveranciers	20.8	0.0	----	----	4.9	-	-	15.9	----	----	
Overige bronnen :			26.9						-	22.0	----	----	
Totaal :			37.7						-	32.8	----	----	incl. Cm
										37.7	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 32.8 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 10 Zone, Moerdijk ZW. (gw 50 dBA) : 102200.0 , 412450.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
1	DEP	Containerhandeling	26.3	0.0	----	----	4.9	-	-	21.4	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.8	0.0	----	----	4.9	-	-	19.9	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	24.8	0.0	----	----	4.9	-	-	19.9	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	24.7	0.0	----	----	4.9	-	-	19.8	----	----	
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.7	0.0	----	----	4.9	-	-	19.8	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	24.6	0.0	----	----	4.9	-	-	19.7	----	----	
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.6	0.0	----	----	4.9	-	-	19.7	----	----	
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.6	0.0	----	----	4.9	-	-	19.7	----	----	
44	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.6	0.0	----	----	4.9	-	-	19.7	----	----	
40	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.6	0.0	----	----	4.9	-	-	19.7	----	----	
41	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.6	0.0	----	----	4.9	-	-	19.7	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	23.2	0.0	----	----	4.9	-	-	18.3	----	----	
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.2	0.0	----	----	4.9	-	-	18.3	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	23.1	0.0	----	----	4.9	-	-	18.2	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.0	0.0	----	----	4.9	-	-	18.1	----	----	
43	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.9	0.0	----	----	4.9	-	-	18.0	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	22.7	0.0	----	----	4.9	-	-	17.8	----	----	
42	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.7	0.0	----	----	4.9	-	-	17.8	----	----	
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.7	0.0	----	----	4.9	-	-	17.8	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	22.6	0.0	----	----	4.9	-	-	17.7	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.6	0.0	----	----	4.9	-	-	17.7	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	22.5	0.0	----	----	4.9	-	-	17.6	----	----	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.5	0.0	----	----	4.9	-	-	17.6	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	22.4	0.0	----	----	4.9	-	-	17.5	----	----	
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.4	0.0	----	----	4.9	-	-	17.5	----	----	
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.3	0.0	----	----	4.9	-	-	17.4	----	----	
2	DEP	ZV_rijden(cont)	22.2	0.0	----	----	4.9	-	-	17.3	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	22.2	0.0	----	----	4.9	-	-	17.3	----	----	
37	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.2	0.0	----	----	4.9	-	-	17.3	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	22.1	0.0	----	----	4.9	-	-	17.2	----	----	
Overige bronnen :			32.0						-	27.1	----	----	
Totaal :			39.2						-	34.3	----	----	incl. Cm
										39.2	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 34.3 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 11 Zone, Moerdijk W. (gw 50 dBA) : 101982.0 , 412814.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
1	DEP	Containerhandeling	26.6	0.0	----	----	4.9	-	-	21.7	----	----	
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.9	0.0	----	----	4.9	-	-	20.0	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	24.9	0.0	----	----	4.9	-	-	20.0	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	24.9	0.0	----	----	4.9	-	-	20.0	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.9	0.0	----	----	4.9	-	-	20.0	----	----	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.9	0.0	----	----	4.9	-	-	20.0	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	24.9	0.0	----	----	4.9	-	-	20.0	----	----	
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.9	0.0	----	----	4.9	-	-	20.0	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	24.9	0.0	----	----	4.9	-	-	20.0	----	----	
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.9	0.0	----	----	4.9	-	-	20.0	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	24.9	0.0	----	----	4.9	-	-	20.0	----	----	
43	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.9	0.0	----	----	4.9	-	-	20.0	----	----	
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.8	0.0	----	----	4.9	-	-	19.9	----	----	
40	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.8	0.0	----	----	4.9	-	-	19.9	----	----	
44	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.8	0.0	----	----	4.9	-	-	19.9	----	----	
41	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.8	0.0	----	----	4.9	-	-	19.9	----	----	
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.3	0.0	----	----	4.9	-	-	18.4	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	23.3	0.0	----	----	4.9	-	-	18.4	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	23.2	0.0	----	----	4.9	-	-	18.3	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.2	0.0	----	----	4.9	-	-	18.3	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.1	0.0	----	----	4.9	-	-	18.2	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	23.1	0.0	----	----	4.9	-	-	18.2	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	23.0	0.0	----	----	4.9	-	-	18.1	----	----	
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.0	0.0	----	----	4.9	-	-	18.1	----	----	
37	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.5	0.0	----	----	4.9	-	-	17.6	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	22.5	0.0	----	----	4.9	-	-	17.6	----	----	
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.5	0.0	----	----	4.9	-	-	17.6	----	----	
2	DEP	ZV_rijden(cont)	22.4	0.0	----	----	4.9	-	-	17.5	----	----	
38	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.4	0.0	----	----	4.9	-	-	17.5	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	22.4	0.0	----	----	4.9	-	-	17.5	----	----	
Overige bronnen :			32.6						-	27.7	----	----	
Totaal :			39.8						-	34.9	----	----	incl. Cm
										39.8	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 34.9 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 12 Zone, Strijensas (gw 50 dBA) : 99618.0 , 414188.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht
1	DEP	Containerhandeling	28.7	0.0	----	----	4.9	-	-	23.8	----	----
15	DEP	ZV_rijden(cont)	26.6	0.0	----	----	4.9	-	-	21.7	----	----
41	DEP	ZV onderh/leveranciers	26.4	0.0	----	----	4.9	-	-	21.5	----	----
42	DEP	ZV onderh/leveranciers	26.3	0.0	----	----	4.9	-	-	21.5	----	----
43	DEP	ZV onderh/leveranciers	26.3	0.0	----	----	4.9	-	-	21.4	----	----
17	DEP	ZV_rijden(cont)	26.3	0.0	----	----	4.9	-	-	21.4	----	----
24	DEP	ZV_rijden(cont)	26.1	0.0	----	----	4.9	-	-	21.2	----	----
26	DEP	ZV_rijden(cont)	24.7	0.0	----	----	4.9	-	-	19.8	----	----
16	DEP	ZV_rijden(cont)	24.4	0.0	----	----	4.9	-	-	19.5	----	----
2	DEP	ZV_rijden(cont)	24.3	0.0	----	----	4.9	-	-	19.4	----	----
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.3	0.0	----	----	4.9	-	-	19.4	----	----
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.3	0.0	----	----	4.9	-	-	19.4	----	----
3	DEP	ZV_rijden(cont)	24.3	0.0	----	----	4.9	-	-	19.4	----	----
4	DEP	ZV_rijden(cont)	24.2	0.0	----	----	4.9	-	-	19.3	----	----
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.2	0.0	----	----	4.9	-	-	19.3	----	----
12	DEP	ZV_rijden(cont)	24.2	0.0	----	----	4.9	-	-	19.3	----	----
38	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.2	0.0	----	----	4.9	-	-	19.3	----	----
37	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.2	0.0	----	----	4.9	-	-	19.3	----	----
5	DEP	ZV_rijden(cont)	24.2	0.0	----	----	4.9	-	-	19.3	----	----
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.2	0.0	----	----	4.9	-	-	19.3	----	----
13	DEP	ZV_rijden(cont)	24.2	0.0	----	----	4.9	-	-	19.3	----	----
6	DEP	ZV_rijden(cont)	24.1	0.0	----	----	4.9	-	-	19.2	----	----
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.1	0.0	----	----	4.9	-	-	19.2	----	----
14	DEP	ZV_rijden(cont)	24.1	0.0	----	----	4.9	-	-	19.2	----	----
7	DEP	ZV_rijden(cont)	24.1	0.0	----	----	4.9	-	-	19.2	----	----
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.1	0.0	----	----	4.9	-	-	19.2	----	----
8	DEP	ZV_rijden(cont)	24.1	0.0	----	----	4.9	-	-	19.2	----	----
39	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.1	0.0	----	----	4.9	-	-	19.2	----	----
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.1	0.0	----	----	4.9	-	-	19.2	----	----
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.1	0.0	----	----	4.9	-	-	19.2	----	----
Overige bronnen :			35.4						-	30.5	----	----
Totaal :			41.1						-	36.2	----	---- incl. Cm
										41.1	----	---- excl. Cm

Etmaal-waarde: 36.2 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 13 Zone, Strijensas (gw 50 dBA) : 98329.0 , 413899.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
1	DEP	Containerhandeling	32.0	0.0	----	----	4.9	-	-	27.1	----	----	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	28.3	0.0	----	----	4.9	-	-	23.4	----	----	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	27.6	0.0	----	----	4.9	-	-	22.7	----	----	
26	DEP	ZV_rijden(cont)	27.5	0.0	----	----	4.9	-	-	22.6	----	----	
17	DEP	ZV_rijden(cont)	27.5	0.0	----	----	4.9	-	-	22.6	----	----	
40	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.4	0.0	----	----	4.9	-	-	22.5	----	----	
41	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.3	0.0	----	----	4.9	-	-	22.5	----	----	
42	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.3	0.0	----	----	4.9	-	-	22.4	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	25.3	0.0	----	----	4.9	-	-	20.4	----	----	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	25.3	0.0	----	----	4.9	-	-	20.4	----	----	
38	DEP	ZV onderh/leveranciers	25.3	0.0	----	----	4.9	-	-	20.4	----	----	
25	DEP	ZV_rijden(cont)	25.3	0.0	----	----	4.9	-	-	20.4	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	25.2	0.0	----	----	4.9	-	-	20.4	----	----	
37	DEP	ZV onderh/leveranciers	25.2	0.0	----	----	4.9	-	-	20.4	----	----	
39	DEP	ZV onderh/leveranciers	25.2	0.0	----	----	4.9	-	-	20.3	----	----	
24	DEP	ZV_rijden(cont)	25.2	0.0	----	----	4.9	-	-	20.3	----	----	
18	DEP	ZV_rijden(cont)	25.1	0.0	----	----	4.9	-	-	20.3	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	25.1	0.0	----	----	4.9	-	-	20.2	----	----	
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	25.1	0.0	----	----	4.9	-	-	20.2	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	25.1	0.0	----	----	4.9	-	-	20.2	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	25.1	0.0	----	----	4.9	-	-	20.2	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	25.1	0.0	----	----	4.9	-	-	20.2	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	25.1	0.0	----	----	4.9	-	-	20.2	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	25.1	0.0	----	----	4.9	-	-	20.2	----	----	
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	25.1	0.0	----	----	4.9	-	-	20.2	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	25.1	0.0	----	----	4.9	-	-	20.2	----	----	
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	25.0	0.0	----	----	4.9	-	-	20.2	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	25.0	0.0	----	----	4.9	-	-	20.2	----	----	
2	DEP	ZV_rijden(cont)	25.0	0.0	----	----	4.9	-	-	20.2	----	----	
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	25.0	0.0	----	----	4.9	-	-	20.2	----	----	
Overige bronnen :			36.7						-	31.8	----	----	
Totaal :			42.4						-	37.5	----	----	incl. Cm
										42.4	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 37.5 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 14 Zone, Schenkeldijk (gw 50 dBA) : 96401.0 , 413096.0 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
1	DEP	Containerhandeling	27.6	0.0	----	----	4.9	-	-	22.7	----	----	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	27.2	0.0	----	----	4.9	-	-	22.3	----	----	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	25.5	0.0	----	----	4.9	-	-	20.6	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	23.5	0.0	----	----	4.9	-	-	18.6	----	----	
37	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.4	0.0	----	----	4.9	-	-	18.5	----	----	
25	DEP	ZV_rijden(cont)	23.3	0.0	----	----	4.9	-	-	18.4	----	----	
24	DEP	ZV_rijden(cont)	23.3	0.0	----	----	4.9	-	-	18.4	----	----	
26	DEP	ZV_rijden(cont)	23.3	0.0	----	----	4.9	-	-	18.4	----	----	
18	DEP	ZV_rijden(cont)	23.2	0.0	----	----	4.9	-	-	18.3	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	23.2	0.0	----	----	4.9	-	-	18.3	----	----	
17	DEP	ZV_rijden(cont)	23.2	0.0	----	----	4.9	-	-	18.3	----	----	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	23.2	0.0	----	----	4.9	-	-	18.3	----	----	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	23.2	0.0	----	----	4.9	-	-	18.3	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	23.2	0.0	----	----	4.9	-	-	18.3	----	----	
39	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.1	0.0	----	----	4.9	-	-	18.2	----	----	
38	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.1	0.0	----	----	4.9	-	-	18.2	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	23.1	0.0	----	----	4.9	-	-	18.2	----	----	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	23.1	0.0	----	----	4.9	-	-	18.2	----	----	
40	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.0	0.0	----	----	4.9	-	-	18.1	----	----	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	23.0	0.0	----	----	4.9	-	-	18.1	----	----	
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.9	0.0	----	----	4.9	-	-	18.0	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	22.9	0.0	----	----	4.9	-	-	18.0	----	----	
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.8	0.0	----	----	4.9	-	-	17.9	----	----	
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.8	0.0	----	----	4.9	-	-	17.9	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	22.8	0.0	----	----	4.9	-	-	17.9	----	----	
44	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.8	0.0	----	----	4.9	-	-	17.9	----	----	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.7	0.0	----	----	4.9	-	-	17.8	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	22.7	0.0	----	----	4.9	-	-	17.8	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	22.6	0.0	----	----	4.9	-	-	17.7	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.6	0.0	----	----	4.9	-	-	17.7	----	----	
Overige bronnen :			33.3						-	28.4	----	----	
Totaal :			39.5						-	34.6	----	----	incl. Cm
										39.5	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 34.6 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 15 Woning Sluisweg (gw 55 dBA) : 101525.3 , 411313.6 Hm = 0.5 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
1	DEP	Containerhandeling	32.0	0.0	----	----	4.9	-	-	27.2	----	----	
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.9	0.0	----	----	4.9	-	-	26.1	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	30.9	0.0	----	----	4.9	-	-	26.1	----	----	
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.9	0.0	----	----	4.9	-	-	26.0	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.9	0.0	----	----	4.9	-	-	26.0	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	30.9	0.0	----	----	4.9	-	-	26.0	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	30.9	0.0	----	----	4.9	-	-	26.0	----	----	
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.8	0.0	----	----	4.9	-	-	26.0	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	30.8	0.0	----	----	4.9	-	-	25.9	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.8	0.0	----	----	4.9	-	-	25.9	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	30.7	0.0	----	----	4.9	-	-	25.9	----	----	
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.7	0.0	----	----	4.9	-	-	25.9	----	----	
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.7	0.0	----	----	4.9	-	-	25.8	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	30.7	0.0	----	----	4.9	-	-	25.8	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	30.5	0.0	----	----	4.9	-	-	25.6	----	----	
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.5	0.0	----	----	4.9	-	-	25.6	----	----	
41	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.5	0.0	----	----	4.9	-	-	25.6	----	----	
40	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.4	0.0	----	----	4.9	-	-	25.6	----	----	
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.4	0.0	----	----	4.9	-	-	25.5	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	28.8	0.0	----	----	4.9	-	-	23.9	----	----	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	28.8	0.0	----	----	4.9	-	-	23.9	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	28.6	0.0	----	----	4.9	-	-	23.8	----	----	
2	DEP	ZV_rijden(cont)	28.6	0.0	----	----	4.9	-	-	23.8	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	28.6	0.0	----	----	4.9	-	-	23.8	----	----	
44	DEP	ZV onderh/leveranciers	28.4	0.0	----	----	4.9	-	-	23.6	----	----	
43	DEP	ZV onderh/leveranciers	28.2	0.0	----	----	4.9	-	-	23.4	----	----	
42	DEP	ZV onderh/leveranciers	28.2	0.0	----	----	4.9	-	-	23.3	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	28.1	0.0	----	----	4.9	-	-	23.3	----	----	
37	DEP	ZV onderh/leveranciers	28.1	0.0	----	----	4.9	-	-	23.3	----	----	
38	DEP	ZV onderh/leveranciers	28.0	0.0	----	----	4.9	-	-	23.1	----	----	
Overige bronnen :			35.9						-	31.1	----	----	
Totaal :			45.4						-	40.5	----	----	incl. Cm
										45.4	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 40.5 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 16 Woning Roode Vaart (gw 55 dBA) : 101582.2 , 411413.3 Hm = 5.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
1	DEP	Containerhandeling	31.5	0.0	----	----	4.9	-	-	26.7	----	----	
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.4	0.0	----	----	4.9	-	-	25.5	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	30.4	0.0	----	----	4.9	-	-	25.5	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.3	0.0	----	----	4.9	-	-	25.5	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	30.3	0.0	----	----	4.9	-	-	25.5	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	30.3	0.0	----	----	4.9	-	-	25.4	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.3	0.0	----	----	4.9	-	-	25.4	----	----	
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.3	0.0	----	----	4.9	-	-	25.4	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	30.2	0.0	----	----	4.9	-	-	25.4	----	----	
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.2	0.0	----	----	4.9	-	-	25.4	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	30.0	0.0	----	----	4.9	-	-	25.1	----	----	
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.0	0.0	----	----	4.9	-	-	25.1	----	----	
41	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.0	0.0	----	----	4.9	-	-	25.1	----	----	
40	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.0	0.0	----	----	4.9	-	-	25.1	----	----	
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.8	0.0	----	----	4.9	-	-	25.0	----	----	
2	DEP	ZV_rijden(cont)	29.8	0.0	----	----	4.9	-	-	25.0	----	----	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	28.6	0.0	----	----	4.9	-	-	23.7	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	28.6	0.0	----	----	4.9	-	-	23.7	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	28.4	0.0	----	----	4.9	-	-	23.6	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	28.4	0.0	----	----	4.9	-	-	23.6	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	28.4	0.0	----	----	4.9	-	-	23.5	----	----	
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	28.4	0.0	----	----	4.9	-	-	23.5	----	----	
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	28.3	0.0	----	----	4.9	-	-	23.4	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	28.3	0.0	----	----	4.9	-	-	23.4	----	----	
44	DEP	ZV onderh/leveranciers	28.0	0.0	----	----	4.9	-	-	23.1	----	----	
43	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.8	0.0	----	----	4.9	-	-	23.0	----	----	
42	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.8	0.0	----	----	4.9	-	-	22.9	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	27.6	0.0	----	----	4.9	-	-	22.7	----	----	
37	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.6	0.0	----	----	4.9	-	-	22.7	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	27.5	0.0	----	----	4.9	-	-	22.6	----	----	
Overige bronnen :			35.9						-	31.0	----	----	
Totaal :			44.8						-	39.9	----	----	incl. Cm
										44.8	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 39.9 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 17 Woning Roode Vaart (gw 55 dBA) : 101635.9 , 411307.6 Hm = 2.5 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
1	DEP	Containerhandeling	31.3	0.0	----	----	4.9	-	-	26.4	----	----	
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.2	0.0	----	----	4.9	-	-	25.3	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	30.2	0.0	----	----	4.9	-	-	25.3	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	30.2	0.0	----	----	4.9	-	-	25.3	----	----	
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.1	0.0	----	----	4.9	-	-	25.3	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.1	0.0	----	----	4.9	-	-	25.3	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	30.1	0.0	----	----	4.9	-	-	25.3	----	----	
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.1	0.0	----	----	4.9	-	-	25.3	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	30.1	0.0	----	----	4.9	-	-	25.2	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.0	0.0	----	----	4.9	-	-	25.2	----	----	
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.0	0.0	----	----	4.9	-	-	25.1	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	30.0	0.0	----	----	4.9	-	-	25.1	----	----	
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.0	0.0	----	----	4.9	-	-	25.1	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	30.0	0.0	----	----	4.9	-	-	25.1	----	----	
43	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.9	0.0	----	----	4.9	-	-	25.0	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	29.8	0.0	----	----	4.9	-	-	24.9	----	----	
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.8	0.0	----	----	4.9	-	-	24.9	----	----	
41	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.7	0.0	----	----	4.9	-	-	24.9	----	----	
40	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.7	0.0	----	----	4.9	-	-	24.9	----	----	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	28.0	0.0	----	----	4.9	-	-	23.1	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	28.0	0.0	----	----	4.9	-	-	23.1	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	27.9	0.0	----	----	4.9	-	-	23.0	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.9	0.0	----	----	4.9	-	-	23.0	----	----	
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.9	0.0	----	----	4.9	-	-	23.0	----	----	
2	DEP	ZV_rijden(cont)	27.9	0.0	----	----	4.9	-	-	23.0	----	----	
44	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.7	0.0	----	----	4.9	-	-	22.8	----	----	
42	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.4	0.0	----	----	4.9	-	-	22.6	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	27.4	0.0	----	----	4.9	-	-	22.5	----	----	
37	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.4	0.0	----	----	4.9	-	-	22.5	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	27.3	0.0	----	----	4.9	-	-	22.4	----	----	
Overige bronnen :			35.2						-	30.3	----	----	
Totaal :			44.6						-	39.8	----	----	incl. Cm
										44.6	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 39.8 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 18 Roode Vaart 25/26 (gw 55 dBA) : 101683.7 , 411200.0 Hm = 1.7 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
1	DEP	Containerhandeling	30.9	0.0	----	----	4.9	-	-	26.1	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.9	0.0	----	----	4.9	-	-	26.0	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	30.9	0.0	----	----	4.9	-	-	26.0	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.7	0.0	----	----	4.9	-	-	24.9	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	29.7	0.0	----	----	4.9	-	-	24.9	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	29.7	0.0	----	----	4.9	-	-	24.8	----	----	
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.7	0.0	----	----	4.9	-	-	24.8	----	----	
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.6	0.0	----	----	4.9	-	-	24.7	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	29.6	0.0	----	----	4.9	-	-	24.7	----	----	
43	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.5	0.0	----	----	4.9	-	-	24.7	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.5	0.0	----	----	4.9	-	-	24.7	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	29.5	0.0	----	----	4.9	-	-	24.7	----	----	
41	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.4	0.0	----	----	4.9	-	-	24.5	----	----	
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.4	0.0	----	----	4.9	-	-	24.5	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	29.4	0.0	----	----	4.9	-	-	24.5	----	----	
37	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.4	0.0	----	----	4.9	-	-	24.5	----	----	
40	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.4	0.0	----	----	4.9	-	-	24.5	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	29.3	0.0	----	----	4.9	-	-	24.5	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	28.2	0.0	----	----	4.9	-	-	23.3	----	----	
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	28.2	0.0	----	----	4.9	-	-	23.3	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	27.7	0.0	----	----	4.9	-	-	22.9	----	----	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.7	0.0	----	----	4.9	-	-	22.9	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	27.5	0.0	----	----	4.9	-	-	22.6	----	----	
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.5	0.0	----	----	4.9	-	-	22.6	----	----	
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.4	0.0	----	----	4.9	-	-	22.6	----	----	
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.4	0.0	----	----	4.9	-	-	22.5	----	----	
2	DEP	ZV_rijden(cont)	27.4	0.0	----	----	4.9	-	-	22.5	----	----	
44	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.3	0.0	----	----	4.9	-	-	22.4	----	----	
42	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.1	0.0	----	----	4.9	-	-	22.2	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	26.9	0.0	----	----	4.9	-	-	22.0	----	----	
Overige bronnen :			34.7						-	29.8	----	----	
Totaal :			44.3						-	39.4	----	----	incl. Cm
										44.3	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 39.4 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 19 Roode Vaart 34 (gw 55 dBA) : 101747.4 , 411080.3 Hm = 1.7 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.9	0.0	----	----	4.9	-	-	26.0	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	30.9	0.0	----	----	4.9	-	-	26.0	----	----	
1	DEP	Containerhandeling	30.7	0.0	----	----	4.9	-	-	25.8	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	29.7	0.0	----	----	4.9	-	-	24.8	----	----	
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.7	0.0	----	----	4.9	-	-	24.8	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	29.5	0.0	----	----	4.9	-	-	24.6	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.5	0.0	----	----	4.9	-	-	24.6	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	29.4	0.0	----	----	4.9	-	-	24.6	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.4	0.0	----	----	4.9	-	-	24.6	----	----	
43	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.4	0.0	----	----	4.9	-	-	24.5	----	----	
41	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.2	0.0	----	----	4.9	-	-	24.3	----	----	
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.2	0.0	----	----	4.9	-	-	24.3	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	29.2	0.0	----	----	4.9	-	-	24.3	----	----	
40	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.2	0.0	----	----	4.9	-	-	24.3	----	----	
37	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.1	0.0	----	----	4.9	-	-	24.3	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	29.1	0.0	----	----	4.9	-	-	24.3	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	27.9	0.0	----	----	4.9	-	-	23.0	----	----	
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.9	0.0	----	----	4.9	-	-	23.0	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	27.8	0.0	----	----	4.9	-	-	22.9	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.8	0.0	----	----	4.9	-	-	22.9	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	27.3	0.0	----	----	4.9	-	-	22.5	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	27.3	0.0	----	----	4.9	-	-	22.5	----	----	
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.3	0.0	----	----	4.9	-	-	22.5	----	----	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.3	0.0	----	----	4.9	-	-	22.4	----	----	
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.2	0.0	----	----	4.9	-	-	22.4	----	----	
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.2	0.0	----	----	4.9	-	-	22.3	----	----	
2	DEP	ZV_rijden(cont)	27.1	0.0	----	----	4.9	-	-	22.3	----	----	
44	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.1	0.0	----	----	4.9	-	-	22.2	----	----	
42	DEP	ZV onderh/leveranciers	26.9	0.0	----	----	4.9	-	-	22.0	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	26.7	0.0	----	----	4.9	-	-	21.8	----	----	
Overige bronnen :			33.9						-	29.1	----	----	
Totaal :			44.0						-	39.1	----	----	incl. Cm
										44.0	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 39.1 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 20 Gorsdijk 2 (gw 50 dBA) : 101933.7 , 410872.0 Hm = 0.5 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
1	DEP	Containerhandeling	29.1	0.0	----	----	4.9	-	-	24.2	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	27.9	0.0	----	----	4.9	-	-	23.0	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.9	0.0	----	----	4.9	-	-	23.0	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	27.8	0.0	----	----	4.9	-	-	22.9	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.7	0.0	----	----	4.9	-	-	22.9	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	27.7	0.0	----	----	4.9	-	-	22.8	----	----	
44	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.7	0.0	----	----	4.9	-	-	22.8	----	----	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.7	0.0	----	----	4.9	-	-	22.8	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	27.7	0.0	----	----	4.9	-	-	22.8	----	----	
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.7	0.0	----	----	4.9	-	-	22.8	----	----	
43	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.7	0.0	----	----	4.9	-	-	22.8	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	27.7	0.0	----	----	4.9	-	-	22.8	----	----	
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.7	0.0	----	----	4.9	-	-	22.8	----	----	
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.6	0.0	----	----	4.9	-	-	22.7	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	27.6	0.0	----	----	4.9	-	-	22.7	----	----	
41	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.6	0.0	----	----	4.9	-	-	22.7	----	----	
40	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.5	0.0	----	----	4.9	-	-	22.6	----	----	
37	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.5	0.0	----	----	4.9	-	-	22.6	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	27.5	0.0	----	----	4.9	-	-	22.6	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	26.1	0.0	----	----	4.9	-	-	21.3	----	----	
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	26.1	0.0	----	----	4.9	-	-	21.3	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	26.0	0.0	----	----	4.9	-	-	21.1	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	26.0	0.0	----	----	4.9	-	-	21.1	----	----	
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	25.6	0.0	----	----	4.9	-	-	20.7	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	25.6	0.0	----	----	4.9	-	-	20.7	----	----	
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	25.5	0.0	----	----	4.9	-	-	20.7	----	----	
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	25.4	0.0	----	----	4.9	-	-	20.5	----	----	
2	DEP	ZV_rijden(cont)	25.4	0.0	----	----	4.9	-	-	20.5	----	----	
42	DEP	ZV onderh/leveranciers	25.2	0.0	----	----	4.9	-	-	20.3	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	25.0	0.0	----	----	4.9	-	-	20.1	----	----	
Overige bronnen :			32.2						-	27.3	----	----	
Totaal :			42.3						-	37.4	----	----	incl. Cm
										42.3	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 37.4 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 21 Gorsdijk 6/7 (gw 50 dBA) : 102014.4 , 410982.6 Hm = 0.5 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht
1	DEP	Containerhandeling	28.3	0.0	----	----	4.9	-	-	23.4	----	----
7	DEP	ZV_rijden(cont)	27.0	0.0	----	----	4.9	-	-	22.1	----	----
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.0	0.0	----	----	4.9	-	-	22.1	----	----
8	DEP	ZV_rijden(cont)	26.9	0.0	----	----	4.9	-	-	22.0	----	----
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	26.9	0.0	----	----	4.9	-	-	22.0	----	----
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	26.9	0.0	----	----	4.9	-	-	22.0	----	----
9	DEP	ZV_rijden(cont)	26.9	0.0	----	----	4.9	-	-	22.0	----	----
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	26.8	0.0	----	----	4.9	-	-	21.9	----	----
5	DEP	ZV_rijden(cont)	26.8	0.0	----	----	4.9	-	-	21.9	----	----
44	DEP	ZV onderh/leveranciers	26.8	0.0	----	----	4.9	-	-	21.9	----	----
6	DEP	ZV_rijden(cont)	26.8	0.0	----	----	4.9	-	-	21.9	----	----
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	26.8	0.0	----	----	4.9	-	-	21.9	----	----
43	DEP	ZV onderh/leveranciers	26.8	0.0	----	----	4.9	-	-	21.9	----	----
11	DEP	ZV_rijden(cont)	26.7	0.0	----	----	4.9	-	-	21.8	----	----
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	26.7	0.0	----	----	4.9	-	-	21.8	----	----
41	DEP	ZV onderh/leveranciers	26.6	0.0	----	----	4.9	-	-	21.8	----	----
40	DEP	ZV onderh/leveranciers	26.6	0.0	----	----	4.9	-	-	21.7	----	----
37	DEP	ZV onderh/leveranciers	26.6	0.0	----	----	4.9	-	-	21.7	----	----
12	DEP	ZV_rijden(cont)	26.6	0.0	----	----	4.9	-	-	21.7	----	----
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	25.2	0.0	----	----	4.9	-	-	20.3	----	----
3	DEP	ZV_rijden(cont)	25.2	0.0	----	----	4.9	-	-	20.3	----	----
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	25.1	0.0	----	----	4.9	-	-	20.2	----	----
4	DEP	ZV_rijden(cont)	25.1	0.0	----	----	4.9	-	-	20.2	----	----
10	DEP	ZV_rijden(cont)	24.7	0.0	----	----	4.9	-	-	19.8	----	----
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.7	0.0	----	----	4.9	-	-	19.8	----	----
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.6	0.0	----	----	4.9	-	-	19.7	----	----
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.5	0.0	----	----	4.9	-	-	19.6	----	----
2	DEP	ZV_rijden(cont)	24.4	0.0	----	----	4.9	-	-	19.5	----	----
42	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.3	0.0	----	----	4.9	-	-	19.4	----	----
13	DEP	ZV_rijden(cont)	24.1	0.0	----	----	4.9	-	-	19.2	----	----
Overige bronnen :			31.4						-	26.5	----	----
Totaal :			41.4						-	36.5	----	---- incl. Cm
										41.4	----	---- excl. Cm

Etmaal-waarde: 36.5 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 22 Koekoeksdijk 7/8 (gw 50 dBA) : 101897.7 , 410632.8 Hm = 0.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.1	0.0	----	----	4.9	-	-	25.2	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	30.1	0.0	----	----	4.9	-	-	25.2	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	30.0	0.0	----	----	4.9	-	-	25.1	----	----	
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	30.0	0.0	----	----	4.9	-	-	25.1	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	29.9	0.0	----	----	4.9	-	-	25.0	----	----	
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.9	0.0	----	----	4.9	-	-	25.0	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.9	0.0	----	----	4.9	-	-	25.0	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	29.9	0.0	----	----	4.9	-	-	25.0	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	29.9	0.0	----	----	4.9	-	-	25.0	----	----	
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.9	0.0	----	----	4.9	-	-	25.0	----	----	
44	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.9	0.0	----	----	4.9	-	-	25.0	----	----	
43	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.9	0.0	----	----	4.9	-	-	25.0	----	----	
41	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.8	0.0	----	----	4.9	-	-	24.9	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	29.7	0.0	----	----	4.9	-	-	24.8	----	----	
40	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.7	0.0	----	----	4.9	-	-	24.8	----	----	
37	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.7	0.0	----	----	4.9	-	-	24.8	----	----	
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.0	0.0	----	----	4.9	-	-	24.1	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	29.0	0.0	----	----	4.9	-	-	24.1	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	28.9	0.0	----	----	4.9	-	-	24.0	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	28.9	0.0	----	----	4.9	-	-	24.0	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	28.9	0.0	----	----	4.9	-	-	24.0	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	28.9	0.0	----	----	4.9	-	-	24.0	----	----	
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	28.8	0.0	----	----	4.9	-	-	23.9	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	28.8	0.0	----	----	4.9	-	-	23.9	----	----	
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	28.4	0.0	----	----	4.9	-	-	23.6	----	----	
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	28.3	0.0	----	----	4.9	-	-	23.4	----	----	
2	DEP	ZV_rijden(cont)	28.3	0.0	----	----	4.9	-	-	23.4	----	----	
42	DEP	ZV onderh/leveranciers	28.2	0.0	----	----	4.9	-	-	23.3	----	----	
38	DEP	ZV onderh/leveranciers	28.0	0.0	----	----	4.9	-	-	23.1	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	28.0	0.0	----	----	4.9	-	-	23.1	----	----	
Overige bronnen :			34.1						-	29.2	----	----	
Totaal :			44.5						-	39.6	----	----	incl. Cm
										44.5	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 39.6 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 23 Koekoeksdijk 9 (gw 50 dBA) : 101959.4 , 410501.3 Hm = 0.2 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	27.7	0.0	----	----	4.9	-	-	22.8	----	----	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.7	0.0	----	----	4.9	-	-	22.8	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	27.1	0.0	----	----	4.9	-	-	22.3	----	----	
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.1	0.0	----	----	4.9	-	-	22.3	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	27.1	0.0	----	----	4.9	-	-	22.2	----	----	
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.1	0.0	----	----	4.9	-	-	22.2	----	----	
44	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.1	0.0	----	----	4.9	-	-	22.2	----	----	
43	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.1	0.0	----	----	4.9	-	-	22.2	----	----	
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.1	0.0	----	----	4.9	-	-	22.2	----	----	
41	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.0	0.0	----	----	4.9	-	-	22.2	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	27.0	0.0	----	----	4.9	-	-	22.1	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	27.0	0.0	----	----	4.9	-	-	22.1	----	----	
40	DEP	ZV onderh/leveranciers	26.9	0.0	----	----	4.9	-	-	22.1	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	26.9	0.0	----	----	4.9	-	-	22.0	----	----	
37	DEP	ZV onderh/leveranciers	26.9	0.0	----	----	4.9	-	-	22.0	----	----	
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	25.5	0.0	----	----	4.9	-	-	20.6	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	25.5	0.0	----	----	4.9	-	-	20.6	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	25.4	0.0	----	----	4.9	-	-	20.5	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	25.4	0.0	----	----	4.9	-	-	20.5	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	25.3	0.0	----	----	4.9	-	-	20.4	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	25.3	0.0	----	----	4.9	-	-	20.4	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	25.2	0.0	----	----	4.9	-	-	20.3	----	----	
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	25.2	0.0	----	----	4.9	-	-	20.3	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	25.1	0.0	----	----	4.9	-	-	20.2	----	----	
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	25.1	0.0	----	----	4.9	-	-	20.2	----	----	
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.9	0.0	----	----	4.9	-	-	20.0	----	----	
2	DEP	ZV_rijden(cont)	24.9	0.0	----	----	4.9	-	-	20.0	----	----	
42	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.7	0.0	----	----	4.9	-	-	19.8	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	24.4	0.0	----	----	4.9	-	-	19.5	----	----	
38	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.4	0.0	----	----	4.9	-	-	19.5	----	----	
Overige bronnen :			30.4						-	25.5	----	----	
Totaal :			41.4						-	36.5	----	----	incl. Cm
										41.4	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 36.5 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 24 Koekoeksdijk 12 (gw 50 dBA) : 101973.1 , 409935.2 Hm = 0.6 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
43	DEP	ZV onderh/leveranciers	25.9	0.0	----	----	4.9	-	-	21.0	----	----	
41	DEP	ZV onderh/leveranciers	25.8	0.0	----	----	4.9	-	-	20.9	----	----	
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	25.8	0.0	----	----	4.9	-	-	20.9	----	----	
40	DEP	ZV onderh/leveranciers	25.7	0.0	----	----	4.9	-	-	20.8	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	25.7	0.0	----	----	4.9	-	-	20.8	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	25.7	0.0	----	----	4.9	-	-	20.8	----	----	
37	DEP	ZV onderh/leveranciers	25.7	0.0	----	----	4.9	-	-	20.8	----	----	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	25.7	0.0	----	----	4.9	-	-	20.8	----	----	
44	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.5	0.0	----	----	4.9	-	-	19.6	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	24.4	0.0	----	----	4.9	-	-	19.5	----	----	
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.4	0.0	----	----	4.9	-	-	19.5	----	----	
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.1	0.0	----	----	4.9	-	-	19.2	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	24.1	0.0	----	----	4.9	-	-	19.2	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	24.0	0.0	----	----	4.9	-	-	19.1	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	24.0	0.0	----	----	4.9	-	-	19.1	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	23.9	0.0	----	----	4.9	-	-	19.0	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.9	0.0	----	----	4.9	-	-	19.0	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	23.8	0.0	----	----	4.9	-	-	18.9	----	----	
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.8	0.0	----	----	4.9	-	-	18.9	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	23.7	0.0	----	----	4.9	-	-	18.8	----	----	
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.7	0.0	----	----	4.9	-	-	18.8	----	----	
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.7	0.0	----	----	4.9	-	-	18.8	----	----	
2	DEP	ZV_rijden(cont)	23.7	0.0	----	----	4.9	-	-	18.8	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	23.6	0.0	----	----	4.9	-	-	18.8	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.6	0.0	----	----	4.9	-	-	18.7	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	23.4	0.0	----	----	4.9	-	-	18.5	----	----	
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.4	0.0	----	----	4.9	-	-	18.5	----	----	
42	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.3	0.0	----	----	4.9	-	-	18.4	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	23.1	0.0	----	----	4.9	-	-	18.2	----	----	
38	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.1	0.0	----	----	4.9	-	-	18.2	----	----	
Overige bronnen :			29.1						-	24.2	----	----	
Totaal :			39.6						-	34.7	----	----	incl. Cm
										39.6	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 34.7 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 25 Keeneweg (gw 50 dBA) : 99370.0 , 408220.0 Hm = 1.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht
23	DEP	ZV_rijden(cont)	23.6	0.0	----	----	4.9	-	-	18.8	----	----
22	DEP	ZV_rijden(cont)	23.6	0.0	----	----	4.9	-	-	18.8	----	----
21	DEP	ZV_rijden(cont)	23.6	0.0	----	----	4.9	-	-	18.8	----	----
20	DEP	ZV_rijden(cont)	23.6	0.0	----	----	4.9	-	-	18.7	----	----
19	DEP	ZV_rijden(cont)	23.5	0.0	----	----	4.9	-	-	18.6	----	----
17	DEP	ZV_rijden(cont)	23.5	0.0	----	----	4.9	-	-	18.6	----	----
26	DEP	ZV_rijden(cont)	23.5	0.0	----	----	4.9	-	-	18.6	----	----
18	DEP	ZV_rijden(cont)	23.4	0.0	----	----	4.9	-	-	18.5	----	----
24	DEP	ZV_rijden(cont)	23.4	0.0	----	----	4.9	-	-	18.5	----	----
25	DEP	ZV_rijden(cont)	23.3	0.0	----	----	4.9	-	-	18.4	----	----
43	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.3	0.0	----	----	4.9	-	-	18.4	----	----
44	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.2	0.0	----	----	4.9	-	-	18.3	----	----
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.1	0.0	----	----	4.9	-	-	18.2	----	----
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.0	0.0	----	----	4.9	-	-	18.2	----	----
11	DEP	ZV_rijden(cont)	23.0	0.0	----	----	4.9	-	-	18.2	----	----
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.0	0.0	----	----	4.9	-	-	18.1	----	----
10	DEP	ZV_rijden(cont)	23.0	0.0	----	----	4.9	-	-	18.1	----	----
37	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.0	0.0	----	----	4.9	-	-	18.1	----	----
12	DEP	ZV_rijden(cont)	23.0	0.0	----	----	4.9	-	-	18.1	----	----
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	23.0	0.0	----	----	4.9	-	-	18.1	----	----
9	DEP	ZV_rijden(cont)	23.0	0.0	----	----	4.9	-	-	18.1	----	----
8	DEP	ZV_rijden(cont)	22.9	0.0	----	----	4.9	-	-	18.0	----	----
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.9	0.0	----	----	4.9	-	-	18.0	----	----
7	DEP	ZV_rijden(cont)	22.9	0.0	----	----	4.9	-	-	18.0	----	----
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.9	0.0	----	----	4.9	-	-	18.0	----	----
6	DEP	ZV_rijden(cont)	22.8	0.0	----	----	4.9	-	-	17.9	----	----
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.8	0.0	----	----	4.9	-	-	17.9	----	----
5	DEP	ZV_rijden(cont)	22.8	0.0	----	----	4.9	-	-	17.9	----	----
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.8	0.0	----	----	4.9	-	-	17.9	----	----
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.8	0.0	----	----	4.9	-	-	17.9	----	----
Overige bronnen :			30.5						-	25.6	----	----
Totaal :			38.6						-	33.8	----	---- incl. Cm
										38.6	----	---- excl. Cm

Etmaal-waarde: 33.8 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 26 Keeneweg 1 (gw 50 dBA) : 99050.0 , 407980.0 Hm = 3.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	25.1	0.0	----	----	4.9	-	-	20.2	----	----	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	22.6	0.0	----	----	4.9	-	-	17.7	----	----	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	22.6	0.0	----	----	4.9	-	-	17.7	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	22.5	0.0	----	----	4.9	-	-	17.6	----	----	
17	DEP	ZV_rijden(cont)	22.4	0.0	----	----	4.9	-	-	17.5	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	22.4	0.0	----	----	4.9	-	-	17.5	----	----	
18	DEP	ZV_rijden(cont)	22.3	0.0	----	----	4.9	-	-	17.4	----	----	
24	DEP	ZV_rijden(cont)	22.3	0.0	----	----	4.9	-	-	17.4	----	----	
44	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.3	0.0	----	----	4.9	-	-	17.4	----	----	
26	DEP	ZV_rijden(cont)	22.2	0.0	----	----	4.9	-	-	17.3	----	----	
25	DEP	ZV_rijden(cont)	22.2	0.0	----	----	4.9	-	-	17.3	----	----	
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.2	0.0	----	----	4.9	-	-	17.3	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	22.1	0.0	----	----	4.9	-	-	17.2	----	----	
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.1	0.0	----	----	4.9	-	-	17.2	----	----	
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.1	0.0	----	----	4.9	-	-	17.2	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	22.1	0.0	----	----	4.9	-	-	17.2	----	----	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.0	0.0	----	----	4.9	-	-	17.1	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	22.0	0.0	----	----	4.9	-	-	17.1	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.0	0.0	----	----	4.9	-	-	17.1	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	22.0	0.0	----	----	4.9	-	-	17.1	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	21.9	0.0	----	----	4.9	-	-	17.0	----	----	
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.9	0.0	----	----	4.9	-	-	17.0	----	----	
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.8	0.0	----	----	4.9	-	-	16.9	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	21.8	0.0	----	----	4.9	-	-	16.9	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	21.8	0.0	----	----	4.9	-	-	16.9	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.8	0.0	----	----	4.9	-	-	16.9	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.7	0.0	----	----	4.9	-	-	16.8	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	21.7	0.0	----	----	4.9	-	-	16.8	----	----	
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.7	0.0	----	----	4.9	-	-	16.8	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	21.6	0.0	----	----	4.9	-	-	16.7	----	----	
Overige bronnen :			28.6						-	23.7	----	----	
Totaal :			37.6						-	32.7	----	----	incl. Cm
										37.6	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 32.7 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 27 Uilendijk 3 (gw 50 dBA) : 98900.0 , 408050.0 Hm = 3.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	25.5	0.0	----	----	4.9	-	-	20.6	----	----	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	23.1	0.0	----	----	4.9	-	-	18.2	----	----	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	23.0	0.0	----	----	4.9	-	-	18.1	----	----	
18	DEP	ZV_rijden(cont)	22.9	0.0	----	----	4.9	-	-	18.0	----	----	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	22.9	0.0	----	----	4.9	-	-	18.0	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	22.9	0.0	----	----	4.9	-	-	18.0	----	----	
25	DEP	ZV_rijden(cont)	22.8	0.0	----	----	4.9	-	-	17.9	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	22.8	0.0	----	----	4.9	-	-	17.9	----	----	
44	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.8	0.0	----	----	4.9	-	-	17.9	----	----	
24	DEP	ZV_rijden(cont)	22.7	0.0	----	----	4.9	-	-	17.8	----	----	
17	DEP	ZV_rijden(cont)	22.7	0.0	----	----	4.9	-	-	17.8	----	----	
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.7	0.0	----	----	4.9	-	-	17.8	----	----	
26	DEP	ZV_rijden(cont)	22.7	0.0	----	----	4.9	-	-	17.8	----	----	
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.6	0.0	----	----	4.9	-	-	17.7	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	22.6	0.0	----	----	4.9	-	-	17.7	----	----	
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.6	0.0	----	----	4.9	-	-	17.7	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	22.6	0.0	----	----	4.9	-	-	17.7	----	----	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.5	0.0	----	----	4.9	-	-	17.6	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	22.5	0.0	----	----	4.9	-	-	17.6	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	22.5	0.0	----	----	4.9	-	-	17.6	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.5	0.0	----	----	4.9	-	-	17.6	----	----	
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.4	0.0	----	----	4.9	-	-	17.5	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	22.4	0.0	----	----	4.9	-	-	17.5	----	----	
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.3	0.0	----	----	4.9	-	-	17.4	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	22.3	0.0	----	----	4.9	-	-	17.4	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.2	0.0	----	----	4.9	-	-	17.3	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	22.2	0.0	----	----	4.9	-	-	17.3	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.2	0.0	----	----	4.9	-	-	17.3	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	22.2	0.0	----	----	4.9	-	-	17.3	----	----	
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	22.1	0.0	----	----	4.9	-	-	17.2	----	----	
Overige bronnen :			28.7						-	23.8	----	----	
Totaal :			38.0						-	33.1	----	----	incl. Cm
										38.0	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 33.1 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 28 Dikkendijk (gw 50 dBA) : 99580.0 , 407920.0 Hm = 3.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	21.9	0.0	----	----	4.9	-	-	17.0	----	----	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	21.8	0.0	----	----	4.9	-	-	16.9	----	----	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	21.8	0.0	----	----	4.9	-	-	16.9	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	21.8	0.0	----	----	4.9	-	-	16.9	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	21.7	0.0	----	----	4.9	-	-	16.8	----	----	
18	DEP	ZV_rijden(cont)	21.6	0.0	----	----	4.9	-	-	16.7	----	----	
24	DEP	ZV_rijden(cont)	21.6	0.0	----	----	4.9	-	-	16.7	----	----	
25	DEP	ZV_rijden(cont)	21.6	0.0	----	----	4.9	-	-	16.7	----	----	
17	DEP	ZV_rijden(cont)	21.6	0.0	----	----	4.9	-	-	16.7	----	----	
26	DEP	ZV_rijden(cont)	21.5	0.0	----	----	4.9	-	-	16.6	----	----	
43	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.4	0.0	----	----	4.9	-	-	16.5	----	----	
44	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.4	0.0	----	----	4.9	-	-	16.5	----	----	
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.3	0.0	----	----	4.9	-	-	16.4	----	----	
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.3	0.0	----	----	4.9	-	-	16.4	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	21.3	0.0	----	----	4.9	-	-	16.4	----	----	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.3	0.0	----	----	4.9	-	-	16.4	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	21.3	0.0	----	----	4.9	-	-	16.4	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	21.2	0.0	----	----	4.9	-	-	16.3	----	----	
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.2	0.0	----	----	4.9	-	-	16.3	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	21.2	0.0	----	----	4.9	-	-	16.3	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.2	0.0	----	----	4.9	-	-	16.3	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	21.2	0.0	----	----	4.9	-	-	16.3	----	----	
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.2	0.0	----	----	4.9	-	-	16.3	----	----	
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.2	0.0	----	----	4.9	-	-	16.3	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	21.2	0.0	----	----	4.9	-	-	16.3	----	----	
37	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.2	0.0	----	----	4.9	-	-	16.3	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	21.1	0.0	----	----	4.9	-	-	16.2	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.1	0.0	----	----	4.9	-	-	16.2	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	21.1	0.0	----	----	4.9	-	-	16.2	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	21.1	0.0	----	----	4.9	-	-	16.2	----	----	
Overige bronnen :			29.5						-	24.6	----	----	
Totaal :			37.0						-	32.1	----	----	incl. Cm
										37.0	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 32.1 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 29 Boerderij Klundert (gw 50 dBA) : 97470.0 , 408050.0 Hm = 3.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
1	DEP	Containerhandeling	25.1	0.0	----	----	4.9	-	-	20.2	----	----	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	23.7	0.0	----	----	4.9	-	-	18.8	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	23.6	0.0	----	----	4.9	-	-	18.7	----	----	
24	DEP	ZV_rijden(cont)	21.5	0.0	----	----	4.9	-	-	16.5	----	----	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	21.3	0.0	----	----	4.9	-	-	16.3	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	21.2	0.0	----	----	4.9	-	-	16.3	----	----	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	21.1	0.0	----	----	4.9	-	-	16.2	----	----	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	21.1	0.0	----	----	4.9	-	-	16.2	----	----	
18	DEP	ZV_rijden(cont)	21.0	0.0	----	----	4.9	-	-	16.1	----	----	
17	DEP	ZV_rijden(cont)	21.0	0.0	----	----	4.9	-	-	16.1	----	----	
26	DEP	ZV_rijden(cont)	20.9	0.0	----	----	4.9	-	-	16.0	----	----	
25	DEP	ZV_rijden(cont)	20.8	0.0	----	----	4.9	-	-	15.9	----	----	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	20.7	0.0	----	----	4.9	-	-	15.8	----	----	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	20.6	0.0	----	----	4.9	-	-	15.7	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	20.5	0.0	----	----	4.9	-	-	15.6	----	----	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	20.5	0.0	----	----	4.9	-	-	15.6	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	20.4	0.0	----	----	4.9	-	-	15.5	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	20.4	0.0	----	----	4.9	-	-	15.5	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	20.4	0.0	----	----	4.9	-	-	15.4	----	----	
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	20.4	0.0	----	----	4.9	-	-	15.4	----	----	
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	20.3	0.0	----	----	4.9	-	-	15.4	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	20.3	0.0	----	----	4.9	-	-	15.4	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	20.2	0.0	----	----	4.9	-	-	15.3	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	20.2	0.0	----	----	4.9	-	-	15.3	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	20.2	0.0	----	----	4.9	-	-	15.2	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	20.2	0.0	----	----	4.9	-	-	15.2	----	----	
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	20.1	0.0	----	----	4.9	-	-	15.2	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	20.1	0.0	----	----	4.9	-	-	15.2	----	----	
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	20.0	0.0	----	----	4.9	-	-	15.1	----	----	
2	DEP	ZV_rijden(cont)	20.0	0.0	----	----	4.9	-	-	15.1	----	----	
Overige bronnen :			20.7						-	15.8	----	----	
Totaal :			36.0						-	31.1	----	----	incl. Cm
										36.0	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 31.1 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 30 Controlepunt 1 - DEP : 98905.6 , 411343.5 Hm = 3.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
1	DEP	Containerhandeling	62.8	0.0	----	----	2.8	-	-	60.0	----	----	
25	DEP	ZV_rijden(cont)	58.8	0.0	----	----	2.3	-	-	56.4	----	----	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	58.6	0.0	----	----	2.6	-	-	56.0	----	----	
26	DEP	ZV_rijden(cont)	58.4	0.0	----	----	2.4	-	-	56.0	----	----	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	58.3	0.0	----	----	2.7	-	-	55.6	----	----	
24	DEP	ZV_rijden(cont)	57.8	0.0	----	----	2.6	-	-	55.3	----	----	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	58.1	0.0	----	----	2.9	-	-	55.2	----	----	
17	DEP	ZV_rijden(cont)	57.6	0.0	----	----	2.6	-	-	55.0	----	----	
18	DEP	ZV_rijden(cont)	57.2	0.0	----	----	2.7	-	-	54.4	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	56.6	0.0	----	----	2.9	-	-	53.7	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	55.4	0.0	----	----	3.2	-	-	52.3	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	55.4	0.0	----	----	3.1	-	-	52.3	----	----	
38	DEP	ZV onderh/leveranciers	55.4	0.0	----	----	3.2	-	-	52.3	----	----	
39	DEP	ZV onderh/leveranciers	55.4	0.0	----	----	3.1	-	-	52.2	----	----	
40	DEP	ZV onderh/leveranciers	54.6	0.0	----	----	3.3	-	-	51.3	----	----	
37	DEP	ZV onderh/leveranciers	54.3	0.0	----	----	3.4	-	-	51.0	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	54.3	0.0	----	----	3.4	-	-	50.9	----	----	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	54.2	0.0	----	----	3.4	-	-	50.8	----	----	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	53.8	0.0	----	----	3.5	-	-	50.3	----	----	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	53.6	0.0	----	----	3.5	-	-	50.1	----	----	
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	53.4	0.0	----	----	3.5	-	-	49.9	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	53.4	0.0	----	----	3.6	-	-	49.9	----	----	
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	52.9	0.0	----	----	3.6	-	-	49.3	----	----	
44	DEP	ZV onderh/leveranciers	52.9	0.0	----	----	3.6	-	-	49.3	----	----	
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	52.6	0.0	----	----	3.7	-	-	48.9	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	52.6	0.0	----	----	3.7	-	-	48.9	----	----	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	52.1	0.0	----	----	3.8	-	-	48.3	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	52.0	0.0	----	----	3.8	-	-	48.2	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	51.5	0.0	----	----	3.9	-	-	47.6	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	51.5	0.0	----	----	3.9	-	-	47.6	----	----	
Overige bronnen :			60.6						-	56.5	----	----	
Totaal :			71.3						-	68.3	----	----	incl. Cm
										71.3	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 68.3 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 31 Controlepunt 2 - DEP : 99328.4 , 411477.8 Hm = 3.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
2	DEP	ZV_rijden(cont)	54.5	0.0	----	----	3.2	-	-	51.2	----	----	
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	54.5	0.0	----	----	3.3	-	-	51.2	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	54.2	0.0	----	----	3.3	-	-	50.8	----	----	
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	54.1	0.0	----	----	3.3	-	-	50.8	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	53.9	0.0	----	----	3.4	-	-	50.4	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	53.8	0.0	----	----	3.4	-	-	50.4	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	53.4	0.0	----	----	3.5	-	-	49.9	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	53.4	0.0	----	----	3.5	-	-	49.9	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	53.0	0.0	----	----	3.6	-	-	49.4	----	----	
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	52.9	0.0	----	----	3.6	-	-	49.3	----	----	
1	DEP	Containerhandeling	53.4	0.0	----	----	4.2	-	-	49.2	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	52.4	0.0	----	----	3.7	-	-	48.7	----	----	
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	52.4	0.0	----	----	3.7	-	-	48.7	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	51.9	0.0	----	----	3.8	-	-	48.1	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	51.9	0.0	----	----	3.8	-	-	48.0	----	----	
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	52.0	0.0	----	----	4.0	-	-	48.0	----	----	
40	DEP	ZV onderh/leveranciers	51.8	0.0	----	----	4.1	-	-	47.7	----	----	
41	DEP	ZV onderh/leveranciers	51.6	0.0	----	----	4.1	-	-	47.5	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	51.4	0.0	----	----	3.9	-	-	47.5	----	----	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	51.3	0.0	----	----	3.9	-	-	47.5	----	----	
43	DEP	ZV onderh/leveranciers	51.4	0.0	----	----	4.1	-	-	47.3	----	----	
42	DEP	ZV onderh/leveranciers	51.4	0.0	----	----	4.2	-	-	47.2	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	50.8	0.0	----	----	4.0	-	-	46.9	----	----	
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	50.8	0.0	----	----	4.0	-	-	46.8	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	50.5	0.0	----	----	4.0	-	-	46.5	----	----	
37	DEP	ZV onderh/leveranciers	50.5	0.0	----	----	4.0	-	-	46.5	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	50.5	0.0	----	----	4.0	-	-	46.5	----	----	
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	50.5	0.0	----	----	4.0	-	-	46.5	----	----	
26	DEP	ZV_rijden(cont)	50.5	0.0	----	----	4.3	-	-	46.2	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	50.0	0.0	----	----	4.1	-	-	46.0	----	----	
Overige bronnen :			59.6						-	55.4	----	----	
Totaal :			67.8						-	64.1	----	----	incl. Cm
										67.8	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 64.1 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 32 Controlepunt 3 - DEP : 99415.6 , 411166.7 Hm = 3.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	56.4	0.0	----	----	2.9	-	-	53.6	----	----	
2	DEP	ZV_rijden(cont)	56.4	0.0	----	----	2.9	-	-	53.6	----	----	
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	55.9	0.0	----	----	3.0	-	-	52.9	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	55.9	0.0	----	----	3.0	-	-	52.9	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	55.6	0.0	----	----	3.1	-	-	52.4	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	55.6	0.0	----	----	3.1	-	-	52.4	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	54.9	0.0	----	----	3.3	-	-	51.6	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	54.8	0.0	----	----	3.3	-	-	51.5	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	54.3	0.0	----	----	3.5	-	-	50.9	----	----	
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	54.3	0.0	----	----	3.5	-	-	50.9	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	53.9	0.0	----	----	3.6	-	-	50.3	----	----	
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	53.9	0.0	----	----	3.6	-	-	50.3	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	53.4	0.0	----	----	3.7	-	-	49.7	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	53.4	0.0	----	----	3.7	-	-	49.7	----	----	
43	DEP	ZV onderh/leveranciers	52.5	0.0	----	----	4.0	-	-	48.5	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	52.3	0.0	----	----	4.0	-	-	48.3	----	----	
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	52.3	0.0	----	----	4.0	-	-	48.3	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	52.0	0.0	----	----	3.8	-	-	48.2	----	----	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	52.0	0.0	----	----	3.8	-	-	48.2	----	----	
41	DEP	ZV onderh/leveranciers	52.2	0.0	----	----	4.1	-	-	48.1	----	----	
40	DEP	ZV onderh/leveranciers	52.0	0.0	----	----	4.1	-	-	47.8	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	51.9	0.0	----	----	4.1			47.8	----	----	
37	DEP	ZV onderh/leveranciers	51.9	0.0	----	----	4.1	-	-	47.8	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	51.4	0.0	----	----	3.9	-	-	47.5	----	----	
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	51.4	0.0	----	----	3.9	-	-	47.5	----	----	
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	51.0	0.0	----	----	3.9	-	-	47.1	----	----	
44	DEP	ZV onderh/leveranciers	50.8	0.0	----	----	4.0	-	-	46.8	----	----	
42	DEP	ZV onderh/leveranciers	50.0	0.0	----	----	4.1	-	-	45.9	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	49.5	0.0	----	----	4.1	-	-	45.4	----	----	
38	DEP	ZV onderh/leveranciers	49.5	0.0	----	----	4.1	-	-	45.3	----	----	
Overige bronnen :			55.2						-	51.0	----	----	
Totaal :			68.5						-	65.0	----	----	incl. Cm
										68.5	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 65.0 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 33 Controlepunt 4 - DEP : 99039.8 , 410857.9 Hm = 3.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	51.4	0.0	----	----	3.9	-	-	47.5	----	----	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	51.4	0.0	----	----	3.9	-	-	47.5	----	----	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	51.1	0.0	----	----	3.9	-	-	47.1	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	50.5	0.0	----	----	4.0	-	-	46.5	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	50.0	0.0	----	----	4.1	-	-	45.9	----	----	
44	DEP	ZV onderh/leveranciers	49.9	0.0	----	----	4.1	-	-	45.8	----	----	
18	DEP	ZV_rijden(cont)	49.7	0.0	----	----	4.1	-	-	45.6	----	----	
24	DEP	ZV_rijden(cont)	49.5	0.0	----	----	4.1	-	-	45.4	----	----	
17	DEP	ZV_rijden(cont)	49.5	0.0	----	----	4.1	-	-	45.4	----	----	
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	49.4	0.0	----	----	4.1	-	-	45.3	----	----	
26	DEP	ZV_rijden(cont)	49.3	0.0	----	----	4.2	-	-	45.1	----	----	
25	DEP	ZV_rijden(cont)	49.2	0.0	----	----	4.2	-	-	45.1	----	----	
35	DEP	ZV onderh/leveranciers	49.1	0.0	----	----	4.2	-	-	44.9	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	49.1	0.0	----	----	4.2	-	-	44.9	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	49.1	0.0	----	----	4.2	-	-	44.9	----	----	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	48.8	0.0	----	----	4.2	-	-	44.6	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	48.8	0.0	----	----	4.2	-	-	44.6	----	----	
33	DEP	ZV onderh/leveranciers	48.5	0.0	----	----	4.2	-	-	44.3	----	----	
8	DEP	ZV_rijden(cont)	48.5	0.0	----	----	4.2	-	-	44.3	----	----	
32	DEP	ZV onderh/leveranciers	48.2	0.0	----	----	4.3	-	-	43.9	----	----	
7	DEP	ZV_rijden(cont)	48.2	0.0	----	----	4.3	-	-	43.9	----	----	
31	DEP	ZV onderh/leveranciers	47.8	0.0	----	----	4.3	-	-	43.5	----	----	
6	DEP	ZV_rijden(cont)	47.8	0.0	----	----	4.3	-	-	43.5	----	----	
30	DEP	ZV onderh/leveranciers	47.5	0.0	----	----	4.3	-	-	43.2	----	----	
5	DEP	ZV_rijden(cont)	47.5	0.0	----	----	4.3	-	-	43.2	----	----	
29	DEP	ZV onderh/leveranciers	47.1	0.0	----	----	4.3	-	-	42.8	----	----	
4	DEP	ZV_rijden(cont)	47.1	0.0	----	----	4.3	-	-	42.8	----	----	
28	DEP	ZV onderh/leveranciers	46.8	0.0	----	----	4.4	-	-	42.5	----	----	
3	DEP	ZV_rijden(cont)	46.8	0.0	----	----	4.4	-	-	42.4	----	----	
27	DEP	ZV onderh/leveranciers	46.4	0.0	----	----	4.4	-	-	42.1	----	----	
Overige bronnen :			51.1						-	46.9	----	----	
Totaal :			64.0						-	59.9	----	----	incl. Cm
										64.0	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 59.9 dB(A) (Dag)

Lmax (voorgenomen activiteit) - 25 nov 1999

--- oorspronkelijke berekening ---

PUNT 34 Controlepunt 5 - DEP : 98697.6 , 411104.1 Hm = 3.0 Ho = 5.0

Gesorteerd op dagperiode

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties Dag	Avond	Nacht	Cm	R	Kosten	LAeq Dag	Avond	Nacht	
1	DEP	Containerhandeling	54.8	0.0	----	----	4.1	-	-	50.7	----	----	
22	DEP	ZV_rijden(cont)	53.9	0.0	----	----	3.8	-	-	50.1	----	----	
21	DEP	ZV_rijden(cont)	53.8	0.0	----	----	3.8	-	-	50.0	----	----	
23	DEP	ZV_rijden(cont)	53.8	0.0	----	----	3.9	-	-	49.9	----	----	
20	DEP	ZV_rijden(cont)	53.4	0.0	----	----	3.8	-	-	49.6	----	----	
19	DEP	ZV_rijden(cont)	53.4	0.0	----	----	3.8	-	-	49.6	----	----	
24	DEP	ZV_rijden(cont)	52.2	0.0	----	----	3.8	-	-	48.4	----	----	
25	DEP	ZV_rijden(cont)	51.7	0.0	----	----	3.9	-	-	47.8	----	----	
18	DEP	ZV_rijden(cont)	51.7	0.0	----	----	3.9	-	-	47.8	----	----	
17	DEP	ZV_rijden(cont)	51.2	0.0	----	----	3.9	-	-	47.2	----	----	
26	DEP	ZV_rijden(cont)	51.1	0.0	----	----	3.9	-	-	47.2	----	----	
16	DEP	ZV_rijden(cont)	50.6	0.0	----	----	4.0	-	-	46.6	----	----	
15	DEP	ZV_rijden(cont)	50.1	0.0	----	----	4.1	-	-	46.0	----	----	
14	DEP	ZV_rijden(cont)	49.5	0.0	----	----	4.1	-	-	45.4	----	----	
39	DEP	ZV onderh/leveranciers	49.3	0.0	----	----	4.1	-	-	45.1	----	----	
38	DEP	ZV onderh/leveranciers	48.9	0.0	----	----	4.2	-	-	44.7	----	----	
13	DEP	ZV_rijden(cont)	48.9	0.0	----	----	4.2	-	-	44.7	----	----	
37	DEP	ZV onderh/leveranciers	48.4	0.0	----	----	4.2	-	-	44.2	----	----	
12	DEP	ZV_rijden(cont)	48.4	0.0	----	----	4.2	-	-	44.2	----	----	
43	DEP	ZV onderh/leveranciers	34.6	0.0	----	----	4.2	-	-	30.4	----	----	
44	DEP	ZV onderh/leveranciers	34.3	0.0	----	----	4.2	-	-	30.0	----	----	
42	DEP	ZV onderh/leveranciers	34.2	0.0	----	----	4.1	-	-	30.0	----	----	
11	DEP	ZV_rijden(cont)	31.1	0.0	----	----	4.2	-	-	26.9	----	----	
36	DEP	ZV onderh/leveranciers	31.0	0.0	----	----	4.2	-	-	26.7	----	----	
40	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.7	0.0	----	----	4.1	-	-	25.6	----	----	
41	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.4	0.0	----	----	4.1	-	-	25.3	----	----	
45	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.5	0.0	----	----	4.3	-	-	25.2	----	----	
34	DEP	ZV onderh/leveranciers	29.5	0.0	----	----	4.3	-	-	25.2	----	----	
9	DEP	ZV_rijden(cont)	29.5	0.0	----	----	4.3	-	-	25.2	----	----	
10	DEP	ZV_rijden(cont)	29.5	0.0	----	----	4.3	-	-	25.2	----	----	
Overige bronnen :			41.1						-	36.7	----	----	
Totaal :			64.6						-	60.7	----	----	incl. Cm
										64.6	----	----	excl. Cm

Etmaal-waarde: 60.7 dB(A) (Dag)

BIJLAGE X:

GEURVERSPREIDINGSBEREKENINGEN

Uitgangspunten voor de geurverspreidingsberekening met het programma STACKS:

De verspreidingsberekening van emissies van geur ten gevolge van de voorgenomen activiteit van de Stichting DEP te Moerdijk is berekend met het nieuw Nationaal model. In dit model wordt gebruik gemaakt van de volgende uitgangspunten voor de berekening van de voorgenomen activiteit:

- één verbrandingslijn;
- de verbrandingslijn heeft een afgasdebiet van 160.000 ^{Nm3}/h;
- emissieconcentratie proceslucht = 650 ge/m^3;
- emissieconcentratie ventilatielucht na de naverbrander = 650 ge/m^3;
- totale geuremissie = 104 * 10^6 ge/h;
- de schoorsteenhoogte is 50 m boven MV;
- er is geen rekening gehouden met gebouwinvloed, omdat de schoorsteen 10 m boven de bebouwing uitsteekt;
- afgastemperatuur van de proceslucht in de schoorsteen = 140 C;
- de installatie draait normaal gedurende 8.000 uur per jaar;
- alle gebouwen worden afgezogen, zodat er alleen via de schoorsteen geurcomponenten worden geëmitteerd (één emissiepunt);
- de pluimveemest wordt per as aangevoerd en wordt in een gesloten hal gelost.
- de meerjarig gemiddelde klimatologische gegevens van Schiphol zijn gebruikt;
- de ruwheid van het terrein in de omgeving is geclassificeerd als woongebied/industrieterrein, de bijbehorende ruwheidslengte is 1 m;
- voor de warmteoutput van de productielijnen is circa 7,3 MW en van het biofilter 0,5 MW aangehouden.

De berekeningsresultaten zijn weergegeven in tabel VII.1.

Tabel VII.1: Overzicht van de resultaten van de geurverspreidingsberekeningen voor de voorgenomen activiteit en de varianten in ge/m^3.

	X-coörd.	Y-coörd.	Voorgenomen activiteit	
			98-perc.	99,5-perc.
Klundert	-2800	-2100	0.0042	0.0146
Moerdijk	3600	2000	0.0090	0.0148
Strijensas	400	3800	0.0068	0.0161
Oost	500	0	0.0274	0.0434
	1000	0	0.0356	0.0489
Noord	0	500	0.0089	0.0330
	0	1000	0.0172	0.0452
West	-500	0	0.0014	0.0187
	-1000	0	0.0048	0.0348
Zuid	0	-500	0.0027	0.0218
	0	-1000	0.0055	0.0332

*) de coördinaten van de geurbron (schoorsteen) zijn X-coörd = 0, Y-coörd = 0.

BIJLAGE XI:

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLADEN

Sigma Chemical Co.
Fancy Road
Poole, Dorset
BH17 7NH, England
Phone: 01202 733114

Aldrich Chemical Co.
The Old Brickyard
Gillingham, Dorset
SP8 4JL, England
Phone: 01747 822211

Fluka Chemicals
The Old Brickyard
Gillingham, Dorset
SP8 4JL, England
Phone: 01747 823097

Sigma/Aldrich/Fluka Emergency 24 Hour Service: 01202 733114

SECTION 1. - - - - - - - - - - CHEMICAL IDENTIFICATION- - - - - - - - - -

CATALOG #: 415413
NAME: SODIUM HYDROXIDE, 50% SOLUTION IN WATER

SECTION 2. - - - - - - COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS - - - - - -

CAS #: 1310-73-2
MF: HNAO
EC NO: 215-185-5

SYNONYMS

CAUSTIC SODA * HYDROXYDE DE SODIUM (FRENCH) * LEWIS-RED DEVIL LYE * LYE * NATRIUMHYDROXID (GERMAN) * NATRIUMHYDROXYDE (DUTCH) * SODA LYE * SODIO(IDROSSIDO DI) (ITALIAN) * SODIUM HYDRATE * SODIUM HYDROXIDE (ACGIH:OSHA) * SODIUM HYDROXIDE, SOLID (UN1823) (DOT) * SODIUM HYDROXIDE, SOLUTION (UN1824) (DOT) * SODIUM(HYDROXYDE DE) (FRENCH) * UN1823 (DOT) * UN1824 (DOT) * WHITE CAUSTIC *

SECTION 3. - - - - - - - - - - HAZARDS IDENTIFICATION - - - - - - - - -

LABEL PRECAUTIONARY STATEMENTS

CORROSIVE
CAUSES BURNS.
HARMFUL BY INHALATION, IN CONTACT WITH SKIN AND IF SWALLOWED.
REACTS VIOLENTLY WITH WATER.
IN CASE OF ACCIDENT OR IF YOU FEEL UNWELL, SEEK MEDICAL ADVICE IMMEDIATELY (SHOW THE LABEL WHERE POSSIBLE).
IN CASE OF CONTACT WITH EYES, RINSE IMMEDIATELY WITH PLENTY OF WATER AND SEEK MEDICAL ADVICE.
AFTER CONTACT WITH SKIN, WASH IMMEDIATELY WITH PLENTY OF WATER.
WEAR SUITABLE PROTECTIVE CLOTHING, GLOVES AND EYE/FACE PROTECTION.
ABSORBS CO2 FROM AIR.
KEEP TIGHTLY CLOSED.
PROTECT FROM LIGHT.
AVOID CONTACT WITH ACID.
DO NOT FREEZE.

SECTION 4. - - - - - - - - - - FIRST-AID MEASURES- - - - - - - - - - -

IN CASE OF CONTACT, IMMEDIATELY FLUSH EYES OR SKIN WITH COPIOUS AMOUNTS OF WATER FOR AT LEAST 15 MINUTES WHILE REMOVING CONTAMINATED CLOTHING AND SHOES.
ASSURE ADEQUATE FLUSHING OF THE EYES BY SEPARATING THE EYELIDS WITH FINGERS.
IF INHALED, REMOVE TO FRESH AIR. IF NOT BREATHING GIVE ARTIFICIAL RESPIRATION. IF BREATHING IS DIFFICULT, GIVE OXYGEN.
IF SWALLOWED, WASH OUT MOUTH WITH WATER PROVIDED PERSON IS CONSCIOUS.
CALL A PHYSICIAN.
DO NOT INDUCE VOMITING.
WASH CONTAMINATED CLOTHING BEFORE REUSE.
DISCARD CONTAMINATED SHOES.

SECTION 5. - - - - - - - - - - FIRE FIGHTING MEASURES - - - - - - - - - -

EXTINGUISHING MEDIA

DRY CHEMICAL POWDER.
DO NOT USE WATER.

SPECIAL FIREFIGHTING PROCEDURES

WEAR SELF-CONTAINED BREATHING APPARATUS AND PROTECTIVE CLOTHING TO

PREVENT CONTACT WITH SKIN AND EYES.
REACTS VIOLENTLY WITH WATER.

UNUSUAL FIRE AND EXPLOSIONS HAZARDS

EMITS TOXIC FUMES UNDER FIRE CONDITIONS.

SECTION 6. - - - - - - - - ACCIDENTAL RELEASE MEASURES- - - - - - - - -

EVACUATE AREA.
WEAR SELF-CONTAINED BREATHING APPARATUS, RUBBER BOOTS AND HEAVY RUBBER GLOVES.
ABSORB ON SAND OR VERMICULITE AND PLACE IN CLOSED CONTAINERS FOR DISPOSAL.
VENTILATE AREA AND WASH SPILL SITE AFTER MATERIAL PICKUP IS COMPLETE.

SECTION 7. - - - - - - - - - - HANDLING AND STORAGE- - - - - - - - - - -

REFER TO SECTION 8.

SECTION 8. - - - - - - EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION- - - - - -

WEAR APPROPRIATE NIOSH/MSHA-APPROVED RESPIRATOR, CHEMICAL-RESISTANT GLOVES, SAFETY GOGGLES, OTHER PROTECTIVE CLOTHING.
USE ONLY IN A CHEMICAL FUME HOOD.
SAFETY SHOWER AND EYE BATH.
FACESHIELD (8-INCH MINIMUM).
DO NOT GET IN EYES, ON SKIN, ON CLOTHING.
AVOID PROLONGED OR REPEATED EXPOSURE.
WASH THOROUGHLY AFTER HANDLING.
CORROSIVE.
TOXIC.
KEEP TIGHTLY CLOSED.
STORE IN A COOL DRY PLACE.

SECTION 9. - - - - - - - PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES - - - - - - -

PHYSICAL PROPERTIES

FLASHPOINT NONE
SPECIFIC GRAVITY: 1.515

SECTION 10. - - - - - - - - -STABILITY AND REACTIVITY - - - - - - - - -

STABILITY

STABLE.

CONDITIONS TO AVOID

REACTS VIOLENTLY WITH:
WATER

INCOMPATIBILITIES

ACIDS
ALUMINUM
ZINC
TIN
ORGANIC MATERIALS
PHOSPHORUS
CHLORINATED SOLVENTS
SENSITIVE TO AIR
PROTECT FROM LIGHT.
REACTS VIOLENTLY WITH:
WATER
ABSORBS CO2 FROM AIR.

HAZARDOUS COMBUSTION OR DECOMPOSITION PRODUCTS

NATURE OF DECOMPOSITION PRODUCTS NOT KNOWN.

SECTION 11. - - - - - - - - - TOXICOLOGICAL INFORMATION - - - - - - - -

ACUTE EFFECTS

HARMFUL IF SWALLOWED, INHALED, OR ABSORBED THROUGH SKIN.
MATERIAL IS EXTREMELY DESTRUCTIVE TO TISSUE OF THE MUCOUS MEMBRANES AND UPPER RESPIRATORY TRACT, EYES AND SKIN.
INHALATION MAY BE FATAL AS A RESULT OF SPASM, INFLAMMATION AND EDEMA OF THE LARYNX AND BRONCHI, CHEMICAL PNEUMONITIS AND PULMONARY EDEMA.
SYMPTOMS OF EXPOSURE MAY INCLUDE BURNING SENSATION, COUGHING,

WHEEZING, LARYNGITIS, SHORTNESS OF BREATH, HEADACHE, NAUSEA AND VOMITING.
TO THE BEST OF OUR KNOWLEDGE, THE CHEMICAL, PHYSICAL, AND TOXICOLOGICAL PROPERTIES HAVE NOT BEEN THOROUGHLY INVESTIGATED.

RTECS #: WB4900000
SODIUM HYDROXIDE
IRRITATION DATA

EYE-MKY 1%/24H SEV	TXAPA9 6,701,64
SKN-RBT 500 MG/24H SEV	28ZPAK -,7,72
EYE-RBT 400 UG MLD	OYYAA2 26,627,83
EYE-RBT 1% SEV	AJOPAA 29,1363,46
EYE-RBT 50 UG/24H SEV	28ZPAK -,7,72
EYE-RBT 1 MG/24H SEV	TXAPA9 6,701,64
EYE-RBT 1 MG/30S RINSE SEV	TXCYAC 23,281,82

TOXICITY DATA

IPR-MUS LD50:40 MG/KG	COREAF 257,791,63

ONLY SELECTED REGISTRY OF TOXIC EFFECTS OF CHEMICAL SUBSTANCES (RTECS) DATA IS PRESENTED HERE. SEE ACTUAL ENTRY IN RTECS FOR COMPLETE INFORMATION.

SECTION 12. - - - - - - - - - - ECOLOGICAL INFORMATION - - - - - - - - - -
DATA NOT YET AVAILABLE.

SECTION 13. - - - - - - - - - - DISPOSAL CONSIDERATIONS - - - - - - - - - -
FOR SMALL QUANTITIES: CAUTIOUSLY ADD TO A LARGE STIRRED EXCESS OF WATER. ADJUST THE PH TO NEUTRAL, SEPARATE ANY INSOLUBLE SOLIDS OR LIQUIDS AND PACKAGE THEM FOR HAZARDOUS-WASTE DISPOSAL. FLUSH THE AQUEOUS SOLUTION DOWN THE DRAIN WITH PLENTY OF WATER. THE HYDROLYSIS AND NEUTRALIZATION REACTIONS MAY GENERATE HEAT AND FUMES WHICH CAN BE CONTROLLED BY THE RATE OF ADDITION.
OBSERVE ALL FEDERAL, STATE AND LOCAL ENVIRONMENTAL REGULATIONS.

SECTION 14. - - - - - - - - - - TRANSPORT INFORMATION - - - - - - - - - -
CONTACT ALDRICH CHEMICAL COMPANY FOR TRANSPORTATION INFORMATION.

SECTION 15. - - - - - - - - - - REGULATORY INFORMATION - - - - - - - - - -
EUROPEAN INFORMATION
EC INDEX NO: 011-002-01-3
CORROSIVE
R 35
CAUSES SEVERE BURNS.
S 26
IN CASE OF CONTACT WITH EYES, RINSE IMMEDIATELY WITH PLENTY OF WATER AND SEEK MEDICAL ADVICE.
S 36/37/39
WEAR SUITABLE PROTECTIVE CLOTHING, GLOVES AND EYE/FACE PROTECTION.
S 37/39
WEAR SUITABLE GLOVES AND EYE/FACE PROTECTION.
S 45
IN CASE OF ACCIDENT OR IF YOU FEEL UNWELL, SEEK MEDICAL ADVICE IMMEDIATELY (SHOW THE LABEL WHERE POSSIBLE).
REVIEWS, STANDARDS, AND REGULATIONS
OEL=MAK
ACGIH TLV-CL 2 MG/M3 85INA8 6,1416,91
EPA FIFRA 1988 PESTICIDE SUBJECT TO REGISTRATION OR RE-REGISTRATION
FEREAC 54,7740,89
MSHA STANDARD:AIR-CL 2 MG/M3
DTLVS* 3,233,71
OSHA PEL (GEN INDU):8H TWA 2 MG/M3
CFRGBR 29,1910:1000,94
OSHA PEL (CONSTRUC):8H TWA 2 MG/M3
CFRGBR 29,1926:55,94

OSHA PEL (SHIPYARD):8H TWA 2 MG/M3
CFRGBR 29,1915.1000,93
OSHA PEL (FED CONT):8H TWA 2 MG/M3
CFRGBR 41,50-204.50,94
OEL-AUSTRALIA:TWA 2 MG/M3 JAN93
OEL-BELGIUM:STEL 2 MG/M3 JAN93
OEL-DENMARK:TWA 2 MG/M3 JAN93
OEL-FINLAND:TWA 2 MG/M3 JAN93
OEL-FRANCE:TWA 2 MG/M3 JAN93
OEL-GERMANY:TWA 2 MG/M3 JAN93
OEL-JAPAN:STEL 2 MG/M3 JAN93
OEL-THE NETHERLANDS:TWA 2 MG/M3 JAN93
OEL-THE PHILIPPINES:TWA 2 MG/M3 JAN93
OEL-SWEDEN:TWA 2 MG/M3 JAN93
OEL-SWITZERLAND:TWA 2 MG/M3;STEL 4 MG/M3 JAN93
OEL-THAILAND:TWA 2 MG/M3 JAN93
OEL-TURKEY:TWA 2 MG/M3 JAN93
OEL-UNITED KINGDOM:TWA 2 MG/M3;STEL 2 MG/M3 JAN93
OEL IN BULGARIA, COLOMBIA, JORDAN, KOREA CHECK ACGIH TLV
OEL IN NEW ZEALAND, SINGAPORE, VIETNAM CHECK ACGIH TLV
NIOSH REL TO SODIUM HYDROXIDE-AIR:CL 2 MG/M3/15M
NIOSH* DHHS #92-100,92
NOHS 1974: HZD 69070; NIS 359; TNF 112525; NOS 192; TNE 1122583
NOES 1983: HZD X3782; NIS 167; TNF 21989; NOS 120; TNE 370582; TFE 137156
NOES 1983: HZD 69070; NIS 426; TNF 133757; NOS 246; TNE 2819743; TFE 995960
EPA GENETOX PROGRAM 1988, NEGATIVE: CELL TRANSFORM.-SA7/SHE
EPA TSCA SECTION 8(B) CHEMICAL INVENTORY
EPA TSCA TEST SUBMISSION (TSCATS) DATA BASE, OCTOBER 1995
NIOSH ANALYTICAL METHOD, 1994: ALKALINE DUSTS, 7401

SECTION 16. - - - - - - - - - - OTHER INFORMATION- - - - - - - - - - -

THE ABOVE INFORMATION IS BELIEVED TO BE CORRECT BUT DOES NOT PURPORT TO BE ALL INCLUSIVE AND SHALL BE USED ONLY AS A GUIDE. SIGMA, ALDRICH, FLUKA SHALL NOT BE HELD LIABLE FOR ANY DAMAGE RESULTING FROM HANDLING OR FROM CONTACT WITH THE ABOVE PRODUCT. SEE REVERSE SIDE OF INVOICE OR PACKING SLIP FOR ADDITIONAL TERMS AND CONDITIONS OF SALE.

COPYRIGHT 1996 SIGMA CHEMICAL CO., ALDRICH CHEMICAL CO., INC., FLUKA CHEMIE AG
LICENSE GRANTED TO MAKE UNLIMITED PAPER COPIES FOR INTERNAL USE ONLY

□

Sigma Chemical Co.
Fancy Road
Poole, Dorset
BH17 7NH, England
Phone: 01202 733114

Aldrich Chemical Co.
The Old Brickyard
Gillingham, Dorset
SP8 4JL, England
Phone: 01747 822211

Fluka Chemicals
The Old Brickyard
Gillingham, Dorset
SP8 4JL, England
Phone: 01747 823097

Sigma/Aldrich/Fluka Emergency 24 Hour Service: 01202 733114

SECTION 1. - - - - - - - - - CHEMICAL IDENTIFICATION- - - - - - - - - -

CATALOG #: 338818
NAME: AMMONIUM HYDROXIDE, 30% NH3 IN WATER, 99.99+%

SECTION 2. - - - - - COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS - - - - - -

CAS #: 1336-21-6
MF: H5NO
EC NO: 215-647-6

SYNONYMS

AMMONIA AQUEOUS * AMMONIA WATER 29% * AMMONIA SOLUTIONS, WITH >10% BUT NOT >35% AMMONIA (UN2672) (DOT) * AMMONIA SOLUTIONS, WITH >35% BUT NOT >50% AMMONIA (UN2073) (DOT) * AQUA AMMONIA * UN2073 (DOT) * UN2672 (DOT) *

SECTION 3. - - - - - - - - - - HAZARDS IDENTIFICATION - - - - - - - - -

LABEL PRECAUTIONARY STATEMENTS

CORROSIVE
CAUSES BURNS.
HARMFUL BY INHALATION, IN CONTACT WITH SKIN AND IF SWALLOWED.
LACHRYMATOR.
IN CASE OF ACCIDENT OR IF YOU FEEL UNWELL, SEEK MEDICAL ADVICE IMMEDIATELY (SHOW THE LABEL WHERE POSSIBLE).
IN CASE OF CONTACT WITH EYES, RINSE IMMEDIATELY WITH PLENTY OF WATER AND SEEK MEDICAL ADVICE.
AFTER CONTACT WITH SKIN, WASH IMMEDIATELY WITH PLENTY OF WATER.
WEAR SUITABLE PROTECTIVE CLOTHING, GLOVES AND EYE/FACE PROTECTION.
REFRIGERATE BEFORE OPENING.
PURITY BASED ON METALS ANALYSIS.

SECTION 4. - - - - - - - - - - FIRST AID MEASURES- - - - - - - - - - -

IN CASE OF CONTACT, IMMEDIATELY FLUSH EYES OR SKIN WITH COPIOUS AMOUNTS OF WATER FOR AT LEAST 15 MINUTES WHILE REMOVING CONTAMINATED CLOTHING AND SHOES.
ASSURE ADEQUATE FLUSHING OF THE EYES BY SEPARATING THE EYELIDS WITH FINGERS.
IF SWALLOWED, WASH OUT MOUTH WITH WATER PROVIDED PERSON IS CONSCIOUS. CALL A PHYSICIAN.
IF INHALED, REMOVE TO FRESH AIR. IF NOT BREATHING GIVE ARTIFICIAL RESPIRATION. IF BREATHING IS DIFFICULT, GIVE OXYGEN.
REMOVE AND WASH CONTAMINATED CLOTHING PROMPTLY.

SECTION 5. - - - - - - - - - FIRE FIGHTING MEASURES - - - - - - - - - -

EXTINGUISHING MEDIA

NONCOMBUSTIBLE.

SPECIAL FIREFIGHTING PROCEDURES

WEAR SELF-CONTAINED BREATHING APPARATUS AND PROTECTIVE CLOTHING TO PREVENT CONTACT WITH SKIN AND EYES.

UNUSUAL FIRE AND EXPLOSIONS HAZARDS

EMITS TOXIC FUMES UNDER FIRE CONDITIONS.

SECTION 6. - - - - - - - - - ACCIDENTAL RELEASE MEASURES- - - - - - - - -

SELF-CONTAINED BREATHING APPARATUS SHOULD BE WORN.
EVACUATE AREA.
ABSORB ON SAND OR VERMICULITE AND PLACE IN CLOSED CONTAINERS FOR

DISPOSAL.
VENTILATE AREA AND WASH SPILL SITE AFTER MATERIAL PICKUP IS COMPLETE.

SECTION 7. - - - - - - - - - - HANDLING AND STORAGE- - - - - - - - - - -

REFER TO SECTION 8.

ADDITIONAL INFORMATION

NH3 CONTENT 20-30%

SECTION 8. - - - - - - EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION- - - - - -

WEAR APPROPRIATE NIOSH/MSHA-APPROVED RESPIRATOR, CHEMICAL-RESISTANT GLOVES, SAFETY GOGGLES, OTHER PROTECTIVE CLOTHING.
SAFETY SHOWER AND EYE BATH.
USE ONLY IN A CHEMICAL FUME HOOD.
FACESHIELD (8-INCH MINIMUM).
DO NOT BREATHE VAPOR.
DO NOT GET IN EYES, ON SKIN, ON CLOTHING.
AVOID PROLONGED OR REPEATED EXPOSURE.
WASH THOROUGHLY AFTER HANDLING.
CORROSIVE.
TOXIC.
LACHRYMATOR.
KEEP TIGHTLY CLOSED.
REFRIGERATE BEFORE OPENING.

SECTION 9. - - - - - - - PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES - - - - - - -

APPEARANCE AND ODOR

CLEAR COLORLESS LIQUID

PHYSICAL PROPERTIES

FLASHPOINT	NONE
SPECIFIC GRAVITY:	0.900

SECTION 10. - - - - - - - - - -STABILITY AND REACTIVITY - - - - - - - - - -

INCOMPATIBILITIES

ACIDS
COPPER, COPPER ALLOYS
GALVANIZED IRON
ALUMINUM

HAZARDOUS COMBUSTION OR DECOMPOSITION PRODUCTS

AMMONIA

SECTION 11. - - - - - - - - - TOXICOLOGICAL INFORMATION - - - - - - - - -

ACUTE EFFECTS

HARMFUL IF SWALLOWED, INHALED, OR ABSORBED THROUGH SKIN.
MATERIAL IS EXTREMELY DESTRUCTIVE TO TISSUE OF THE MUCOUS MEMBRANES AND UPPER RESPIRATORY TRACT, EYES AND SKIN.
INHALATION MAY BE FATAL AS A RESULT OF SPASM, INFLAMMATION AND EDEMA OF THE LARYNX AND BRONCHI, CHEMICAL PNEUMONITIS AND PULMONARY EDEMA.
SYMPTOMS OF EXPOSURE MAY INCLUDE BURNING SENSATION, COUGHING, WHEEZING, LARYNGITIS, SHORTNESS OF BREATH, HEADACHE, NAUSEA AND VOMITING.

RTECS #: BQ9625800

AMMONIUM HYDROXIDE

IRRITATION DATA

EYE-RBT 250 UG SEV	AJOPAA 29,1363,46
EYE-RBT 44 UG SEV	AROPAW 25,839,41
EYE-RBT 1 MG/30S RINSE SEV	TXCYAC 23,281,82

TOXICITY DATA

ORL-HMN LDLO:43 MG/KG	34ZIAG -,95,69
IHL-HMN LCLO:5000 PPM	34ZIAG -,95,69
ORL-RAT LD50:350 MG/KG	JIHTAB 23,259,41
IVN-MUS LD50:91 MG/KG	JCINAO 37,497,58

TARGET ORGAN DATA

BEHAVIORAL (CONVULSIONS OR EFFECT ON SEIZURE THRESHOLD)
BEHAVIORAL (COMA)

LUNGS, THORAX OR RESPIRATION (FIBROSIS, FOCAL)
LUNGS, THORAX OR RESPIRATION (ACUTE PULMONARY EDEMA)
LUNGS, THORAX OR RESPIRATION (RESPIRATORY STIMULATION)
GASTROINTESTINAL (OTHER CHANGES)
LIVER (OTHER CHANGES)
KIDNEY, URETER, BLADDER (OTHER CHANGES)
ONLY SELECTED REGISTRY OF TOXIC EFFECTS OF CHEMICAL SUBSTANCES (RTECS) DATA IS PRESENTED HERE. SEE ACTUAL ENTRY IN RTECS FOR COMPLETE INFORMATION.

SECTION 12. - - - - - - - - - ECOLOGICAL INFORMATION - - - - - - - - - -

DATA NOT YET AVAILABLE.

SECTION 13. - - - - - - - - - DISPOSAL CONSIDERATIONS - - - - - - - - - -

FOR SMALL QUANTITIES: CAUTIOUSLY ADD TO A LARGE STIRRED EXCESS OF WATER. ADJUST THE PH TO NEUTRAL, SEPARATE ANY INSOLUBLE SOLIDS OR LIQUIDS AND PACKAGE THEM FOR HAZARDOUS-WASTE DISPOSAL. FLUSH THE AQUEOUS SOLUTION DOWN THE DRAIN WITH PLENTY OF WATER. THE HYDROLYSIS AND NEUTRALIZATION REACTIONS MAY GENERATE HEAT AND FUMES WHICH CAN BE CONTROLLED BY THE RATE OF ADDITION.

OBSERVE ALL FEDERAL, STATE AND LOCAL ENVIRONMENTAL REGULATIONS.

SECTION 14. - - - - - - - - - TRANSPORT INFORMATION - - - - - - - - -

CONTACT ALDRICH CHEMICAL COMPANY FOR TRANSPORTATION INFORMATION.

SECTION 15. - - - - - - - - - REGULATORY INFORMATION - - - - - - - - - -

EUROPEAN INFORMATION

EC INDEX NO: 007-001-01-2

CORROSIVE

R 34

CAUSES BURNS.

R 37

IRRITATING TO RESPIRATORY SYSTEM.

S 7

KEEP CONTAINER TIGHTLY CLOSED.

S 26

IN CASE OF CONTACT WITH EYES, RINSE IMMEDIATELY WITH PLENTY OF WATER AND SEEK MEDICAL ADVICE.

S 36/37/39

WEAR SUITABLE PROTECTIVE CLOTHING, GLOVES AND EYE/FACE PROTECTION.

S 45

IN CASE OF ACCIDENT OR IF YOU FEEL UNWELL, SEEK MEDICAL ADVICE IMMEDIATELY (SHOW THE LABEL WHERE POSSIBLE).

REVIEWS, STANDARDS, AND REGULATIONS

OEL=MAK

NOHS 1974: HZD 06145; NIS 297; TNF 85664; NOS 161; TNE 735671

NOES 1983: HZD 06145; NIS 326; TNF 66188; NOS 188; TNE 1022551; TFE 379643

EPA TSCA SECTION 8(B) CHEMICAL INVENTORY

EPA TSCA TEST SUBMISSION (TSCATS) DATA BASE, OCTOBER 1995

SECTION 16. - - - - - - - - - OTHER INFORMATION- - - - - - - - - -

THE ABOVE INFORMATION IS BELIEVED TO BE CORRECT BUT DOES NOT PURPORT TO BE ALL INCLUSIVE AND SHALL BE USED ONLY AS A GUIDE. SIGMA, ALDRICH, FLUKA SHALL NOT BE HELD LIABLE FOR ANY DAMAGE RESULTING FROM HANDLING OR FROM CONTACT WITH THE ABOVE PRODUCT. SEE REVERSE SIDE OF INVOICE OR PACKING SLIP FOR ADDITIONAL TERMS AND CONDITIONS OF SALE.

COPYRIGHT 1996 SIGMA CHEMICAL CO., ALDRICH CHEMICAL CO., INC.,
FLUKA CHEMIE AG
LICENSE GRANTED TO MAKE UNLIMITED PAPER COPIES FOR INTERNAL USE ONLY

BIJLAGE XII:

REGISTRATIE-, ACCEPTATIE- EN CONTROLESYSTEEM

REGISTRATIE-, ACCEPTATIE EN CONTROLE SYSTEEM

1. Registratiesysteem

De Stichting DEP zal elke leverancier van pluimveemest eenmalig beoordelen of deze aan de gestelde leverings-eisen voldoet en formeel registreren. Op basis van deze beoordeling en registratie wordt vrijgave voor aanvoer naar de DEP-installatie te Moerdijk gegeven.
Indien de gegevens van de leverancier wijzigen zal de formele registratie opnieuw aangevraagd moeten worden.

Aansluitend aan de formele registratie wordt een acceptatieprocedure gevolgd, die bestaat uit een administratieve-, een visuele- en een bemonsteringsprocedure.

2. Acceptatiesysteem

2.1. Administratieve procedure

De leverancier van de pluimveemest geeft bij iedere vracht een vrachtbrief ("afleveringsbewijs dierlijke meststoffen") mee aan de transporteur. Deze vrachtbrief is voorzien van een barcode en bevat de gegevens van de levering en de afname, bestaande uit ondermeer de soort pluimveemest ("mestcode"), de laad- en lospaats en het tijdstip van laden en lossen, de gegevens van het transport zoals het kenteken en het gewicht van de vracht, alsmede de in te vullen gegevens m.b.t de bemonstering.

De chauffeur van de vrachtauto meldt zich bij aankomst op het terrein van de DEP-installatie te Moerdijk aan bij de ingaande weegbrug, middels het invoeren van de barcode en de relevante gegevens van de vrachtbrief, waarna weging plaatsvindt.

In het ontlaadgebouw (loshal) wordt opnieuw de barcode ingelezen en per container, c.q. vracht, representatieve steekmonsters genomen met behulp van een door de overheid goed te keuren monstername-apparaat, alvorens de pluimveemest wordt gelost in de stortbunker.

Na het lossen rijdt de chauffeur naar de uitgaande weegbrug en vindt, na het inlezen van de barcode, weging plaats. De chauffeur ontvangt een kopie van de weegbon en kan vervolgens het terrein verlaten.

2.2 Visuele controle procedure

Tijdens het lossen van de pluimveemest in de stortbunker van de loshal kan de vracht door een medewerker van de Stichting DEP visueel geïnspecteerd worden.
Tijdens de opstartfase van de DEP-installatie wordt gestreefd naar een visuele controle van alle vrachten middels toezicht op het lossen door een medewerker van de Stichting DEP, alsmede middels bewaking van het lossen en de opslag van de pluimveemest door de aanwezige camera-observatie vanuit de bedienings-wacht van de installatie.

Bij het visueel constateren van verontreinigingen of andere onrechtmatigheden kan het lossen in de stortbunker op last van de medewerker van de Stichting DEP gestaakt worden. De vracht wordt geweigerd of wordt op een daartoe aangewezen locatie in het opslag/menggebouw gestort, waarna nadere visuele controle dan wel nadere analyses kunnen plaatsvinden. Op grond van dit onderzoek kan worden vastgesteld of de geleverde pluimveemest nog voor verwerking kan worden geaccepteerd. Ingeval de mest wordt geweigerd dient de leverancier deze terug te nemen en op een alternatieve milieuhygiënische wijze te laten verwerken.

De Stichting DEP zal zowel alle geaccepteerde vrachten als alle geweigerde vrachten registreren en kan de betreffende lijsten op verzoek ter beschikking stellen aan het Bureau Heffingen (Ministerie LNV), aan de AID, belast met de controle en de handhaving van de Mestwetgeving, alsmede aan de vergunningverleners voor de DEP-installatie.

2.3 Bemonsterings procedure

De monstername van pluimveemest zal middels een, door de overheid goed te keuren, monstername-apparaat worden uitgevoerd. Na het inlezen van de barcode van de vrachtbrief in de loshal worden steekmonsters genomen, gemengd en samengesteld tot twee representatieve monsters per container, c.q. vracht. Het eerste monster is bestemd voor nadere analyse in een geaccrediteerd laboratorium, conform de voorschriften van het MINeralenAangifteSysteem (MINAS). Het tweede monster wordt genomen voor (steeksproefsgewijze) controle door de Stichting DEP.

De monsters worden in een monsterfles of -zak gedaan, afgesloten en voorzien van een uniek label (barcode). Na tijdelijke opslag in een ruimte bij de loshal worden de MINAS-monsters onderzocht door een geaccrediteerd laboratorium ten aanzien van de MINAS componenten stikstof (g N/kg) en fosfaat (g P_2O_5/kg). Daarnaast is voorzien het kali-gehalte (g K_2O/kg) en het droge stof gehalte te analyseren.

De monsters die genomen zijn ten behoeve van het eigen onderzoek worden steeksproefsgewijs geanalyseerd om de kwaliteit van de pluimveemest te controleren, ondermeer ten aanzien van de stookwaarde voor thermische conversie en ten aanzien van de chemische samenstelling van de rookgassen, in relatie tot de gestelde emissie-eisen. Deze monsters worden zonodig een week bewaard voor nader onderzoek.

3. Van opstartfase naar exploitatiefase

De bevindingen van de visuele controles, bemonsteringen en laboratoriumanalyses tijdens de opstartfase zullen worden geëvalueerd waarna de definitieve procedures voor de exploitatiefase zullen worden opgesteld.

BIJLAGE XIII

MILIEUEFFECTRAPPORT

(zie separate bijlage)