



provincie **HOLLAND**
ZUID

Monshouwer BV
Postbus 1
2995 ZG HEERJANS DAM

Gedeputeerde Staten

Directie Groen, Water en Milieu
Afdeling Vergunningen
Contact

F 070 - 441 78 26

Postadres Provinciehuis
Postbus 90602
2509 LP Den Haag
T 070 - 441 66 11
www.zuid-holland.nl

Datum

Ons kenmerk **17 JULI 2007**

PZH-2007-242258

Uw kenmerk

-

Bijlagen

4

BESLUIT van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland van

- 2 JULI 2007

1. Onderwerp

Bij besluit van 11 december 2000, kenmerk DWM/2000/13378 is aan Monshouwer BV te Zwijndrecht een vergunning ingevolge de Wet milieubeheer (Wm) verleend voor het op-richten en in werking hebben van een inrichting voor onder meer het op- en overslaan van bedrijfsafvalstoffen en het breken en zeven van steenachtige materialen aan de Uilevlietsekade ong. te Zwijndrecht.

Tegen dit besluit heeft de Vereniging Milieubelangen beroep ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (hierna: de Afdeling). De Afdeling heeft bij uitspraak van 21 augustus 2002, zaaknummer 200100445/2, de vergunning vernietigd onder meer voor wat betreft voorschrift 8.1 inzake stofhinder en het niet stellen van nadere middelvoorschriften ter voorkoming van stofhinder.

Aan de uitspraak is uitvoering gegeven met het besluit van 21 januari 2003, kenmerk DGWM/2002/7811. Toen zijn onder meer de voorschriften 8.1.1 tot en met 8.1.6 aan de vergunning verbonden. De Vereniging Milieubelangen heeft tegen dit besluit beroep ingesteld bij de Afdeling. De Afdeling heeft uitspraak gedaan op 17 december 2003 (zaaknummer 200301366/1).

In de uitspraak heeft de Afdeling de aan de vergunning van 21 januari 2003 verbonden middelvoorschriften inzake stofhinder getoetst aan paragraaf 3.8.1 van de Nederlandse emissie Richtlijn Lucht (hierna: NeR), waarin een bijzondere regeling is opgenomen voor de beoordeling van stofemissie bij verwerking, bereiding, transport, laden en lossen alsmede opslag van stuifgevoelige stoffen. De Afdeling komt tot het oordeel dat ten aanzien van de stofmaatregelen in betekenende mate wordt afgeweken van de NeR.

Bezoekadres
Zuid-Hollandplein 1
2596 AW Den Haag

Tram 9 en bus 65
stoppen bij het
provinciehuis. Vanaf
station Den Haag CS is
het tien minuten lopen.
De parkeerruimte voor
auto's is beperkt.

Afdeling vergunningen
is ISO-9001-
GECERTIFICEERD

TVC PZH-2007-242258



De Afdeling heeft de vergunning vernietigd voorzover:

- a. het de voorschriften 8.1.2 en 8.1.6 betreft;
- b. niet is bepaald dat de wegen van het onverharde terrein moeten worden afgeschermd;
- c. geen voorschrift is gesteld inzake het staken van handelingen met stuifgevoelige stoffen, indien in de onmiddellijke nabijheid van de bron visueel waarneembare stofverspreiding optreedt;
- c. voorzover geen nadere voorschriften inzake fijn stof zijn gesteld voorzover deze nodig zijn om aan het Besluit luchtkwaliteit te voldoen.

Aan de uitspraak is uitvoering gegeven met het besluit van 4 juni 2004, kenmerk DGWM/2003/17464. In dit besluit zijn de voorschriften 8.1.2, 8.1.4, 8.1.6 en 8.1.7 toegevoegd. De Vereniging Milieubelangen heeft tegen dit besluit beroep ingesteld bij de Afdeling. De Afdeling heeft uitspraak gedaan op 27 juli 2005 (zaaknummer 200406354/1).

De Afdeling heeft ons besluit van 4 juni 2004, uitgezonderd voorschrift 8.1.4, vernietigd. Tevens heeft de Afdeling bepaald dat een voorschrift moet worden opgenomen dat activiteiten binnen de inrichting moeten worden gestaakt indien buiten de inrichting visueel duidelijk waarneembare stofverspreiding optreedt. De Afdeling heeft de vergunning voorts vernietigd voorzover de in het Besluit luchtkwaliteit gestelde grenswaarden zijn getoetst op gevoelige bestemmingen en niet aan de luchtkwaliteit in het algemeen.

Aan de uitspraak is uitvoering gegeven met het besluit van 1 december 2005, kenmerk DGWM/2005/16990. In dit besluit zijn opgenomen de voorschriften 8.1.2 en 8.1.6 zoals al opgenomen in het besluit van 4 juni 2004 (kenmerk DGWM/2003/17464) en het inhoudelijk nieuwe voorschrift 8.1.7. De Vereniging Milieubelangen heeft tegen dit besluit beroep ingesteld bij de Afdeling. De Afdeling heeft uitspraak gedaan op 4 oktober 2006 (zaaknummer 200600542/1).

De Afdeling heeft ons besluit van 1 december 2005 vernietigd op grond van een onjuiste toetsing aan het Besluit luchtkwaliteit. In haar uitspraak vermeldt de Afdeling dat bij de toetsing rekening moet worden gehouden met de situatie voorafgaande aan ons besluit van 11 december 2000, in dit geval een situatie waarbij de voorgaande vergunning al was geëxpireerd.



2. Maatregelen tegen stofhinder

De Afdeling heeft vanwege de toets van de emissie van fijn stof aan het Besluit luchtkwaliteit het gehele besluit van 1 december 2005 vernietigd. De algemene stofvoorschriften die hiermee ook zijn vernietigd worden in het onderhavige besluit opnieuw opgenomen. Aanleiding voor deze stofvoorschriften zijn eerdere uitspraken van de Afdeling. Wij verwijzen hiervoor naar de overweging onder 2.4.3 die is opgenomen in de uitspraak van de Afdeling van 17 december 2003, en de overwegingen onder 2.7.3 en 2.8.2 die zijn opgenomen in de uitspraak van de Afdeling van 27 juli 2005.

Het betreft de volgende voorschriften:

- a. Voorschrift 8.1.2 betreft het met water besproeien van opslag van S4- en S5-producten. Zoals de Afdeling ook heeft overwogen in rechtsoverweging 2.7.3 van haar uitspraak van 27 juli 2005 (nr. 200406354/1) is dit voorschrift in overeenstemming met de NeR.
- b. Op grond van voorschrift 8.1.6 dient het laden en lossen van S3- en S4-producten plaats te vinden met deugdelijke aan de bovenkant afsluitbare grijpers. Zoals de Afdeling ook heeft overwogen in rechtsoverweging 2.4.3 van haar uitspraak van 17 december 2003 (nr. 200301366/1) wordt in paragraaf 3.8.1 van de NeR gesteld dat het laden en lossen van goederen behorend tot de stuifklassen S1, S2, S3 en eventueel S4 moet plaatsvinden met deugdelijke en aan de bovenkant afgesloten grijpers. Voorschrift 8.1.6 is hiermee in overeenstemming. Hoewel de Afdeling in haar beslissing over ons besluit van 4 juni 2004 (uitspraak van de Afdeling van 27 juli 2005) het voorschrift vernietigt, zijn in de overwegingen geen argumenten opgenomen die zouden leiden tot een aanpassing van het voorschrift.
- c. Ten aanzien van handelingen met stuifgevoelige stoffen en het in de NeR gehanteerde uitgangspunt dat geen direct bij de bron waarneembare stofverspreiding mag optreden, is de Afdeling van oordeel dat een redelijke toepassing van de NeR met zich meebrengt dat de activiteiten binnen de inrichting in ieder geval moeten worden gestaakt indien buiten de inrichting visueel duidelijk waarneembare stofverspreiding optreedt (zie rechtsoverweging 2.8.2 van de uitspraak van de Afdeling van 27 juli 2005, nr. 200406354/1). Dit betekent dat handelingen met stuifgevoelige stoffen moeten worden gestaakt als buiten de grens van de inrichting sprake is van visueel duidelijk waarneembare stofverspreiding. Hiertoe is voorschrift 8.1.7 in deze vergunning opgenomen.



3. Besluit luchtkwaliteit

De Afdeling heeft ons besluit van 1 december 2005 vernietigd op grond van een onjuiste toetsing aan het Besluit luchtkwaliteit 2005.

Op grond van dit besluit gelden met ingang van 1 januari 2005 voor fijn stof in de lucht de grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als jaargemiddelde concentratie en de grenswaarde van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als 24-uurgemiddelde concentratie, waarbij geldt dat deze maximaal 35 maal per kalenderjaar mag worden overschreden. Voorts mogen de gemeten jaargemiddelde concentraties en het aantal overschrijdingen van de dagnorm op grond van het Besluit luchtkwaliteit 2005 en de eveneens op 5 augustus 2005 in werking getreden Meetregeling luchtkwaliteit 2005 worden gecorrigeerd voor het aandeel zeezout in de lucht. De correcties zijn vermeld in de bijlage bij de regeling. In Zwijndrecht is de zeezoutcorrectie voor de jaargemiddelde concentratie $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en de correctie voor de 24-uurgemiddelde concentratie zes dagen.

Voor stikstofdioxide geldt een grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als jaargemiddelde concentratie.

Toetsing Besluit luchtkwaliteit

Naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State van 4 oktober 2006 (nummer 200600542/1/M1) heeft de provincie een verspreidingsberekening uitgevoerd om de immissie van fijn stof en stikstofdioxide als gevolg van de activiteiten binnen de inrichting inzichtelijk te maken.

Bij dit onderzoek zijn de volgende activiteiten meegenomen in de berekening:

- breken van puin;
- gebruik van mobiele kranen en shovel;
- transportbewegingen binnen de inrichting door vrachtwagens;
- schepen die binnen de inrichting liggen afgemeerd;
- op- en overslag van stuifgevoelige stoffen.

Gezien bovenstaande activiteiten zijn alleen de emissies van fijn stof (PM 10) en stikstofdioxide van belang. De hoogten waarop de emissie van genoemde bronnen plaatsvindt zijn relatief laag waardoor de bijdrage van fijn stof en stikstofdioxide aan de achtergrond is uitgevoerd juist buiten het terrein van de inrichting.

Emissiegegevens

Puinbreker

Voor de puinbreker is een jaarcapaciteit van 150.000 ton vergund. Op 18 september 2003 is door ons een melding geaccepteerd (kenmerk DGWM/2003/9342) waarbij de jaarcapaciteit wordt beperkt tot 99.999 ton per jaar. Omdat oorspronkelijk een jaarcapaciteit van 150.000 ton is vergund, is ook voor deze capaciteit een berekening van de immissie gemaakt.



De breker capaciteit ligt tussen de 150-250 ton/uur. Voor de berekeningen is uitgegaan van 200 ton/uur. Uitgaande hiervan is de breker 500 uur per jaar in bedrijf bij een capaciteit van 100.000 ton/jaar (750 uur bij 150.000 ton/jaar). Voor de emissie van fijn stof door het breken is uitgegaan van de emissiefactor van de EPA van 2,4 gram fijn stof per gebroken ton puin (Environmental Protection Agency (EPA), 2004. AP 42, Volume I, Fifth Edition, Crushed Stone Processing and Pulverized Mineral Processing (11.19.2).

De puinbreker wordt aangedreven door een dieselaggregaat. Uit gegevens van de leverancier blijkt dat een puinbreker met een capaciteit van circa 200 ton/uur circa 40 liter diesel per uur (0,2 liter/ton gebroken puin) verbruikt. Op basis van kentallen van de Taakgroep Verkeer en Vervoer (Taakgroep Verkeer en Vervoer, 2004. Methoden voor de berekening van de emissies door mobiele bronnen in Nederland ten behoeve van Emissiemonitor, jaarcijfers 2001 en raming 2002, Rapportagereeks MilieuMonitor nr. 13, februari 2004) bedraagt de emissie fijn stof 5,6 gram per liter diesel en de emissie stikstofdioxide 56 gram per liter diesel.

Intern transport

Binnen de inrichting zijn vier mobiele kranen en een shovel in bedrijf. De aanvraagster heeft de volgende vermogens van de voertuigen opgegeven:

- shovel (eenmaal): 141 kW;
- mobiele kraan (eenmaal): 180 kW;
- mobiele kraan (eenmaal): 84 kW;
- mobiele kraan (tweemaal): 125 kW.

Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat deze mobiele kranen en shovel 50% van de tijd dat ze in werking zijn op vol vermogen draaien. Voor het brandstofverbruik is uitgegaan van 0,2 liter diesel per kWh (worst case, Milieudienst Rijnmond, 2003. Onderzoek energiebesparing bij stuwadoorsbedrijven). Daarnaast is gebruikgemaakt van de eerder genoemde kentallen van de Taakgroep Verkeer en Vervoer voor de emissiebepaling van fijn stof en stikstofdioxide.

Schepen

Schepen die aan de kade liggen van de inrichting voor het lossen van goederen zijn meegenomen in de immissieberekeningen. Hierbij is ervan uitgegaan dat de hoofdmotor (vermogen circa 600 kW) tijdens het aanliggen niet wordt uitgeschakeld (worst case) maar stationair draait bij een vermogen van 45 kW.

Deze waarde is gebaseerd op een vermogenskromme van een vergelijkbaar schip. Voor het brandstofverbruik is uitgegaan van 0,2 liter diesel per kWh (worst case, analoog aan 'Intern transport').

Daarnaast is gebruikgemaakt van de eerder genoemde kentallen van de Taakgroep Verkeer en Vervoer voor de emissiebepaling van fijn stof en stikstofdioxide.



Op- en overslag stuifgevoelige stoffen

Binnen de inrichting worden stuifgevoelige stoffen op- en overgeslagen, bijvoorbeeld puin en granulaat. Voor de emissie van fijn stof van deze bronnen is gebruikgemaakt van kentallen zoals die zijn bepaald door TNO (Mulder, W., 1987. Emissiefactoren van stof bij de op- en overslag van stortgoederen. Emissiefactoren voor fijn stof, TNO, rapportnummer: R 86/205).

Modelberekening

Voor de berekening van de bijdrage van fijn stof en stikstofdioxide naar de omgeving toe is gebruikgemaakt van het verspreidingsmodel KEMA-Stacks (uitgave 31 mei 2006). Dit model is gebaseerd op het Nieuw Nationaal Model.

Specifieke invoergegevens zijn:

- berekeningen zijn uitgevoerd over de meteorologische periode 1995-1999;
- referentiejaar is 2007;
- toegepaste zeezoutcorrectie is $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (gemeente Zwijndrecht).

Uitgegaan is van de uitspraak van de Raad van State van 15 september 2004 (zaaknummer 200401178/1) waarbij is bepaald dat de geldende grenswaarden gelden voor de buitenlucht in zijn algemeenheid. In de 'StAB-notitie over fijn stof' van 18 februari 2005 wordt hierover het volgende opgemerkt: "In een vergunningssituatie zal de invloed van het bedrijf beoordeeld worden ter plaatse van de hoogst belaste plek buiten de inrichting.

Bij diffuse emissies treden de hoogste emissies waarschijnlijk op bij de kortste afstand van de bron, juist buiten het terrein van de inrichting. Bij gekanaliseerde emissies dient berekend te worden waar de hoogste immissie optreedt".

Hoewel een puinbreker een gekanaliseerde emissie is, kan deze gezien worden als een lage bron. Tevens is uit een berekening gebleken dat de hoogste immissie binnen de grens van de inrichting valt, zodat de immissieberekening is uitgevoerd 'op de grens van de inrichting'. Uit de berekening is tevens gebleken dat de hoogste concentratie fijn stof en/of stikstofdioxide voorkomt aan de oostzijde van de inrichting. Daarom is aan deze zijde van de inrichting een hogere dichtheid aan immissiepunten meegenomen in de berekening (voor ligging van de punten zie bijlage 1).

Naast KEMA-Stacks is gebruikgemaakt van het CAR II-model (versie 6.0) voor het berekenen van de bijdragen fijn stof en stikstofdioxide als gevolg van de (vracht)wagenbewegingen binnen de inrichting. Voor het bepalen van de totale immissie op de grens van de inrichting zijn de waarden van de CAR II-berekening opgeteld bij de hoogst berekende waarden van het KEMA-Stacks-model (worst case). De invoergegevens voor KEMA-Stacks en CAR II zijn opgenomen in respectievelijk bijlage 2 en bijlage 4.



Resultaten

In onderstaande tabellen zijn de hiervoor genoemde berekeningswaarden afzonderlijk vermeld en gesommeerd voor de situatie waarbij 100.000 ton respectievelijk 150.000 ton puin per jaar wordt gebroken. De resultaten van de berekeningen in KEMA-Stacks en CAR II zijn opgenomen in respectievelijk de bijlagen 3 en 4.

Tabel 1 Berekende concentraties fijn stof op de grens van de inrichting, bij een capaciteit van 100.000 ton/jaar

Omschrijving	Concentratie in $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Achtergrondconcentratie	22,1
Hoogst berekende concentratie KEMA-Stacks	3,2
Berekende concentratie CAR II	0,3
Totaal maximaal	25,6

Tabel 2 Berekende concentraties stikstofdioxide op de grens van de inrichting, bij een capaciteit van 100.000 ton/jaar

Omschrijving	Concentratie in $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Achtergrond concentratie	28,2
Hoogst berekende concentratie KEMA-Stacks	6,9
Berekende concentratie CAR II	2,5
Totaal maximaal	37,6

Tabel 3 Berekende concentraties fijn stof op de grens van de inrichting, bij een capaciteit van 150.000 ton/jaar

Omschrijving	Concentratie in $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Achtergrond concentratie	22,1
Hoogst berekende concentratie KEMA - Stacks	6,2
Berekende concentratie CAR II	0,3
Totaal maximaal	28,6

Tabel 4 Berekende concentraties stikstofdioxide op de grens van de inrichting, bij een capaciteit van 150.000 ton/jaar

Omschrijving	Concentratie in $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Achtergrond concentratie	28,2
Hoogst berekende concentratie KEMA - Stacks	7,0
Berekende concentratie CAR II	2,5
Totaal maximaal	37,7



Toetsing

Fijn stof, jaargemiddeld

Het Besluit luchtkwaliteit schrijft voor dat de jaargemiddelde concentratie voor fijn stof de grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ niet mag overschrijden. Uit de in de tabellen 1 en 3 vermelde gegevens volgt dat hieraan wordt voldaan.

Fijn stof, aantal overschrijdingen van 24 uurgemiddelde concentratie

Het Besluit luchtkwaliteit schrijft voor dat maximaal 35 maal per kalenderjaar de grenswaarde van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als 24 uurgemiddelde concentratie mag worden overschreden. Voor toetsing hieraan verwijzen wij naar het TNO-rapport met kenmerk R 2004/582 van december 2004. Hierin is een statistisch verband gelegd tussen de jaargemiddelde achtergrondconcentratie fijn stof en het aantal dagen per kalenderjaar dat de grenswaarde van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wordt overschreden. Hieruit volgt dat het aantal overschrijdingen van 35 dagen per kalenderjaar van de grenswaarde van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ correspondeert met een jaargemiddelde achtergrondconcentratie van $31,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Omdat de totale concentratie fijn stof zowel bij een doorzet van 100.000 ton per jaar als bij 150.000 ton per jaar lager is dan $31,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$, mogen wij concluderen dat het aantal overschrijdingen van de 24 uurgemiddelde concentratie van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ beneden de 35 dagen per kalenderjaar ligt.

Stikstofdioxide, jaargemiddelde

Het Besluit luchtkwaliteit schrijft voor dat de jaargemiddelde concentratie voor stikstofdioxide de grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ niet mag overschrijden. Uit de in de tabellen 2 en 4 vermelde gegevens volgt dat hieraan wordt voldaan.

Conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat op de immissiepunten op de grens van de inrichting, de grenswaarden zoals genoemd in het Besluit luchtkwaliteit 2005 voor fijn stof en stikstofdioxide niet worden overschreden. Daarom wordt voldaan aan het Besluit luchtkwaliteit 2005. Er zijn geen nadere voorschriften nodig.

Besluit

De volgende voorschriften worden verbonden aan het besluit, d.d. 11 december 2000, kenmerk DWM/2000/13378.

- 8.1.2 Indien opslag van S4- en S5-producten (zoals bedoeld in de NeR) in de openlucht voor langere tijd plaatsvindt, dienen deze producten teneinde stofverspreiding te voorkomen, zo vaak als nodig met water te worden bespoten.
- 8.1.6 Het laden en lossen van S3- en S4-producten dient plaats te vinden met deugdelijke en aan de bovenkant afgesloten grijpers.



- 8.1.7 Opslag, overslag en bewerken van (afval)stoffen en (secundaire) grondstoffen moeten direct worden gestaakt indien visueel duidelijk waarneembare stofverspreiding buiten de grens van de inrichting optreedt.

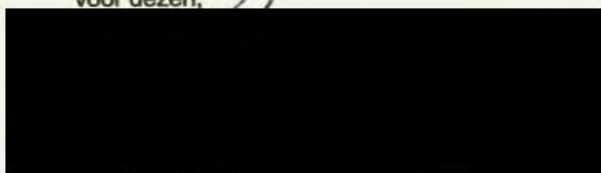
Beroep

Binnen zes weken vanaf de dag na de dag waarop een exemplaar van dit besluit ter inzage is gelegd staat daartegen op grond van artikel 20.1, eerste lid van de Wet milieubeheer, voor eenieder beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag.

Het besluit treedt in werking met ingang van de dag na de dag waarop de beroepstermijn afloopt, tenzij voor deze datum beroep is ingesteld en met toepassing van artikel 8:81 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) een verzoek wordt gedaan tot het treffen van een voorlopige voorziening. In dat geval treedt de vergunning niet in werking voordat op het verzoek is beslist.

Het beroepschrift dient in tweevoud te worden ingediend. Van de indiener van een beroepschrift en/of een verzoek om een voorlopige voorziening wordt een zeker bedrag aan griffiegeld verlangd. Voor nadere inlichtingen over de hoogte van het bedrag kunt u zich wenden tot de Raad van State, telefoon (070) 426 44 26.

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,
voor dezen, 



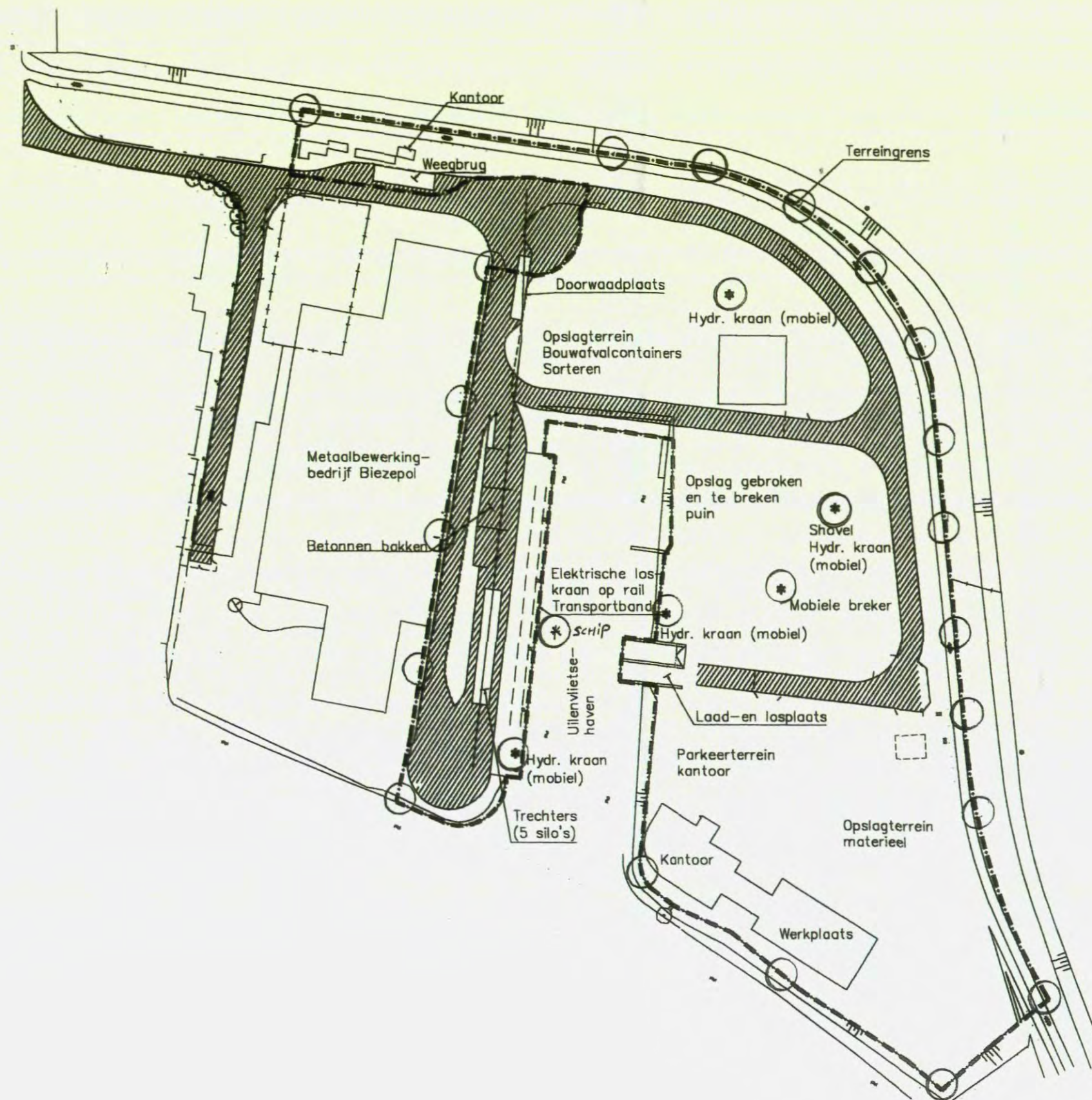
drs. W.M. Smit
hoofd afdeling Vergunningen

Afschrift aan:

- Burgemeester en Wethouders van Zwijndrecht (2x);
- Burgemeester en Wethouders van Barendrecht;
- Burgemeester en Wethouders van Binnenmaas;
- Dijkgraaf en Heemraden van het waterschap Hollandse Delta, Postbus 469, 3300 AL Dordrecht;
- Vereniging Milieubelangen, Bloklandlaan 38, 2995 VB Heerjansdam.

Bijlage 1

Emissie- en immissie punten inrichting Monshouwer



⊛ EMISSIE - PUNT
○ IMMISSIE - PUNT



Schaal 1:1500



Bijlage 2

**Invoergegevens KEMA - Stacks voor immissiebepaling
fijn stof en stikstofdioxide
bij brekercapaciteiten van
100.000 en 150.000 ton/jaar.**

KEMA-STACKS VERSIE 2006
Release 2006, 31 mei 2006

starttijd: 14:00:42
datum/tijd journaal bestand: 14-5-2007 14:03:05
BEREKENINGRESULTATEN

Stof-identificatie: FIJN STOF
jaargemiddelde is gecorrigeerd voor zeezout met: 5 ug/m3
en aantal daggemiddelde overschrijdingen PM10 zijn gecorrigeerd voor
zeezoutbijdrage met 6 dagen
PM10-Overschrijdingsdagen gecorrigeerd met 3 voor harmonisatie met CAR

Meteorologie-bestand: F:\Stacks62\input\schiphol19952005.bin
opgegeven emissie-bestand F:\Stacks62\input\emis.dat
Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt:
Gerekend is met het MNP scenario van 2006 (nieuwe scenario)
Er is gerekend met geïnterpoleerde achtergrond GCN-waarden 2002-2010
versie-identificatie van GCN.DLL: 1.1.0.4 van 9 april 2002
identificatie van GCN-data voor het 1e jaar; versie 28-03-02 van 1.1
identificatie van GCN-data voor het 2e jaar; versie 28-03-02 van 1.1
identificatie van GCN-data voor het 3e jaar; versie 28-03-02 van 1.1
identificatie van GCN-data voor het 4e jaar; versie 28-03-02 van 1.1
identificatie van GCN-data voor het 5e jaar; versie 28-03-02 van 1.1
GCN-waarden berekend op zwaartepunt-coördinaten: (m) 97864.0 427141.2
achtergrondcorrectie (voor dubbel telling) 0.0000
opgegeven referentiejaar: 2007

Doorgerekende (meteo)periode
Start datum/tijd: 1-1-1995 1:00 h
Eind datum/tijd: 31-12-1999 24:00 h

Aantal uren waarmee gerekend is : 43800

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsectoren(uren, %) op
receptor-lokatie
gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)
sektor(van-tot) uren % ws neerslag(mm) FIJN STOF

1 (-15- 15):	2744.0	6.3	4.1	135.30	22.0
2 (15- 45):	2470.0	5.6	4.5	86.25	27.7
3 (45- 75):	3750.0	8.6	4.9	134.00	33.7
4 (75-105):	3112.0	7.1	4.2	132.50	37.9
5 (105-135):	2576.0	5.9	3.7	203.80	35.6
6 (135-165):	3148.0	7.2	4.2	376.60	31.9
7 (165-195):	4222.0	9.6	4.9	643.65	27.7
8 (195-225):	5822.0	13.3	5.5	1058.75	25.6
9 (225-255):	4841.0	11.1	7.0	665.20	23.7
10 (255-285):	4546.0	10.4	5.8	426.90	22.6
11 (285-315):	3410.0	7.8	5.2	316.15	21.2
12 (315-345):	3159.0	7.2	4.4	221.05	20.6
gemiddeld/som:	43800.0		5.0	4400.25	27.1 (zonder zeezoutcorrectie)

lengtegraad: : 5.0
breedtegraad: : 52.0
Bodemvochtigheids-index: 1.00
Albedo (bodemweerkaatsingscoefficient): 0.20

Geen percentielen berekend
Aantal receptorpunten 19
Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.1000
Terreinruwheid [m] op meteorologische windrichtingsafhankelijk genomen

Monshouwer - PM10 - 100.000_0005.sce
Hoogte berekende concentraties [m]: 1.0

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3]: 23.47597 (incl.
zeezoutcorrectie)
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 25.23425 (incl.
zeezoutcorrectie)
Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 2749.26249
Coördinaten (x,y): 97918, 427095
Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 1997 10 25 20

Aantal bronnen : 9

***** Brongegevens van bron : 1
** PUNTBON ** Puinbreker stof

X-positie van de bron [m]: 97880
Y-positie van de bron [m]: 427130
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 2.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 2.20
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.33
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
Aantal bedrijfsuren: 2588
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000133
Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.3
Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000133

***** Brongegevens van bron : 2
** OPPERVLAKTEBRON ** Op- overslag

X-positie van de bron [m]: 97880
Y-positie van de bron [m]: 427130
kortste zijde oppervlaktebron [m]: 60.0
langste zijde oppervlaktebron [m]: 70.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd : 1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden]: 0.0
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 0.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
Aantal bedrijfsuren: 43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000
Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 0.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
Rookgas-temperatuur [K]: 0.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000133

***** Brongegevens van bron : 3
** PUNTBON ** Kraan1

X-positie van de bron [m]: 97891
Y-positie van de bron [m]: 427224
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.10
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.11
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 132.92
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00

Monshouwer - PM10 - 100.000_0005.sce

Aantal bedrijfsuren: 28626
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000013
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 132.9
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000146

***** Brongegevens van bron : 4
 ** PUNTBON ** Shovel

X-positie van de bron [m]: 97895
 Y-positie van de bron [m]: 427154
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.10
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.11
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 132.92
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 28481
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000022
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 132.9
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000168

***** Brongegevens van bron : 5
 ** PUNTBON ** Kraan3

X-positie van de bron [m]: 97840
 Y-positie van de bron [m]: 427120
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.10
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.11
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 132.92
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 28342
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000028
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 132.9
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000196

***** Brongegevens van bron : 6
 ** PUNTBON ** Kraan4

X-positie van de bron [m]: 97790
 Y-positie van de bron [m]: 427123
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.10
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.11
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 132.92
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 28498
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)

Monshouwer - PM10 - 100.000_0005.sce
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000020
 Warmte output-schoorsteen [MW], : 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s], : 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s], : 132.9
 Rookgas-temperatuur [K], : 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000216

***** Brongegevens van bron : 7
 ** PUNTBRON ** Schepen

X-positie van de bron [m], : 97814
 Y-positie van de bron [m], : 427160
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m], : 4.0
 Inw. schoorsteendiameter (top), : 0.10
 Uitw. schoorsteendiameter (top), : 0.11
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : : 132.92
 Temperatuur rookgassen (K) : : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : : 0.00
 Aantal bedrijfsuren : 15033
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000007
 Warmte output-schoorsteen [MW], : 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s], : 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s], : 132.9
 Rookgas-temperatuur [K], : 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000223

***** Brongegevens van bron : 8
 ** PUNTBRON ** Puinbreker brandstof

X-positie van de bron [m], : 97880
 Y-positie van de bron [m], : 427130
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m], : 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top), : 0.10
 Uitw. schoorsteendiameter (top), : 0.11
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : : 132.92
 Temperatuur rookgassen (K) : : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : : 0.00
 Aantal bedrijfsuren : 2462
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000062
 Warmte output-schoorsteen [MW], : 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s], : 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s], : 132.9
 Rookgas-temperatuur [K], : 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000285

***** Brongegevens van bron : 9
 ** PUNTBRON ** Kraan5

X-positie van de bron [m], : 97880
 Y-positie van de bron [m], : 427130
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m], : 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top), : 0.10
 Uitw. schoorsteendiameter (top), : 0.11
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : : 132.92
 Temperatuur rookgassen (K) : : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : : 0.00
 Aantal bedrijfsuren : 28462
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000020
 Warmte output-schoorsteen [MW], : 0.0

Monshouwer - PM10 - 100.000_0005.sce

Rookgasdebiet [normaal m³/s], : 1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s], : 132.9
Rookgas-temperatuur [K], : 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000305

KEMA-STACKS VERSIE 2006
Release 2006, 31 mei 2006

starttijd: 13:51:17
datum/tijd journaal bestand: 26-6-2007 13:56:30
GASDEPOSITIE- EN CONCENTRATIE-BEREKENING
BEREKENINGRESULTATEN

Stof-identificatie: NO2

Meteorologie-bestand: F:\Stacks62\input\schiphol19952005.bin
opgegeven emissie-bestand F:\Stacks62\input\emis.dat
Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt:
Gerekend is met het MNP scenario van 2006 (nieuwe scenario)

Er is gerekend met de GCN-waarden van 2010
versie-identificatie van GCN.DLL: 1.1.0.4 van 9 april 2002
identificatie van GCN-data voor het 1e jaar; versie 22-03-02 van 1.0
identificatie van GCN-data voor het 2e jaar; versie 22-03-02 van 1.0
identificatie van GCN-data voor het 3e jaar; versie 22-03-02 van 1.0
identificatie van GCN-data voor het 4e jaar; versie 22-03-02 van 1.0
identificatie van GCN-data voor het 5e jaar; versie 22-03-02 van 1.0
GCN-waarden berekend op zwaartepunt-coördinaten: (m) 97862.3 427160.4
achtergrondcorrectie (voor dubbeltelling) 0.0000
opgegeven referentiejaar: 2007

Doorgerekende (meteo)periode

Start datum/tijd: 1- 1-1995 1:00 h
Eind datum/tijd: 31-12-1999 24:00 h

Aantal uren waarmee gerekend is : 43800

Totaal aantal uren NO2 vorming berekend 43800

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsektoren(uren, %) op
receptor-lokatie

gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)

sektor(van-tot)	uren	%	ws	neerslag(mm)	NO2	O3
1 (-15- 15):	2744.0	6.3	4.1	135.30	25.9	44.8
2 (15- 45):	2470.0	5.6	4.5	86.25	25.3	47.7
3 (45- 75):	3750.0	8.6	4.9	134.00	28.1	42.8
4 (75-105):	3112.0	7.1	4.2	132.50	34.1	31.1
5 (105-135):	2576.0	5.9	3.7	203.80	40.1	24.8
6 (135-165):	3148.0	7.2	4.2	376.60	38.4	23.8
7 (165-195):	4222.0	9.6	4.9	643.65	34.7	28.4
8 (195-225):	5822.0	13.3	5.5	1058.75	30.5	33.7
9 (225-255):	4841.0	11.1	7.0	665.20	22.3	47.9
10 (255-285):	4546.0	10.4	5.8	426.90	21.6	50.9
11 (285-315):	3410.0	7.8	5.2	316.15	19.5	54.2
12 (315-345):	3159.0	7.2	4.4	221.05	22.2	52.5
gemiddeld/som:	43800.0		5.0	4400.25	28.2	40.3

lengtegraad: : 5.0

breedtegraad: : 52.0

Bodemvochtigheids-index: 1.00

Albedo (bodemweerkaatsingscoefficient): 0.20

Geen percentielen berekend

Aantal receptorpunten 22

Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.1000

Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen

Hoogte berekende concentraties [m]: 1.0

Monshouwer - NO2 - 100.000_0014.sce
 Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3] : 31.82740
 hoogste gem. concentratiewaarde in het grid : 35.12012
 Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks : 414.97778
 Coördinaten (x,y) : 97942, 427183
 Datum/tijd (yy,mm,dd,hh) : 1996 8 20 21

Aantal bronnen : 7

***** Brongegevens van bron : 1
 ** PUNTBON ** Puinbreker Brandstof

X-positie van de bron [m] : 97870
 Y-positie van de bron [m] : 427130
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] : 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top) : 0.10
 Uitw. schoorsteendiameter (top) : 0.11
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 132.92
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren : 2434
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000622
 Warmte output-schoorsteen [MW] : 0.0
 Rookgasdebit [normaal m3/s] : 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s] : 132.9
 Rookgas-temperatuur [K] : 285.0
 NO2 fraktie in het rookgas [%] : 5.50

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000622

***** Brongegevens van bron : 2
 ** PUNTBON ** Kraan1

X-positie van de bron [m] : 97891
 Y-positie van de bron [m] : 427224
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] : 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top) : 0.10
 Uitw. schoorsteendiameter (top) : 0.11
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 132.92
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren : 28651
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000131
 Warmte output-schoorsteen [MW] : 0.0
 Rookgasdebit [normaal m3/s] : 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s] : 132.9
 Rookgas-temperatuur [K] : 285.0
 NO2 fraktie in het rookgas [%] : 5.50

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000753

***** Brongegevens van bron : 3
 ** PUNTBON ** Shovel

X-positie van de bron [m] : 97895
 Y-positie van de bron [m] : 427154
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] : 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top) : 0.10
 Uitw. schoorsteendiameter (top) : 0.11
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 132.92
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren : 28773
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)

Monshouwer - NO2 - 100.000_0014.sce

gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000221
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 132.9
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fraktie in het rookgas [%]: 5.50

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000974

***** Brongegevens van bron : 4
 ** PUNTBron ** Kraan3

X-positie van de bron [m]: 97840
 Y-positie van de bron [m]: 427120
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.10
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.11
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 132.92
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 28237
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000280
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 132.9
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fraktie in het rookgas [%]: 5.50

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001254

***** Brongegevens van bron : 5
 ** PUNTBron ** Kraan4

X-positie van de bron [m]: 97790
 Y-positie van de bron [m]: 427123
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.10
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.11
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 132.92
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 28523
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000196
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 132.9
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fraktie in het rookgas [%]: 5.50

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001450

***** Brongegevens van bron : 6
 ** PUNTBron ** Schepen

X-positie van de bron [m]: 97814
 Y-positie van de bron [m]: 427160
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 4.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.10
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.11
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 132.92
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 15186

Monshouwer - NO2 - 100.000_0014.sce

(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000132
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 132.9
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fraktie in het rookgas [%]: 5.50

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001582

***** Brongegevens van bron : 7
 ** PUNTBRON ** Kraan5

X-positie van de bron [m]: 97880
 Y-positie van de bron [m]: 427130
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.10
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.11
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 132.92
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 28318
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000196
 warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 132.9
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fraktie in het rookgas [%]: 5.50

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001778

KEMA-STACKS VERSIE 2006
Release 2006, 31 mei 2006

starttijd: 15:08:42
datum/tijd journaal bestand: 14-5-2007 15:10:53
BEREKENINGRESULTATEN

Stof-identificatie: FIJN STOF
jaargemiddelde is gecorrigeerd voor zeezout met: 5 ug/m3
en aantal daggemiddelde overschrijdingen PM10 zijn gecorrigeerd voor
zeezoutbijdrage met 6 dagen
PM10-Overschrijdingsdagen gecorrigeerd met 3 voor harmonisatie met CAR

Meteorologie-bestand: F:\Stacks62\input\schiphol19952005.bin
opgegeven emissie-bestand F:\Stacks62\input\emis.dat
Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt:
Gerekend is met het MNP scenario van 2006 (nieuwe scenario)
Er is gerekend met geïnterpoleerde achtergrond GCN-waarden 2002-2010
versie-identificatie van GCN.DLL: 1.1.0.4 van 9 april 2002
identificatie van GCN-data voor het 1e jaar; versie 28-03-02 van 1.1
identificatie van GCN-data voor het 2e jaar; versie 28-03-02 van 1.1
identificatie van GCN-data voor het 3e jaar; versie 28-03-02 van 1.1
identificatie van GCN-data voor het 4e jaar; versie 28-03-02 van 1.1
identificatie van GCN-data voor het 5e jaar; versie 28-03-02 van 1.1
GCN-waarden berekend op zwaartepunt-coördinaten: (m) 97870.2 427173.5
achtergrondcorrectie (voor dubbel telling) 0.0000
opgegeven referentiejaar: 2007

Doorgerekende (meteo)periode
Start datum/tijd: 1- 1-1995 1:00 h
Eind datum/tijd: 31-12-1999 24:00 h

Aantal uren waarmee gerekend is : 43800

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsektoren(uren, %) op
receptor-lokatie
gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)
sektor(van-tot) uren % ws neerslag(mm) FIJN STOF

1 (-15- 15):	2744.0	6.3	4.1	135.30	22.0
2 (15- 45):	2470.0	5.6	4.5	86.25	27.7
3 (45- 75):	3750.0	8.6	4.9	134.00	33.7
4 (75-105):	3112.0	7.1	4.2	132.50	37.9
5 (105-135):	2576.0	5.9	3.7	203.80	35.6
6 (135-165):	3148.0	7.2	4.2	376.60	31.9
7 (165-195):	4222.0	9.6	4.9	643.65	27.7
8 (195-225):	5822.0	13.3	5.5	1058.75	25.6
9 (225-255):	4841.0	11.1	7.0	665.20	23.7
10 (255-285):	4546.0	10.4	5.8	426.90	22.6
11 (285-315):	3410.0	7.8	5.2	316.15	21.2
12 (315-345):	3159.0	7.2	4.4	221.05	20.6
gemiddeld/som:	43800.0		5.0	4400.25	27.1 (zonder zeezoutcorrectie)

lengtegraad: : 5.0
breedtegraad: : 52.0
Bodemvochtigheids-index: 1.00
Albedo (bodemweerkaatsingscoefficient): 0.20

Geen percentielen berekend
Aantal receptorpunten : 12
Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.1000
Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen

Monshouwer - PM10 - 150.000_0013.sce
Hoogte berekende concentraties [m], : 1.0

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3], : 24.56074 (incl.
zeezoutcorrectie)
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid : 27.56335 (incl.
zeezoutcorrectie)

Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks, : 3010.37743

Coördinaten (x,y), : 97920, 427100
Datum/tijd (yy,mm,dd,hh), : 1997 9 30 6

Aantal bronnen , : 9

***** Brongegevens van bron , : 1
** PUNTBRON ** Puinbreker Stof

X-positie van de bron [m], : 97880
Y-positie van de bron [m], : 427130
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m], : 2.0
Inw. schoorsteendiameter (top), : 2.00
Uitw. schoorsteendiameter (top), : 2.20
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) , : 1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) , : 0.33
Temperatuur rookgassen (K) , : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) , : 0.00
Aantal bedrijfsuren, : 3880
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000133
Warmte output-schoorsteen [MW], : 0.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s], : 1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s], : 0.3
Rookgas-temperatuur [K], : 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000133

***** Brongegevens van bron , : 2
** OPPERVLAKTEBRON ** Op- overslag

X-positie van de bron [m], : 97880
Y-positie van de bron [m], : 427130
kortste zijde oppervlaktebron [m] , : 60.0
langste zijde oppervlaktebron [m] , : 70.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd , : 1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden], : 0.0
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) , : 0.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) , : 132.92
Temperatuur rookgassen (K) , : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) , : 0.00
Aantal bedrijfsuren, : 43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000
Warmte output-schoorsteen [MW], : 0.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s], : 0.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s], : 132.9
Rookgas-temperatuur [K], : 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000133

***** Brongegevens van bron , : 3
** PUNTBRON ** Kraan1

X-positie van de bron [m], : 97891
Y-positie van de bron [m], : 427224
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m], : 2.0
Inw. schoorsteendiameter (top), : 0.10
Uitw. schoorsteendiameter (top), : 0.11
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) , : 1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) , : 132.92
Temperatuur rookgassen (K) , : 285.00

Monshouwer - PM10 - 150.000_0013.sce

(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000020
 Warmte output-schoorsteen [MW], : 0.0
 Rookgasdebit [normaal m3/s], : 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s], : 132.9
 Rookgas-temperatuur [K], : 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000216

***** Brongegevens van bron , : 7
 ** PUNTBRON ** Schepen

X-positie van de bron [m], : 97814
 Y-positie van de bron [m], : 427160
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m], : 4.0
 Inw. schoorsteendiameter (top), : 0.10
 Uitw. schoorsteendiameter (top), : 0.11
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) , : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) , : 132.92
 Temperatuur rookgassen (K) , : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) , : 0.00
 Aantal bedrijfsuren, : 15033
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000007
 Warmte output-schoorsteen [MW], : 0.0
 Rookgasdebit [normaal m3/s], : 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s], : 132.9
 Rookgas-temperatuur [K], : 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000223

***** Brongegevens van bron , : 8
 ** PUNTBRON ** Puinbreker Brandstof

X-positie van de bron [m], : 97880
 Y-positie van de bron [m], : 427130
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m], : 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top), : 2.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top), : 2.20
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) , : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) , : 0.33
 Temperatuur rookgassen (K) , : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) , : 0.00
 Aantal bedrijfsuren, : 3706
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000062
 Warmte output-schoorsteen [MW], : 0.0
 Rookgasdebit [normaal m3/s], : 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s], : 0.3
 Rookgas-temperatuur [K], : 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000285

***** Brongegevens van bron , : 9
 ** PUNTBRON ** Kraan5

X-positie van de bron [m], : 97880
 Y-positie van de bron [m], : 427130
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m], : 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top), : 0.10
 Uitw. schoorsteendiameter (top), : 0.11
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) , : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) , : 132.92
 Temperatuur rookgassen (K) , : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) , : 0.00
 Aantal bedrijfsuren, : 28462
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000020


```

Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)      : 0.00
Aantal bedrijfsuren : 28626
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000013
Warmte output-schoorsteen [MW] : 0.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s] : 1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s] : 132.9
Rookgas-temperatuur [K] : 285.0

```

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000146

```

***** Brongegevens van bron : 4
** PUNTBRON ** Shovel

```

```

X-positie van de bron [m] : 97895
Y-positie van de bron [m] : 427154
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] : 2.0
Inw. schoorsteendiameter (top) : 0.10
Uitw. schoorsteendiameter (top) : 0.11
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 132.92
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
Aantal bedrijfsuren : 28481
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000022
Warmte output-schoorsteen [MW] : 0.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s] : 1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s] : 132.9
Rookgas-temperatuur [K] : 285.0

```

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000168

```

***** Brongegevens van bron : 5
** PUNTBRON ** Kraan3

```

```

X-positie van de bron [m] : 97840
Y-positie van de bron [m] : 427120
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] : 2.0
Inw. schoorsteendiameter (top) : 0.10
Uitw. schoorsteendiameter (top) : 0.11
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 132.92
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
Aantal bedrijfsuren : 28342
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000028
Warmte output-schoorsteen [MW] : 0.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s] : 1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s] : 132.9
Rookgas-temperatuur [K] : 285.0

```

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000196

```

***** Brongegevens van bron : 6
** PUNTBRON ** Kraan4

```

```

X-positie van de bron [m] : 97790
Y-positie van de bron [m] : 427123
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] : 2.0
Inw. schoorsteendiameter (top) : 0.10
Uitw. schoorsteendiameter (top) : 0.11
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 132.92
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
Aantal bedrijfsuren : 28498

```


Monshouwer - PM10 - 150.000_0013.sce

Warmte output-schoorsteen [MW]. : 0.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]. : 1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]. : 132.9
Rookgas-temperatuur [K]. : 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000304

KEMA-STACKS VERSIE 2006
Release 2006, 31 mei 2006

starttijd: 14:29:41
datum/tijd journaal bestand: 26-6-2007 14:34:14
GASDEPOSITIE- EN CONCENTRATIE-BEREKENING
BEREKENINGRESULTATEN

Stof-identificatie: NO2

Meteorologie-bestand: F:\Stacks62\input\schiphol19952005.bin
opgegeven emissie-bestand F:\Stacks62\input\emis.dat
Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt:
Gerekend is met het MNP scenario van 2006 (nieuwe scenario)
Er is gerekend met de GCN-waarden van 2010
versie-identificatie van GCN.DLL: 1.1.0.4 van 9 april 2002
identificatie van GCN-data voor het 1e jaar; versie 22-03-02 van 1.0
identificatie van GCN-data voor het 2e jaar; versie 22-03-02 van 1.0
identificatie van GCN-data voor het 3e jaar; versie 22-03-02 van 1.0
identificatie van GCN-data voor het 4e jaar; versie 22-03-02 van 1.0
identificatie van GCN-data voor het 5e jaar; versie 22-03-02 van 1.0
GCN-waarden berekend op zwaartepunt-coördinaten: (m) 97872.4 427169.0
achtergrondcorrectie (voor dubbel telling) 0.0000
opgegeven referentiejaar: 2007

Doorgerekende (meteo)periode
Start datum/tijd: 1-1-1995 1:00 h
Eind datum/tijd: 31-12-1999 24:00 h

Aantal uren waarmee gerekend is : 43800

Totaal aantal uren NO2 vorming berekend 43800
De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsektoren(uren, %) op
receptor-lokatie
gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)
sektor(van-tot) uren % ws neerslag(mm) NO2 O3

1 (-15- 15):	2744.0	6.3	4.1	135.30	25.9	44.8
2 (15- 45):	2470.0	5.6	4.5	86.25	25.3	47.7
3 (45- 75):	3750.0	8.6	4.9	134.00	28.1	42.8
4 (75-105):	3112.0	7.1	4.2	132.50	34.1	31.1
5 (105-135):	2576.0	5.9	3.7	203.80	40.1	24.8
6 (135-165):	3148.0	7.2	4.2	376.60	38.4	23.8
7 (165-195):	4222.0	9.6	4.9	643.65	34.7	28.4
8 (195-225):	5822.0	13.3	5.5	1058.75	30.5	33.7
9 (225-255):	4841.0	11.1	7.0	665.20	22.3	47.9
10 (255-285):	4546.0	10.4	5.8	426.90	21.6	50.9
11 (285-315):	3410.0	7.8	5.2	316.15	19.5	54.2
12 (315-345):	3159.0	7.2	4.4	221.05	22.2	52.5
gemiddeld/som:	43800.0		5.0	4400.25	28.2	40.3

lengtegraad: : 5.0
breedtegraad: : 52.0
Bodemvochtigheid-index : 1.00
Albedo (bodemweerskaatsingscoefficient): 0.20

Geen percentielen berekend
Aantal receptorpunten 23
Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.1000
Terreinruwheid [m] op meteorologische windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m]: 1.0

Monshouwer - NO2 - 150.000_0015.sce
 Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3] : 32.22082
 hoogste gem. concentratiewaarde in het grid : 35.17399
 Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks : 370.38980
 Coördinaten (x,y) : 97740, 427115
 Datum/tijd (yy,mm,dd,hh) : 1997 8 7 21

Aantal bronnen : 7

***** Brongegevens van bron : 1
 ** PUNTBRON ** Puinbreker Brandstof

X-positie van de bron [m] : 97880
 Y-positie van de bron [m] : 427130
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] : 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top) : 0.10
 Uitw. schoorsteendiameter (top) : 0.11
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 132.92
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren : 3616
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000622
 Warmte output-schoorsteen [MW] : 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s] : 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s] : 132.9
 Rookgas-temperatuur [K] : 285.0
 NO2 fraktie in het rookgas [%] : 5.50

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000622

***** Brongegevens van bron : 2
 ** PUNTBRON ** Kraan1

X-positie van de bron [m] : 97891
 Y-positie van de bron [m] : 427224
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] : 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top) : 0.10
 Uitw. schoorsteendiameter (top) : 0.11
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 132.92
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren : 28651
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000131
 Warmte output-schoorsteen [MW] : 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s] : 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s] : 132.9
 Rookgas-temperatuur [K] : 285.0
 NO2 fraktie in het rookgas [%] : 5.50

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000753

***** Brongegevens van bron : 3
 ** PUNTBRON ** Shovel

X-positie van de bron [m] : 97895
 Y-positie van de bron [m] : 427154
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] : 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top) : 0.10
 Uitw. schoorsteendiameter (top) : 0.11
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 132.92
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren : 28773
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)

Monshouwer - NO2 - 150.000_0015.sce
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000221
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 132.9
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fraktie in het rookgas [%]: 5.50

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000974

***** Brongegevens van bron : 4
 ** PUNTBron ** Kraan3

X-positie van de bron [m]: 97840
 Y-positie van de bron [m]: 427120
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.10
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.11
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 132.92
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 28237
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000280
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 132.9
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fraktie in het rookgas [%]: 5.50

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001254

***** Brongegevens van bron : 5
 ** PUNTBron ** Kraan4

X-positie van de bron [m]: 97790
 Y-positie van de bron [m]: 427123
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.10
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.11
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 132.92
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 28523
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000196
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 132.9
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fraktie in het rookgas [%]: 5.50

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001450

***** Brongegevens van bron : 6
 ** PUNTBron ** Schepen

X-positie van de bron [m]: 97814
 Y-positie van de bron [m]: 427160
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 4.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.10
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.11
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 132.92
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 15186

Monshouwer - NO2 - 150.000_0015.sce

(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000132
 warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 132.9
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fraktie in het rookgas [%]: 5.50

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001582

***** Brongegevens van bron : 7
 ** PUNTBRON ** Kraan5

X-positie van de bron [m]: 97880
 Y-positie van de bron [m]: 427130
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.10
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.11
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 132.92
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 28318
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000196
 warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 132.9
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fraktie in het rookgas [%]: 5.50

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001778

Bijlage 3

**Resultaten immissies fijn stof en stikstofdioxide
(BLK-rapport / KEMA - Stacks)
bij brekercapaciteiten van
100.000 en 150.000 ton/jaar.**

Jaargemiddelde gecorrigeerd voor zeezout met: 5 ug/m3

aantal overschrijdingsdagen is gecorrigeerd voor zeezout

X	Y	Totaal	bron	GCN	N-norm	N-plan	1e jaar				
kolomno:	referentie	jaar:	2007								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
97790.00	427317.00	22.600	0.523	22.077	20	20	23.0	0.448	22.519	21	21
97863.00	426970.00	22.589	0.512	22.077	19	19	23.1	0.627	22.519	22	22
97873.00	427273.00	23.163	1.086	22.077	20	20	23.5	0.993	22.519	22	22
97940.00	427217.00	23.864	1.787	22.077	21	21	24.2	1.667	22.519	22	22
97942.00	427183.00	24.202	2.125	22.077	24	24	24.3	1.850	22.519	28	28
97935.00	427155.00	24.753	2.676	22.077	27	27	25.2	2.653	22.519	29	29
97928.00	427123.00	25.234	3.157	22.077	29	29	26.0	3.434	22.519	30	30
97918.00	427095.00	24.608	2.531	22.077	26	26	25.5	3.022	22.519	26	26
97912.00	427065.00	23.927	1.850	22.077	23	23	24.9	2.406	22.519	26	26
97908.00	427037.00	23.309	1.232	22.077	20	20	24.0	1.524	22.519	24	24
97905.00	426983.00	22.756	0.679	22.077	19	19	23.3	0.799	22.519	20	20
97840.00	427010.00	22.775	0.698	22.077	20	20	23.4	0.902	22.519	22	22
97803.00	427063.00	23.114	1.037	22.077	22	22	23.8	1.255	22.519	25	25
97743.00	427112.00	23.137	1.050	22.077	25	25	23.4	0.870	22.519	26	26
97768.00	427148.00	23.126	1.049	22.077	24	24	23.4	0.916	22.519	26	26
97788.00	427187.00	23.256	1.178	22.077	24	24	23.9	1.362	22.519	28	28
97810.00	427225.00	23.160	1.083	22.077	23	23	23.4	0.915	22.519	23	23
97832.00	427263.00	22.986	0.909	22.077	21	21	23.3	0.752	22.519	22	22
97918.00	427258.00	23.484	1.406	22.077	20	20	23.5	0.996	22.519	21	21

PM10 - Toelichting op de getallen:

kolom 1: x-coördinaat receptorpunt

kolom 2: y-coördinaat receptorpunt

kolom 3: gemiddelde concentratie (bron + GCN) over 5 jaar

kolom 4: gemiddelde concentratie (alleen bron) over 5 jaar

kolom 5: gemiddelde concentratie (alleen GCN) over 5 jaar

kolom 6: gemiddeld aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor 24-uurgemiddelden (= 50) over 5 jaar

kolom 7: gemiddeld aantal overschrijdingen van de plandremel voor 24-uurgemiddelden (= 50 voor 2007) over 5 jaar

kolom 8 - 13: berekende waarden voor 1e jaar van de 5 jaren

kolom 9: jaargemiddelde bronbijdrage

kolom 10: jaargemiddelde GCN-bijdrage

kolom 11: aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor 24-uurgemiddelden (> 50)

kolom 12: aantal overschrijdingen van de plandremel voor 24-uurgemiddelden (> 50 voor 2007)

kolom 13: berekende waarde van 24-uurgem. conc. die 35 keer is overschreden

kolom 8-13 worden herhaald voor opeenvolgende jaren:

kolom 14 - 19: berekende waarden voor 2e jaar van de 5 jaren

kolom 20 - 25: berekende waarden voor 3e jaar van de 5 jaren

kolom 26 - 31: berekende waarden voor 4e jaar van de 5 jaren

kolom 32 - 37: berekende waarden voor 5e jaar van de 5 jaren

kolom 38: hoogste jaargemiddelde

kolom 39: hoogste aantal grenswaarde overschrijdingen in 1 jaar

kolom 40: hoogste aantal plandremel overschrijdingen in 1 jaar

kolom 41: hoogste 24-uurgemiddelde concentratie in 5 jaar

X	Y	Totaal	bron	GCN	Aantal	1e jaar	2e jaar	3e jaar	4e jaar	5e jaar
Kolomno:	referentie	jaar:	2007							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
97790.00	427317.00	30.121	1.903	28.217	0	30.043	1.604	0.000	0	97.481
97873.00	427273.00	32.040	3.823	28.217	0	31.414	2.975	0.000	0	103.704
97940.00	427217.00	34.011	5.794	28.217	3	33.152	4.713	0.000	1	142.536
97942.00	427183.00	35.120	6.903	28.217	14	34.197	5.758	0.000	16	198.081
97935.00	427155.00	34.523	6.305	28.217	6	35.489	7.050	0.000	9	186.253
97928.00	427127.00	33.316	5.099	28.217	5	34.456	6.017	0.000	7	168.975
97918.00	427097.00	32.738	4.520	28.217	1	33.656	5.217	0.000	0	122.818
97912.00	427065.00	32.080	3.863	28.217	0	33.360	4.921	0.000	0	118.690
97908.00	427038.00	31.536	3.319	28.217	0	32.776	4.337	0.000	0	115.014
97907.00	426983.00	30.669	2.452	28.217	0	31.747	3.308	0.000	0	109.689
97865.00	426970.00	30.310	2.092	28.217	0	31.436	2.997	0.000	0	103.934
97838.00	427010.00	30.667	2.449	28.217	1	31.981	3.542	0.000	1	123.960
97803.00	427063.00	31.185	2.968	28.217	1	32.298	3.858	0.000	0	123.362
97743.00	427112.00	31.150	2.932	28.217	1	31.193	2.754	0.000	2	152.500
97767.00	427148.00	29.989	1.771	28.217	1	30.047	1.608	0.000	1	93.803
97788.00	427188.00	30.523	2.305	28.217	0	30.317	1.878	0.000	0	96.492
97808.00	427227.00	30.918	2.700	28.217	0	30.653	2.214	0.000	0	97.024
97832.00	427263.00	31.212	2.994	28.217	0	30.724	2.285	0.000	0	99.450
97790.00	427317.00	30.121	1.903	28.217	0	30.043	1.604	0.000	0	97.481
97873.00	427273.00	32.046	3.829	28.217	0	31.417	2.978	0.000	0	103.412
97893.00	427260.00	32.278	4.061	28.217	0	31.571	3.132	0.000	0	117.037
97918.00	427243.00	33.651	5.433	28.217	0	32.193	3.754	0.000	0	122.505

NO2 - Toelichting op de getallen:

- kolom 1: x-coördinaat receptorpunt
- kolom 2: y-coördinaat receptorpunt
- kolom 3: gemiddelde concentratie (bron + GCN) over 5 jaar
- kolom 4: gemiddelde concentratie (alleen bron) over 5 jaar
- kolom 5: gemiddelde concentratie (alleen GCN) over 5 jaar
- kolom 6: gemiddeld aantal overschrijdingen van de uurgem-grenswaarde over 5 jaar
- kolom 7 - 12: berekende waarden voor 1e jaar van de 5 jaren
- kolom 7: jaargemiddelde concentratie (bron + GCN)
- kolom 8: jaargemiddelde bronbijdrage
- kolom 9: jaargemiddelde GCN-bijdrage
- kolom 10: aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor uurgemiddelden (= 200)
- kolom 11: berekende waarde van 1-uurgem. conc. die 18 keer is overschreden
- kolom 7-11 worden herhaald voor opeenvolgende jaren;
- kolom 12 - 16: berekende waarden voor 2e jaar van de 5 jaren
- kolom 17 - 21: berekende waarden voor 3e jaar van de 5 jaren
- kolom 22 - 26: berekende waarden voor 4e jaar van de 5 jaren
- kolom 27 - 31: berekende waarden voor 5e jaar van de 5 jaren
- kolom 32: hoogste jaargemiddelde in 5 jaar
- kolom 33: hoogste aantal uurgem. grenswaarde overschrijdingen in 5 jaar
- kolom 34: aantal jaren met jaargem. grenswaarde overschrijding (= 40)
- kolom 35: aantal jaren met jaargem. plandempel overschrijding (= 46 voor 2007)
- kolom 36: hoogste uurgemiddelde concentratie in 5 jaar

jaargemiddelde gecorrigeerd voor zeezout met: 5 ug/m3
aantal overschrijdingsdagen is gecorrigeerd voor zeezout

X	Y	Totaal	bron	GCN	N-norm	N-plan	1e jaar				
kolomno:		referentie	jaar:	2007							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
97874.00	427274.00	23.577	1.499	22.077	22	22	23.8	1.317	22.519	23	23
97941.00	427205.00	24.912	2.835	22.077	25	25	25.6	3.130	22.519	30	30
97940.00	427205.00	24.951	2.874	22.077	26	26	25.7	3.166	22.519	31	31
97920.00	427100.00	27.563	5.486	22.077	38	38	28.3	5.777	22.519	39	39
97908.00	427045.00	24.600	2.523	22.077	26	26	25.3	2.805	22.519	31	31
97810.00	427065.00	23.786	1.709	22.077	26	26	24.5	1.993	22.519	28	28
97740.00	427114.00	23.564	1.487	22.077	27	27	23.8	1.271	22.519	29	29
97779.00	427174.00	23.779	1.702	22.077	27	27	24.1	1.600	22.519	27	27
97805.00	427218.00	23.688	1.611	22.077	27	27	24.1	1.602	22.519	25	25
97875.00	427273.00	23.600	1.523	22.077	22	22	23.9	1.333	22.519	23	23
97918.00	427252.00	24.226	2.149	22.077	24	24	24.2	1.666	22.519	25	25
97933.00	427157.00	26.483	4.406	22.077	34	34	26.6	4.100	22.519	33	33

PM10 - Toelichting op de getallen:

- kolom 1: x-coördinaat receptorpunt
- kolom 2: y-coördinaat receptorpunt
- kolom 3: gemiddelde concentratie (bron + GCN) over 5 jaar
- kolom 4: gemiddelde concentratie (alleen bron) over 5 jaar
- kolom 5: gemiddelde concentratie (alleen GCN) over 5 jaar
- kolom 6: gemiddeld aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor 24-uurgemiddelden (= 50) over 5 jaar
- kolom 7: gemiddeld aantal overschrijdingen van de plandrempeel voor 24-uurgemiddelden (= 50 voor 2007) over 5 jaar
- kolom 8 - 13: berekende waarden voor 1e jaar van de 5 jaren
- kolom 8: jaargemiddelde concentratie (bron + GCN)
- kolom 9: jaargemiddelde bronbijdrage
- kolom 10: jaargemiddelde GCN-bijdrage
- kolom 11: aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor 24-uurgemiddelden (= 50)
- kolom 12: aantal overschrijdingen van de plandrempeel voor 24-uurgemiddelden (= 50 voor 2007)
- kolom 13: berekende waarde van 24-uurgem. conc. die 35 keer is overschreden
- kolom 8-13 worden herhaald voor opeenvolgende jaren;
- kolom 14 - 19: berekende waarden voor 2e jaar van de 5 jaren
- kolom 20 - 25: berekende waarden voor 3e jaar van de 5 jaren
- kolom 26 - 31: berekende waarden voor 4e jaar van de 5 jaren
- kolom 32 - 37: berekende waarden voor 5e jaar van de 5 jaren
- kolom 38: hoogste jaargemiddelde
- kolom 39: hoogste aantal grenswaarde overschrijdingen in 1 jaar
- kolom 40: hoogste aantal plandrempeel overschrijdingen in 1 jaar
- kolom 41: hoogste 24-uurgemiddelde concentratie in 5 jaar

X	Y	Totaal	bron	GCN	Aantal	1e jaar					
Kolomno:		referentie	jaar:	2007							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
97875.00	427275.00	32.092	3.874	28.217	0	31.458	3.019	0.000	0	112.111	31.158
97941.00	427205.00	33.997	5.780	28.217	4	33.270	4.830	0.000	1	155.068	31.797
97941.00	427205.00	33.997	5.780	28.217	4	33.270	4.830	0.000	1	155.068	31.797
97920.00	427100.00	32.880	4.662	28.217	1	33.651	5.212	0.000	0	126.773	31.631
97906.00	427045.00	31.676	3.458	28.217	0	32.974	4.535	0.000	0	118.693	31.348
97810.00	427066.00	31.258	3.040	28.217	2	32.327	3.888	0.000	2	120.499	30.853
97740.00	427115.00	31.009	2.792	28.217	1	31.139	2.700	0.000	2	165.711	31.770
97778.00	427173.00	30.231	2.013	28.217	0	30.220	1.781	0.000	1	96.426	30.259
97805.00	427218.00	30.954	2.737	28.217	0	30.721	2.282	0.000	0	96.232	30.546
97875.00	427273.00	32.104	3.886	28.217	0	31.466	3.027	0.000	0	110.868	31.164
97917.00	427257.00	33.231	5.014	28.217	2	31.979	3.539	0.000	0	117.642	31.596
97935.00	427152.00	34.497	6.279	28.217	9	35.702	7.263	0.000	18	201.537	32.340
97893.00	427262.00	32.304	4.086	28.217	1	31.584	3.145	0.000	0	117.661	31.159
97918.00	427243.00	33.706	5.489	28.217	2	32.227	3.788	0.000	0	126.379	31.918
97940.00	427217.00	34.102	5.885	28.217	4	33.210	4.771	0.000	3	146.513	31.688
97940.00	427182.00	35.174	6.956	28.217	14	34.204	5.765	0.000	13	190.418	33.038
97928.00	427125.00	33.366	5.149	28.217	4	34.492	6.053	0.000	4	168.222	31.675
97912.00	427063.00	32.092	3.874	28.217	1	33.380	4.941	0.000	3	122.356	31.559
97863.00	426970.00	30.335	2.118	28.217	0	31.484	3.045	0.000	0	103.213	30.224
97837.00	427010.00	30.696	2.478	28.217	1	32.011	3.572	0.000	0	128.029	30.515
97767.00	427150.00	29.996	1.778	28.217	0	30.052	1.612	0.000	0	96.426	30.230
97832.00	427265.00	31.213	2.995	28.217	0	30.722	2.282	0.000	0	99.450	30.612
97792.00	427315.00	30.169	1.952	28.217	0	30.087	1.648	0.000	0	97.160	29.588

NO2 - Toelichting op de getallen:

kolom 1: x-coördinaat receptorpunt

kolom 2: y-coördinaat receptorpunt

kolom 3: gemiddelde concentratie (bron + GCN) over 5 jaar

kolom 4: gemiddelde concentratie (alleen bron) over 5 jaar

kolom 5: gemiddelde concentratie (alleen GCN) over 5 jaar

kolom 6: gemiddeld aantal overschrijdingen van de uurgem-grenswaarde over 5 jaar

kolom 7 - 12: berekende waarden voor 1e jaar van de 5 jaren

kolom 7: jaargemiddelde concentratie (bron + GCN)

kolom 8: jaargemiddelde bronbijdrage

kolom 9: jaargemiddelde GCN-bijdrage

kolom 10: aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor uurgemiddelden (= 200)

kolom 11: berekende waarde van 1-uurgem. conc. die 18 keer is overschreden

kolom 7-11 worden herhaald voor opeenvolgende jaren;

kolom 12 - 16: berekende waarden voor 2e jaar van de 5 jaren

kolom 17 - 21: berekende waarden voor 3e jaar van de 5 jaren

kolom 22 - 26: berekende waarden voor 4e jaar van de 5 jaren

kolom 27 - 31: berekende waarden voor 5e jaar van de 5 jaren

kolom 32: hoogste jaargemiddelde in 5 jaar

kolom 33: hoogste aantal uurgem. grenswaarde overschrijdingen in 5 jaar

kolom 34: aantal jaren met jaargem. grenswaarde overschrijding (= 40)

kolom 35: aantal jaren met jaargem. plandirempel overschrijding (= 46 voor 2007)

kolom 36: hoogste uurgemiddelde concentratie in 5 jaar

Bijlage 4

**CAR II
Invoergegevens en
resultaten immissies
fijn stof en stikstofdioxide**

Gebruiker	Provincie Zuid-Holland
Bedrijf	Provincie Zuid-Holland
Gemeente/Plaats	Den Haag

Plaats	Straatnaam	X [m]	Y [m]	Intensiteit [mv/etm]	Fractie licht	Fractie middel zwaar	Fractie zwaar	Fractie autobus	Aantal parkeer- bewegingen	Snelheidstype	Wegtype	Bomenfactor	Afstand tot wegas [m]	Fractie stagnatie
Heerjansdam	Uilenvlietsehaven	97880	427130	494	0,61	0	0,39	0	0	Stagnerend stadsverkeer	2	1	10	0

Gebruiker	Provincie Zuid-Holland
Bedrijf	Provincie Zuid-Holland
Gemeente/Plaats	Den Haag

Jaar	2007
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding grenswaarde
Overschrijding plandempel

Schalingfactor emissiefactoren

Personenauto's	1
Middelzwaar vervoer	1
Zwaar verkeer	1
Autobusverkeer	1

Plaats	Straatnaam	PM10 (µg/m³)		# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandempel
		Jaargemiddelde	in achtergrond		
Heerjansdam	Uilenvlietsehaven	28,4	28,1	25	25

Gebruiker	Provincie Zuid-Holland
Bedrijf	Provincie Zuid-Holland
Gemeente/Plaats	Den Haag

Jaartal	2007
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding grenswaarde
Overschrijding plandempel

Schalingfactor emissiefactoren

Personenauto's	1
Middelzwaar vervoer	1
Zwaar verkeer	1
Autobusverkeer	1

Plaats	Straatnaam	NO ₂ (µg/m ³)		# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandempel
		Jaargemiddelde	1m achtergrond		
Heerjansdam	Uilenvlietsehaven	29,5	27,0	0	0