

Toetsing activiteiten stortplaats Haps aan Besluit luchtkwaliteit

ten behoeve van aanvraag Wm-vergunning

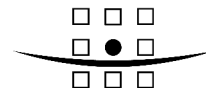
Error! Reference source not found.

1 september 2006

Definitief rapport

9R4658.01

A COMPANY OF



ROYAL HASKONING

HASKONING NEDERLAND B.V.
MILIEU

Barbarossastraat 35
Postbus 151
6500 AD Nijmegen
(024) 328 42 84 Telefoon
(024) 323 61 46 Fax
info@nijmegen.royalhaskoning.com E-mail
www.royalhaskoning.com Internet
Arnhem 09122561 KvK

Documenttitel Toetsing activiteiten stortplaats Haps aan Besluit
luchtkwaliteit
ten behoeve van aanvraag Wm-vergunning
Verkorte documenttitel Verspreidingsberekeningen Stortplaats Haps
Status Definitief rapport
Datum 1 september 2006
Projectnaam Uitvoeren van verspreidingsberekeningen en
toetsen van uitkomsten aan het Besluit
luchtkwaliteit voor de emissie van fijn stof en NO₂
Projectnummer 9R4658.01
Opdrachtgever Stortplaats Haps
Referentie 9R4658.01/R0014/MNOB/HDE/Nijm

Auteur(s) M.P. Nobels
Collegiale toets H.J. Dekkers
Datum/paraaf
Vrijgegeven door H.J. Dekkers
Datum/paraaf

INHOUDSOPGAVE

	Blz.
1 INLEIDING	1
2 RELEVANTE ACTIVITEITEN	2
3 VERSPREIDINGSBEREKENINGEN	6
3.1 Algemeen	6
3.2 Uitgangspunten	6
4 TOETSINGSKADER BESLUIT LUCHTKWALITEIT	10
5 RESULTATEN VERSPREIDINGSBEREKENINGEN	12
5.1 Resultaten autonome situatie	12
5.2 Evaluatie resultaten autonome situatie	14
5.3 Resultaten situatie met capaciteitsuitbreiding (fase A, B en C)	15
5.4 Evaluatie resultaten situatie met capaciteitsuitbreiding	18
6 TOETSING VAN DE RESULTATEN	19
6.1 Autonome situatie	19
6.2 Situatie met capaciteitsuitbreiding (fase A, B en C)	20
6.3 A73 en Beijers Bos	21
7 CONCLUSIE	23

BIJLAGEN:

- Bijlage 1 Emissieberekening voor toetsing aan het Besluit luchtkwaliteit 2005 autonome situatie
- Bijlage 2 Emissieberekening voor toetsing aan het Besluit luchtkwaliteit 2005 situatie met capaciteitsuitbreiding
- Bijlage 3 Scenariobestand verspreidingsberekeningen (PM₁₀ en NO₂) autonome situatie
- Bijlage 4 Scenariobestand verspreidingsberekeningen (PM₁₀ en NO₂) situatie met capaciteitsuitbreiding
- Bijlage 5 Invoerbestand CAR II berekening voor de jaren 2007, 2010 en 2015

1 INLEIDING

Deponie Zuid NV wil op haar locatie stortplaats Haps, de stortcapaciteit vergroten met ca. 650.000 m³.

Ten gevolge van de activiteiten die zullen plaatsvinden op de inrichting van Deponie Zuid NV, zullen emissies naar de lucht plaatsvinden. Deze emissies verspreiden zich in de omgeving. Hierdoor kan de luchtkwaliteit negatief worden beïnvloed. Deponie Zuid NV heeft Royal Haskoning opdracht verleend de emissies vast te stellen en de invloed op de luchtkwaliteit inzichtelijk te maken. De bevindingen van dit onderzoek zijn weergegeven in onderstaande rapportage. Het onderzoek zal zich richten op zowel de autonome situatie (situatie zonder capaciteitsuitbreiding) als de situatie met capaciteitsuitbreiding (toekomstige situatie).

Verder wordt de luchtkwaliteit in een gebied bepaald door de reeds heersende achtergrondconcentratie met daar bovenop de bijdrage van lokale bronnen. Naast industriële activiteiten is autoverkeer op omliggende wegen in de omgeving een lokale bron van luchtverontreiniging (met name NO₂ en PM₁₀). In de directe omgeving van stortplaats Haps gaat het hier om de A73 (snelweg) en de Beijers Bos (weg). Om inzicht te krijgen in de luchtkwaliteit ter hoogte van deze wegen zijn eveneens berekeningen uitgevoerd.

Om inzicht te krijgen in de luchtkwaliteit in de omgeving van stortplaats Haps zijn in hoofdstuk 2 de relevante emissies beschreven. In hoofdstuk 3 staan de uitgangspunten voor de verspreidingsberekeningen weergegeven. In hoofdstuk 4 wordt vervolgens het toetsingskader besproken, waarna in hoofdstuk 5 de resultaten van de verspreidingsberekeningen worden gepresenteerd. De resultaten hiervan zijn in hoofdstuk 6 getoetst aan de eisen en grenswaarden uit het Besluit luchtkwaliteit 2005. De rapportage wordt afgesloten in hoofdstuk 7 met de conclusievorming.

2 RELEVANTE ACTIVITEITEN

De stortplaats in Haps bestaat uit 13 stortvakken. De stortvakken 13,12 en een deel van 11 zijn reeds volgestort en voorzien van een definitieve eindafdichting. Bij aanvang van het storten, wordt eerst de bestaande waterremmende tijdelijke afdichting omgewerkt naar een tussenafdichting conform het Stortbesluit bodembescherming. Vervolgens zal het resterende deel gefaseerd worden volgestort. Stortplaats Haps onderscheidt vier fasen (A, B, C en D) van uitvoering. Er wordt begonnen met fase A. De stortvolgorde is fase A, B, C en tenslotte D. Het vol storten van de diverse fasen neemt enkele jaren in beslag. Naast de stortactiviteiten vinden er nog andere relevante activiteiten plaats binnen de inrichting. De activiteiten zijn als volgt:

- Op- en overslag van afvalstoffen in afvaloverslagstation (AOS);
- Bouwstoffendepot;
- Milieustraat;
- Stortgasbenutting- en onttrekkinginstallatie.

Voor de berekeningen wordt uitgegaan van bovenstaande activiteiten inclusief het storten. Dit wordt gedaan voor de fasen A, B en C. In overleg met de Provincie Noord Brabant is Fase D niet doorgerekend om dat dit de kleinste fase is waarbij de bronbijdrage het laagst zal zijn en de laagste achtergrondconcentraties heersen. Wanneer in fase A, B en C voldaan zal worden aan de eisen uit het Blk, zal ook in fase D voldaan worden.

Hieronder wordt een beknopte beschrijving gegeven van de activiteiten zoals deze plaatsvinden bij stortplaats Haps.

Activiteiten op de stortplaats

De activiteiten omvatten de inzet van een laadschop/shovel, kraan en compactor/bulldozer, een tractor met sproeiwagen. De inzet van de laadschop/shovel, kraan, compactor/bulldozer en sproeiwagen kan qua posities verschillen. Dit materieel is steeds als groep in gebruik. In de verspreidingsberekeningen is hiermee rekening gehouden. Daarnaast vinden ten gevolge van het aan- en afrijden van vrachtwagens over de stortplaats naar het stortfront en het storten van afval eveneens emissies plaats.

Aangezien het stortoppervlak (ook wel platvlak genoemd) niet is begroeid tijdens het in gebruik hebben, wordt er van uitgegaan dat er emissies plaatsvinden ten gevolge van de wind (zogenaamde winderosie). In de berekeningen is aangenomen dat winderosie gedurende het hele jaar plaatsvindt.

Activiteiten op het depot bouwstoffen

In het stortgebied fase D zijn bassins gelegen. In deze bassins (de bassins samen worden het depot genoemd) worden diverse materialen, hoofdzakelijk bouwstoffen (categorie 1) opgeslagen. Verder worden materialen voorbereid door middel van zeven of op andere manieren scheiden. Deze materialen worden vervolgens weer als categorie 1 bouwstoffen ingezet voor eigen en extern gebruik. Voor deze activiteiten wordt gebruikt gemaakt van een kraan waarmee de containers worden gelost. Daarnaast bevindt zich een shovel en een zeefinstallatie op deze locatie. Tevens vinden ten gevolge van het aan- en afrijden van vrachtwagens over het depot eveneens emissies plaats. Daarnaast vindt de aan- en afvoer plaats op onverharde wegen. In de berekeningen is hiermee eveneens rekening gehouden.

Activiteiten op het afvaloverslagstation (AOS)

Afvaloverslag betreft het, met behulp van een shovel of kraan, overslaan van afvalstoffen van een inzamelvoertuig naar een bulkcontainer die in het overslagstation staan opgesteld. Op het afvaloverslagstation wordt afval aan- en afgeleverd in containers en vuilniswagens.

Activiteiten op de milieustraat

In de milieustraat worden afvalstoffen van particulieren en bedrijven in ontvangst genomen. Het afval wordt aangevoerd met personenauto's met aanhanger en bestelbusjes (100 tot 700 per dag, worst case wordt uitgegaan van 700). In de milieustraat wordt onder andere klein gevaarlijk afval, hout, asbest, papier, wit- en bruingoed opgeslagen. Daarnaast zijn er nog twee relevante activiteiten nabij de milieustraat te weten de inzet van een tractor en hydraulische kraan. Op het voorterrein van de stortplaats is eveneens een stortgasonttrekking- en benuttinginstallatie aanwezig.

In onderstaande tabel 2.1 is een overzicht gegeven van de emissiebronnen zoals deze bij elke activiteit plaatsvinden. Hierbij dient te worden opgemerkt dat niet alle activiteiten plaatsvinden gedurende elke fase. In tabel 2.2 staat een overzicht weergegeven van welke activiteiten plaatsvinden en in welke fase zich dat afspeelt.

Tabel 2.1 Overzicht emissiebronnen

Activiteit	Emissiebronnen
Stort	Bulldozer
	Tractor
	Shovel
	Hydraulische kraan
	Vrachtwagen
	Storten/verwerken van afval ²⁾
	Storten/verwerken van grond ivm afdeklaag ²⁾
	Winderosie ²⁾
Depot bouwstoffen	Hydraulische kraan
	Shovel
	Zeeinstallatie ²⁾
	Storten/verwerken van afval ²⁾
	Vrachtwagen
AOS	Vrachtwagen
	Storten/verwerken van afval ²⁾
	Storten/verwerken van afval in vrachtwagens ²⁾
	Hydraulische kraan
Milieustraat	Personenauto's
	Bestelbusjes
	Kleine vrachtwagen
	Tractor
	Hydraulische kraan
	Storten/verwerken van afval ²⁾
Stortgasbenutting- en onttrekkinginstallatie	Stortgasonttrekking ¹⁾

1) De emissie van stortgasonttrekking heeft alleen betrekking op NO₂ emissie;

2) De emissie van het storten/verwerken van afval en winderosie hebben alleen betrekking op PM₁₀ emissie.

Voor de inschatting van de emissies van fijn stof en NO₂ ten gevolge de activiteiten wordt uitgegaan van emissiekentallen van Taakgroep Verkeer en Vervoer¹ en CAR II versie 5.0². Daarnaast zijn op basis van gegevens, zoals de door de Provincie Noord-Brabant zijn verstrekt, emissiefactoren afgeleid. Deze emissiefactoren zijn gebaseerd op berekeningsformules conform Cowherd, 1998³. Op verzoek van de Provincie Noord-Brabant is gebruik gemaakt van deze gegevens en zijn op basis van de verkregen informatie emissiefactoren afgeleid. Door de afgeleide emissiefactoren te vermenigvuldigen met maatgevende parameters, zoals motorvermogen van de vrachtwagens en de te verwerken hoeveelheid materiaal, worden de uiteindelijke emissies berekend. De berekeningen zijn opgenomen in bijlage 1 en 2.

Ten gevolge van de activiteiten vinden dus emissies plaats. Om de emissies te kunnen berekenen is het noodzakelijk om vast te stellen welke emissiebronnen bij Deponie Zuid NV aanwezig zijn gedurende de beschouwde fase. In tabel 2.2 staan de relevante emissiebronnen per fase beschreven.

¹ Taakgroep Verkeer en Vervoer; Methoden voor de berekening van de emissies door mobiele bronnen in Nederland t.b.v. Emissiemonitor, jaarcijfers 2001 en ramingen 2002, Rapportagereeks Milieumonitor Nr 13, februari 2004

² TNO, Handleiding rekenmodel CAR II versie 5.0 TNO-rapport 2006-A-R0078/B van maart 2006

³ Cowherd C, Muleski G.E., Englehart P., Kinsley J.S., Rosbury K.D. 1990. Control of fugitive and hazardous Dusts. Pollution Technology review no. 192.

Tabel 2.2 Overzicht emissiebronnen autonome situatie en situatie met capaciteit uitbreiding per fase

Activiteit	Emissiebronnen	Autonoom	Fase A	Fase B	Fase C	Fase D
Stort	Bulldozer	-	X	X	X	X
	Tractor	-	X	X	X	X
	Shovel	-	X	X	X	X
	Hydraulische kraan	-	X	X	X	X
	Vrachtwagen	-	X	X	X	X
	Storten/verwerken van afval ²⁾	-	X	X	X	X
	Storten/verwerken van grond ivm afdeklaag ²⁾	-	X	X	X	X
	Winderosie ²⁾	-	X	X	X	X
Depot bouwstoffen	Hydraulische kraan	-	X	X	-	-
	Shovel	-	X	X	-	-
	Zeeinstallatie ²⁾	-	X	X	-	-
	Storten/verwerken van afval ²⁾	-	X	X	-	-
	Vrachtwagen	-	X	X	-	-
AOS	Vrachtwagen	-	X	X	X	-
	Storten/verwerken van afval ²⁾	-	X	X	X	-
	Storten/verwerken van afval in vrachtwagens ²⁾	-	X	X	X	-
	Hydraulische kraan	-	X	X	X	X
Milieustraat	Personenauto's	X	X	X	X	X
	Bestelbusjes	X	X	X	X	X
	Kleine vrachtwagen	X	X	X	X	X
	Tractor	X	X	X	X	X
	Hydraulische kraan	X	X	X	X	X
	Storten/verwerken van afval ²⁾	X	X	X	X	X
Stortgasbenutting- en onttrekkinginstallatie	Stortgasonttrekking ¹⁾	X	X	X	X	X

1) De emissie van stortgasonttrekking heeft alleen betrekking op NO₂ emissie;

2) De emissie van het storten/verwerken van afval en winderosie hebben alleen betrekking op PM₁₀ emissie.

3 VERSPREIDINGSBEREKENINGEN

3.1 Algemeen

Om de invloed op de luchtkwaliteit ten gevolge van emissies in de omgeving vast te stellen, zijn verspreidingsberekeningen uitgevoerd. Hiertoe is de verspreiding (dispersie) van de emissies bepaald, onder andere rekening houdend met de emissieduur, de emissiehoogte en de meteocondities. Voor de verspreidingsberekeningen is gebruik gemaakt van het Nieuwe Nationaal Model, zoals toegepast in het door KEMA vervaardigde Stacks programmapakket (versie 6.3.0, update mei 2006).

3.2 Uitgangspunten

Voor het uitvoeren van verspreidingsberekeningen zijn uitgangspunten gedefinieerd. Een overzicht van de gehanteerde algemene uitgangspunten staan in tabel 3.1 weergegeven. De gehanteerde invoergegevens per emissiepunt zijn weergegeven in tabel 3.2 voor de autonome situatie en in tabel 3.3 t/m 3.5 voor de situatie met capaciteitsuitbreiding voor de fasen A, B en C. Voor de volledige emissieberekeningen wordt volledigheidshalve verwezen naar bijlage 1 en 2 (autonome situatie en situatie met activiteitsuitbreiding fase A, B en C).

Tabel 3.1 Algemene uitgangspunten voor de verspreidingsberekeningen

Parameter	Aanname
Klimatologie	De klimatologische gegevens van Eindhoven zijn representatief voor de omgeving. Gehanteerd zijn de klimatologische gegevens van 1995 – 1999, zoals voor de toetsing aan het Besluit luchtkwaliteit gebruikelijk is. Gerekend is met de uur-tot-uur-methode.
Receptorhoogte	Voor de receptorhoogte is 1,5 meter gehanteerd
Ruwheidlengte	Voor de ruwheidslengte is 0,25 meter gehanteerd
Afmetingen grid	De afmetingen van het oppervlak, waarin de verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd, zijn: 2.000 meter bij 2.000 meter

Tabel 3.2 Gehanteerde uitgangspunten per emissiepunt autonome situatie

Bronnen	Coördinaten [m, m]	Vracht fijn stof [kg/jaar]	Vracht NO _x [kg/jaar]	Warmte- inhoud [MW]	Emissie- hoogte [m]	Emissie- duur [uur/jaar]
Personenauto's	189.830, 411.760	23	567	-	1,5	5.911
Bestelbusjes						
Kleine vrachtwagen						
Tractor	189.830, 411.760	117	1.134	0,2	1,5	600
Hydraulische kraan	189.830, 411.760	156	1.512	0,2	1,5	800
Storten/verwerken van afval	189.830, 411.760	7	-	-	1,5	5.911
Stortgasonttrekking	189.830, 411.760	-	11.479	0,2	8	8.760

Tabel 3.3 Gehanteerde uitgangspunten per emissiepunt situatie met capaciteitsuitbreiding fase A

Bronnen	Coördinaten [m, m]	Vracht fijn stof [kg/jaar]	Vracht NO_x [kg/jaar]	Warmte- inhoud [MW]	Emissie- hoogte [m]	Emissie- duur [uur/jaar]
Bulldozer	189.420, 412.350	224	2.169	0,2	14	1.530
Tractor	189.420, 412.350	224	2.169	0,2	14	1.530
Shovel	189.420, 412.350	37	361	0,2	14	255
Hydraulische kraan	189.420, 412.350	37	361	0,2	14	255
Vrachtwagen	189.420, 412.350	126	68	-	14	263
Storten/verwerken van afval	189.420, 412.350	18	-	-	14	263
Storten/verwerken van grond ivm afdeklaag	189.420, 412.350	23	-	-	14	255
Winderosie	189.420, 412.350	172	-	-	14	8.760
Hydraulische kraan	189.690, 412.030	93	904	0,2	18,5	638
Shovel	189.690, 412.030	298	2.892	0,2	18,5	2.040
Zeefinstallatie	189.690, 412.030	1.650	-	-	18,5	2.040
Storten/verwerken van afval	189.690, 412.030	105	-	-	18,5	2.040
Vrachtwagen	189.690, 412.030	199	107	-	18,5	414
Vrachtwagen	189.690, 412.030	73	39	-	18,5	151
Storten/verwerken van afval	189.690, 412.030	28	-	-	18,5	151
Storten/verwerken van afval in vrachtwagens	189.690, 412.030	28	-	-	18,5	151
Hydraulische kraan	189.690, 412.030	93	904	0,2	18,5	638
Personenauto's	189.830, 411.760	23	567	-	1,5	5.911
Bestelbusjes						
Kleine vrachtwagen						
Tractor	189.830, 411.760	117	1.134	0,2	1,5	600
Hydraulische kraan	189.830, 411.760	156	1.512	0,2	1,5	800
Storten/verwerken van afval	189.830, 411.760	7	-	-	1,5	5.911
Stortgasonttrekking	189.830, 411.760	-	11.479	0,2	8	8.760

Tabel 3.4 Gehanteerde uitgangspunten per emissiepunt situatie met capaciteitsuitbreiding fase B

Bronnen	Coördinaten [m, m]	Vracht fijn stof [kg/jaar]	Vracht NO_x [kg/jaar]	Warmte- inhoud [MW]	Emissie- hoogte [m]	Emissie- duur [uur/jaar]
Bulldozer	189.550, 412.130	224	2.169	0,2	17	1.530
Tractor	189.550, 412.130	224	2.169	0,2	17	1.530
Shovel	189.550, 412.130	37	361	0,2	17	255
Hydraulische kraan	189.550, 412.130	37	361	0,2	17	255
Vrachtwagen	189.550, 412.130	126	68	-	17	263
Storten/verwerken van afval	189.550, 412.130	18	-	-	17	382
Storten/verwerken van grond ivm afdeklaag	189.550, 412.130	44,5	-	-	17	255
Winderosie	189.550, 412.130	328	-	-	17	8.760
Vrachtwagen	189.690, 412.030	73	39	-	18,5	151
Storten/verwerken van afval	189.690, 412.030	28	-	-	18,5	151
Storten/verwerken van afval in vrachtwagens	189.690, 412.030	28	-	-	18,5	151
Hydraulische kraan	189.690, 412.030	93	904	0,2	18,5	638
Personenauto's	189.830, 411.760	23	567	-	1,5	5.911
Bestelbusjes						
Kleine vrachtwagen						
Tractor	189.830, 411.760	117	1.134	0,2	1,5	600
Hydraulische kraan	189.830, 411.760	156	1.512	0,2	1,5	800
Storten/verwerken van afval	189.830, 411.760	7	-	-	1,5	5.911
Stortgasonttrekking	189.830, 411.760	-	11.479	0,2	8	8.760

Tabel 3.5 Gehanteerde uitgangspunten per emissiepunt situatie met capaciteitsuitbreiding fase C

Bronnen	Coördinaten [m, m]	Vracht fijn stof [kg/jaar]	Vracht NO_x [kg/jaar]	Warmte- inhoud [MW]	Emissie- hoogte [m]	Emissie- duur [uur/jaar]
Bulldozer	189.770, 411.940	224	2.169	0,2	18,5	1.530
Tractor	189.770, 411.940	224	2.169	0,2	18,5	1.530
Shovel	189.770, 411.940	37	361	0,2	18,5	255
Hydraulische kraan	189.770, 411.940	37	361	0,2	18,5	255
Vrachtwagen	189.770, 411.940	126	263	-	18,5	263
Storten/verwerken van afval	189.770, 411.940	18	-	-	18,5	263
Storten/verwerken van grond ivm afdeklaag	189.770, 411.940	21	-	-	18,5	255
Winderosie	189.770, 411.940	152	-	-	18,5	8.760
Hydraulische kraan	189.690, 412.030	93	904	0,2	18,5	638
Shovel	189.690, 412.030	298	2.892	0,2	18,5	2.040
Zeeinstallatie	189.690, 412.030	1.650	-	-	18,5	2.040
Storten/verwerken van afval	189.690, 412.030	105	-	-	18,5	2.040
Vrachtwagen	189.690, 412.030	199	107	-	18,5	414
Vrachtwagen	189.690, 412.030	73	39	-	18,5	151
Storten/verwerken van afval	189.690, 412.030	28	-	-	18,5	151
Storten/verwerken van afval in vrachtwagens	189.690, 412.030	28	-	-	18,5	151
Hydraulische kraan	189.690, 412.030	93	904	0,2	18,5	638
Personenauto's	189.830, 411.760	23	567	-	1,5	5.911
Bestelbusjes						
Kleine vrachtwagen						
Tractor	189.830, 411.760	117	1134	0,2	1,5	600
Hydraulische kraan	189.830, 411.760	156	1512	0,2	1,5	800
Storten/verwerken van afval	189.830, 411.760	7	-	-	1,5	5.911
Stortgasonttrekking	189.830, 411.760	-	11.479	0,2	8	8.760

4 TOETSINGSKADER BESLUIT LUCHTKWALITEIT

In Europees verband zijn normen vastgelegd voor de maximum concentratie van een aantal stoffen in de buitenlucht. Deze normen zijn voor de Nederlandse situatie sinds 19 juli 2001 vastgelegd in het Besluit luchtkwaliteit (ministerie van VROM, 2001). Het Besluit luchtkwaliteit bevat luchtkwaliteitsnormen voor ondermeer de stoffen zwaveldioxide (SO₂), stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀), koolmonoxide (CO) en benzeen. Het besluit geeft bovendien aan op welke termijn aan de gestelde normen moeten worden voldaan en welke bestuursorganen verantwoordelijkheden hebben bij het realiseren van de normen. De normen zijn gebaseerd op recente inzichten van de WHO (World Health Organisation) in de mogelijke effecten van luchtverontreinigingen op de gezondheid van de mens. Op 23 juni is het Besluit luchtkwaliteit 2005 gepubliceerd, en in werking is getreden (met terugwerkende kracht vanaf 4 mei 2005). Nieuw hierin is de correctie voor zwevende deeltjes (zeezout), die zich van nature in de lucht bevinden en niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens. Dit betekent voor de toetsing dat de jaarlijkse fijn stof concentratie en het aantal overschrijdingen van de 24-uursgemiddelde grenswaarde verminderd mogen worden met de correctie voor de bijdrage van natuurlijke bronnen. Ter hoogte van Moerdijk betekent dit dat:

- de jaargemiddelde achtergrondconcentratie verminderd mag worden met 3 µg/m³;
- het aantal overschrijdingen van de daggemiddelde concentratie verminderd mag worden met 6 overschrijdingen.

In Nederland zijn er eigenlijk twee stoffen van de eerder genoemde stoffen die problemen kunnen opleveren met betrekking tot overschrijding van de grenswaarden. Het betreft hierbij NO₂ en fijn stof. Fijn stof wordt minder beïnvloed door lokale bronnen en meer door grote industriële bronnen (met name uit het buitenland) en diffuse bronnen zoals het totale wagenpark en enkele natuurlijke bronnen. NO₂ wordt voornamelijk beïnvloed door het wagenpark (verkeersbewegingen). De grenswaarden voor beide componenten zijn opgenomen in de onderstaande tabel 4.1.

Tabel 4.1 Grenswaarden voor de concentratie fijn stof en NO₂

Component	Concentratie [µg/m ³]	Status	Omschrijving
Fijn stof (PM ₁₀)	40	Grenswaarde	Jaargemiddelde concentratie
	50	Grenswaarde	24 uurgemiddelde dat 35 keer per jaar mag worden overschreden
NO ₂	40	Grenswaarde	Jaargemiddelde concentratie
	200	Grenswaarde	Uurgemiddelde dat 18 keer per jaar mag worden overschreden

Aangezien de emissies van NO₂ en fijn stof problemen kunnen opleveren met betrekking tot overschrijdingen van de grenswaarden en deze twee componenten worden geëmitteerd bij stortplaats Haps, wordt bij de toetsing aan het Besluit luchtkwaliteit 2005 uitgegaan van deze componenten.

Voor NO₂ wordt uitgegaan van 2010 als toetsing voor zowel fase A als B. Dit heeft te maken met het feit dat vanaf 2010 de grenswaarden pas van kracht zijn. Voor fase C wordt uitgegaan van referentiejaar 2015, omdat dan de grenswaarden reeds gelden.

Voor PM_{10} wordt uitgegaan van 2007 als toetsing voor fase A, 2010 voor fase B en 2015 voor fase C, omdat de grenswaarden reeds in al deze jaren gelden.

Daarnaast wordt de autonome situatie (dus zonder capaciteitsuitbreiding en alleen de activiteiten milieustraat en stortgasonttrekking) voor de jaren 2007, 2010 en 2015 berekend. Dit wordt gedaan om zo een vergelijk te kunnen maken tussen de autonome situatie (situatie zonder activiteiten op de stortplaats) en de situaties met capaciteitsuitbreiding voor fase A, B en C.

5 RESULTATEN VERSPREIDINGSBEREKENINGEN

5.1 Resultaten autonome situatie

De resultaten van de verspreidingsberekeningen zijn weergegeven in onderstaande tabellen. De scenariobestanden van de berekeningen zijn bijgevoegd in bijlage 3.

In tabel 5.1 en 5.2 staan voor fijn stof respectievelijk NO₂ de resultaten van de berekeningen bestaande uit gegevens over de jaargemiddelde achtergrondconcentratie, de jaargemiddelde bronbijdrage (ten gevolge van de activiteit) en de som van de achtergrondconcentratie en bronbijdrage. De achtergrondconcentratie is de concentratie van de betreffende stoffen, zonder bijdrage ten gevolge van de activiteiten. Daarnaast staan de resultaten weergegeven in de vorm van overschrijdingen van de daggemiddelde grenswaarde voor fijn stof (tabel 5.1) en de uurgemiddelde grenswaarde voor NO₂ (tabel 5.2). Deze is opgesplitst naar het aantal overschrijdingen van de dag- respectievelijk uurgemiddelde grenswaarde per jaar op basis van de reeds heersende achtergrondconcentratie en het aantal overschrijdingen van de dag- respectievelijk uurgemiddelde grenswaarde per jaar op basis van de achtergrondconcentratie + bronbijdrage ten gevolge van de activiteiten.

Tabel 5.1 Gemiddelde immissieconcentraties in de directe omgeving voor PM₁₀ (autonome situatie)

Referentiejaar		2007	2010	2015
<i>Grenswaarde Blk</i>	[µg/m ³]	40	40	40
Jaargemiddelde achtergrondconcentratie ¹⁾	[µg/m ³]	24,16	23,45	22,81
Jaargemiddelde bronbijdrage	[µg/m ³]	0,01	0,01	0,01
Jaargemiddelde concentratie (achtergrond + bronbijdrage) ¹⁾	[µg/m ³]	24,17	23,46	22,82
<i>Maximaal toegestane aantal overschrijdingen daggemiddelde grenswaarde</i>	[aantal]	35	35	35
Berekend aantal overschrijdingen daggemiddelde grenswaarde ²⁾	[aantal]	18	16	15

1) De aangegeven waarde is inclusief de correctie voor zeezout (-3 µg/m³);

2) De aangegeven waarde is inclusief de correctie voor zeezout (-6 dagen).

Tabel 5.2 Gemiddelde immissieconcentraties in de directe omgeving voor NO₂ (autonome situatie)

Referentiejaar		2010	2015
<i>Grenswaarde Blk</i>	[µg/m ³]	40	40
Jaargemiddelde achtergrondconcentratie	[µg/m ³]	20,80	19,04
Jaargemiddelde bronbijdrage	[µg/m ³]	0,28	0,28
Jaargemiddelde concentratie (achtergrondconcentratie + bronbijdrage)	[µg/m ³]	21,08	19,32
<i>Maximaal toegestane aantal overschrijdingen uurgemiddelde grenswaarde</i>	[aantal]	18	18
Berekend aantal overschrijdingen uurgemiddelde grenswaarde	[aantal]	0	0

Tevens is gekeken naar de som van de bijdrage van de activiteit en de achtergrondconcentratie ter hoogte van de inrichtingsgrenzen (noord, oost, zuid en west). De resultaten hiervan staan weergegeven in tabel 5.3 voor fijn stof en in tabel 5.4 voor NO₂.

Tabel 5.3 Gemiddelde immissieconcentraties ter hoogte van de inrichtingsgrenzen voor PM₁₀ (autonome situatie)

Referentiejaar	Inrichtingsgrens	Autonome situatie 2007			
		Noord	Oost	Zuid	West
	<i>Grenswaarde Blk</i> [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	40	40	40	40
	Jaargemiddelde achtergrondconcentratie ¹⁾ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	24,16	24,16	24,16	24,16
	Jaargemiddelde bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,01	0,01	0,20	0,01
	Jaargemiddelde concentratie (achtergrondconcentratie + bronbijdrage) ¹⁾ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	24,17	24,17	24,36	24,17
	<i>Maximaal toegestane aantal overschrijdingen daggemiddelde grenswaarde</i> [aantal]	35	35	35	35
	Berekend aantal overschrijdingen daggemiddelde grenswaarde ²⁾ [aantal]	18	18	19	18
Referentiejaar		Autonome situatie 2010			
Inrichtingsgrens		Noord	Oost	Zuid	West
	<i>Grenswaarde Blk</i> [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	40	40	40	40
	Jaargemiddelde achtergrondconcentratie ¹⁾ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	23,45	23,45	23,45	23,45
	Jaargemiddelde bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,01	0,01	0,20	0,01
	Jaargemiddelde concentratie (achtergrondconcentratie + bronbijdrage) ¹⁾ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	23,46	23,46	23,65	23,46
	<i>Maximaal toegestane aantal overschrijdingen daggemiddelde grenswaarde</i> [aantal]	35	35	35	35
	Berekend aantal overschrijdingen daggemiddelde grenswaarde ²⁾ [aantal]	16	16	16	16
Referentiejaar		Autonome situatie 2015			
Inrichtingsgrens		Noord	Oost	Zuid	West
	<i>Grenswaarde Blk</i> [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	40	40	40	40
	Jaargemiddelde achtergrondconcentratie ¹⁾ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	22,81	22,81	22,81	22,81
	Jaargemiddelde bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,01	0,01	0,20	0,01
	Jaargemiddelde concentratie (achtergrondconcentratie + bronbijdrage) ¹⁾ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	22,82	22,82	23,01	22,82
	<i>Maximaal toegestane aantal overschrijdingen daggemiddelde grenswaarde</i> [aantal]	35	35	35	35
	Berekend aantal overschrijdingen daggemiddelde grenswaarde ²⁾ [aantal]	15	15	16	15

1) De aangegeven waarde is inclusief de correctie voor zeezout ($-3 \mu\text{g}/\text{m}^3$);

2) De aangegeven waarde is inclusief de correctie voor zeezout (-6 dagen).

Tabel 5.4 Gemiddelde immissieconcentraties ter hoogte van de inrichtingsgrenzen voor NO₂ (autonome situatie)

Referentiejaar	Inrichtingsgrens	Autonome situatie 2010			
		Noord	Oost	Zuid	West
	<i>Grenswaarde Blk</i> [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	40	40	40	40
	Jaargemiddelde achtergrondconcentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	20,80	20,80	20,80	20,80
	Jaargemiddelde bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,11	0,28	2,46	0,18
	Jaargemiddelde concentratie (achtergrondconcentratie + bronbijdrage) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	20,91	21,08	23,26	20,98
	<i>Maximaal toegestane aantal overschrijdingen uurgemiddelde grenswaarde</i> [aantal]	18	18	18	18
	Berekend aantal overschrijdingen uurgemiddelde grenswaarde [aantal]	0	0	0	0
Referentiejaar		Autonome situatie 2015			
Inrichtingsgrens		Noord	Oost	Zuid	West
	<i>Grenswaarde Blk</i> [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	40	40	40	40
	Jaargemiddelde achtergrondconcentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	19,04	19,04	19,04	19,04
	Jaargemiddelde bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,11	0,28	2,49	0,19
	Jaargemiddelde concentratie (achtergrondconcentratie + bronbijdrage) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	19,15	19,32	21,53	19,23
	<i>Maximaal toegestane aantal overschrijdingen uurgemiddelde grenswaarde</i> [aantal]	18	18	18	18
	Berekend aantal overschrijdingen uurgemiddelde grenswaarde [aantal]	0	0	0	0

5.2 Evaluatie resultaten autonome situatie

Jaargemiddelde concentratie NO₂ en fijn stof

Op basis van de berekeningen worden geen overschrijdingen berekend van de jaargemiddelde grenswaarde voor NO₂ en fijn stof in de beschouwde jaren.

Uurgemiddelde concentratie NO₂

Voor NO₂ worden geen overschrijdingen berekend van de uurgemiddelde grenswaarde in de beschouwde jaren.

Daggemiddelde concentratie fijn stof

Op basis van de berekeningen worden geen overschrijdingen berekend van de daggemiddelde grenswaarde (PM₁₀) in de beschouwde jaren.

5.3 Resultaten situatie met capaciteitsuitbreiding (fase A, B en C)

De resultaten van de verspreidingsberekeningen zijn weergegeven in onderstaande tabellen. De scenariobestanden van de berekeningen zijn bijgevoegd in bijlage 4.

In tabel 5.5 en 5.6 staan voor fijn stof respectievelijk NO₂ de resultaten van de berekeningen bestaande uit gegevens over de jaargemiddelde achtergrondconcentratie, de jaargemiddelde bronbijdrage (ten gevolge van de activiteit) en de som van de achtergrondconcentratie en bronbijdrage. De achtergrondconcentratie is de concentratie van de betreffende stoffen, zonder bijdrage ten gevolge van de activiteiten. Daarnaast staan de resultaten weergegeven in de vorm van overschrijdingen van de daggemiddelde grenswaarde voor fijn stof (tabel 5.5) en de uurgemiddelde grenswaarde voor NO₂ (tabel 5.6). Deze is opgesplitst naar het aantal overschrijdingen van de dag- respectievelijk uurgemiddelde grenswaarde per jaar op basis van de reeds heersende achtergrondconcentratie en het aantal overschrijdingen van de dag- respectievelijk uurgemiddelde grenswaarde per jaar op basis van de achtergrondconcentratie + bronbijdrage ten gevolge van de activiteiten.

Tabel 5.5 Gemiddelde immissieconcentraties in de directe omgeving voor PM₁₀ (met capaciteitsuitbreiding)

Referentiejaar		2007	2010	2015
<i>Grenswaarde Blk</i>	[µg/m ³]	40	40	40
Jaargemiddelde achtergrondconcentratie ¹⁾	[µg/m ³]	24,16	23,45	22,81
Jaargemiddelde bronbijdrage	[µg/m ³]	0,09	0,08	0,03
Jaargemiddelde concentratie (achtergrondconcentratie + bronbijdrage) ¹⁾	[µg/m ³]	24,25	23,53	22,84
<i>Maximaal toegestane aantal overschrijdingen daggemiddelde grenswaarde</i>	[aantal]	35	35	35
Berekend aantal overschrijdingen daggemiddelde grenswaarde ²⁾	[aantal]	18	16	15

1) De aangegeven waarde is inclusief de correctie voor zeezout (-3 µg/m³);

2) De aangegeven waarde is inclusief de correctie voor zeezout (-6 dagen).

Tabel 5.6 Gemiddelde immissieconcentraties in de directe omgeving voor NO₂ (met capaciteitsuitbreiding)

Referentiejaar		2010	2010	2015
<i>Grenswaarde Blk</i>	[µg/m ³]	40	40	40
Jaargemiddelde achtergrondconcentratie	[µg/m ³]	20,80	20,80	19,04
Jaargemiddelde bronbijdrage	[µg/m ³]	0,37	0,36	0,34
Jaargemiddelde concentratie (achtergrondconcentratie + bronbijdrage)	[µg/m ³]	21,17	21,16	19,38
<i>Maximaal toegestane aantal overschrijdingen uurgemiddelde grenswaarde</i>	[aantal]	18	18	18
Berekend aantal overschrijdingen uurgemiddelde grenswaarde	[aantal]	0	0	0

Tevens is gekeken naar de som van de bijdrage van de activiteit en de achtergrondconcentratie ter hoogte van de inrichtingsgrenzen (noord, oost, zuid en west). De resultaten hiervan staan weergegeven in tabel 5.7 voor fijn stof en in tabel 5.8 voor NO₂.

Tabel 5.7 Gemiddelde immissieconcentraties ter hoogte van de inrichtingsgrenzen voor PM₁₀ (met capaciteitsuitbreiding)

Fase	A			
Referentiejaar	2007			
Inrichtingsgrens	Noord	Oost	Zuid	West
<i>Grenswaarde Blk</i> [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	40	40	40	40
Jaargemiddelde achtergrondconcentratie ¹⁾ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	24,16	24,16	24,16	24,16
Jaargemiddelde bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,11	0,25	0,68	0,15
Jaargemiddelde concentratie (achtergrondconcentratie + bronbijdrage) ¹⁾ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	24,27	24,41	24,84	24,31
<i>Maximaal toegestane aantal overschrijdingen daggemiddelde grenswaarde</i> [aantal]	35	35	35	35
Berekend aantal overschrijdingen daggemiddelde grenswaarde ²⁾ [aantal]	19	20	20	19
Fase				
Referentiejaar				
2010				
Inrichtingsgrens				
Noord				
Oost				
Zuid				
West				
<i>Grenswaarde Blk</i> [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	40	40	40	40
Jaargemiddelde achtergrondconcentratie ¹⁾ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	23,45	23,45	23,45	23,45
Jaargemiddelde bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,08	0,22	0,29	0,11
Jaargemiddelde concentratie (achtergrondconcentratie + bronbijdrage) ¹⁾ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	23,53	23,67	23,74	23,56
<i>Maximaal toegestane aantal overschrijdingen daggemiddelde grenswaarde</i> [aantal]	35	35	35	35
Berekend aantal overschrijdingen daggemiddelde grenswaarde ²⁾ [aantal]	18	17	16	17
Fase				
Referentiejaar				
2015				
Inrichtingsgrens				
Noord				
Oost				
Zuid				
West				
<i>Grenswaarde Blk</i> [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	40	40	40	40
Jaargemiddelde achtergrondconcentratie ¹⁾ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	22,81	22,81	22,81	22,81
Jaargemiddelde bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,03	0,07	0,24	0,04
Jaargemiddelde concentratie (achtergrondconcentratie + bronbijdrage) ¹⁾ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	22,84	22,88	23,05	22,85
<i>Maximaal toegestane aantal overschrijdingen daggemiddelde grenswaarde</i> [aantal]	35	35	35	35
Berekend aantal overschrijdingen daggemiddelde grenswaarde ²⁾ [aantal]	15	15	16	15

1) De aangegeven waarde is inclusief de correctie voor zeezout (-3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$);

2) De aangegeven waarde is inclusief de correctie voor zeezout (-6 dagen).

Tabel 5.8 Gemiddelde immissieconcentraties ter hoogte van de inrichtingsgrenzen voor NO₂ (met capaciteitsuitbreiding)

Fase	A			
Referentiejaar	2010			
Inrichtingsgrens	Noord	Oost	Zuid	West
<i>Grenswaarde Blk</i> [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	40	40	40	40
Jaargemiddelde achtergrondconcentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	20,80	20,80	20,80	20,80
Jaargemiddelde bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,37	0,57	2,01	0,46
Jaargemiddelde concentratie (achtergrondconcentratie + bronbijdrage) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	21,17	21,37	22,81	21,26
<i>Maximaal toegestane aantal overschrijdingen uurgemiddelde grenswaarde</i> [aantal]	18	18	18	18
Berekend aantal overschrijdingen uurgemiddelde grenswaarde [aantal]	0	0	0	0
Fase	B			
Referentiejaar	2010			
Inrichtingsgrens	Noord	Oost	Zuid	West
<i>Grenswaarde Blk</i> [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	40	40	40	40
Jaargemiddelde achtergrondconcentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	20,80	20,80	20,80	20,80
Jaargemiddelde bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,22	0,46	2,02	0,29
Jaargemiddelde concentratie (achtergrondconcentratie + bronbijdrage) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	21,02	21,26	22,82	21,09
<i>Maximaal toegestane aantal overschrijdingen uurgemiddelde grenswaarde</i> [aantal]	18	18	18	18
Berekend aantal overschrijdingen uurgemiddelde grenswaarde [aantal]	0	0	0	0
Fase	C			
Referentiejaar	2015			
Inrichtingsgrens	Noord	Oost	Zuid	West
<i>Grenswaarde Blk</i> [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	40	40	40	40
Jaargemiddelde achtergrondconcentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	19,04	19,04	19,04	19,04
Jaargemiddelde bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,17	0,42	2,12	0,30
Jaargemiddelde concentratie (achtergrondconcentratie + bronbijdrage) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	19,21	19,46	21,16	19,34
<i>Maximaal toegestane aantal overschrijdingen uurgemiddelde grenswaarde</i> [aantal]	18	18	18	18
Berekend aantal overschrijdingen uurgemiddelde grenswaarde [aantal]	0	0	0	0

5.4 Evaluatie resultaten situatie met capaciteitsuitbreiding

Jaargemiddelde concentratie NO₂ en fijn stof

Op basis van de berekeningen worden geen overschrijdingen berekend van de jaargemiddelde grenswaarde voor NO₂ en fijn stof in de beschouwde jaren.

Uurgemiddelde concentratie NO₂

Voor NO₂ worden geen overschrijdingen berekend van de uurgemiddelde grenswaarde in de beschouwde jaren.

Daggemiddelde concentratie fijn stof

Op basis van de berekeningen worden geen overschrijdingen berekend van de daggemiddelde grenswaarde (PM₁₀) in de beschouwde jaren.

6 TOETSING VAN DE RESULTATEN

In dit onderzoek is zowel de autonome situatie als de situatie met capaciteitsuitbreiding (fase A, B en C) beschouwd. In paragraaf 6.1 worden de resultaten getoetst aan het Besluit luchtkwaliteit 2005 voor de autonome situatie en in paragraaf 6.2 worden de resultaten getoetst aan het Besluit luchtkwaliteit 2005 voor de situatie met capaciteitsuitbreiding.

6.1 Autonome situatie

Op basis van de berekeningsresultaten blijkt dat de bijdrage in de beschouwde jaren van NO₂ en fijn stof aan de jaargemiddelde concentratie in de autonome situatie klein is. De gemiddelde bijdrage over het plangebied bedraagt 0,28 µg/m³ voor NO₂ en 0,01 µg/m³ voor fijn stof. Wanneer de som van de bronbijdrage en de achtergrondconcentratie wordt bekeken, blijkt dat de jaargemiddelde concentratie gemiddeld over het plangebied voor PM₁₀ en NO₂ als volgt is:

Component	Referentiejaar		
	2007	2010	2015
NO ₂	-	21,08	19,32
PM ₁₀	24,17	23,46	22,82

De jaargemiddelde grenswaarde uit het Besluit luchtkwaliteit 2005 bedraagt voor de component NO₂ vanaf 2010 40 µg/m³ en voor PM₁₀ geldt een grenswaarde van 40 µg/m³ vanaf 2005. Dit betekent dat op basis van de verspreidingsberekeningen voor de autonome situatie geen overschrijdingen worden berekend van de jaargemiddelde grenswaarde uit het Besluit luchtkwaliteit 2005 voor zowel NO₂ als fijn stof.

Voor NO₂ geldt vanaf 2010 tevens een uurgemiddelde grenswaarde van 200 µg/m³. Deze uurgemiddelde grenswaarde mag 18 keer per jaar worden overschreden. Op basis van de resultaten van de verspreidingsberekeningen voor de autonome situatie blijkt dat voor de uurgemiddelde concentratie (NO₂) in de beschouwde jaren in het gebied geen overschrijdingen worden berekend van de uurgemiddelde grenswaarde.

Voor PM₁₀ geldt vanaf 2005 een daggemiddelde grenswaarde van 50 µg/m³. Deze daggemiddelde grenswaarde mag 35 keer per jaar worden overschreden. Op basis van de resultaten van de verspreidingsberekeningen blijkt dat voor de daggemiddelde grenswaarde voor PM₁₀, reeds vanwege de heersende achtergrondconcentratie, overschrijdingsdagen worden berekend. Voor de beschouwde jaren wordt voor het aantal overschrijdingen van de daggemiddelde grenswaarde voor PM₁₀ ten gevolge van de achtergrondconcentratie, het volgende berekend:

Component		Referentiejaar		
		2007	2010	2015
PM ₁₀	Berekende aantal overschrijdingen ten gevolge van de achtergrondconcentratie	18	16	15
	Berekende aantal overschrijdingen ten gevolge van de achtergrondconcentratie + activiteiten	18	16	15

Als gevolg van de autonome activiteiten worden geen extra overschrijdingsdagen berekend. Het aantal toegestane overschrijdingsdagen van 35 wordt derhalve niet overschreden.

6.2 Situatie met capaciteitsuitbreiding (fase A, B en C)

Op basis van de berekeningsresultaten blijkt dat de bijdrage in de beschouwde jaren van NO₂ en fijn stof aan de jaargemiddelde concentratie in de situatie met capaciteitsuitbreiding klein is. De gemiddelde bijdrage over het plangebied bedraagt circa 0,37 µg/m³ voor NO₂ en 0,09 µg/m³ voor fijn stof. Wanneer de som van de bronbijdrage en de achtergrondconcentratie wordt bekeken, blijkt dat de jaargemiddelde concentratie gemiddeld over het plangebied voor PM₁₀ en NO₂ als volgt is:

Component	Referentiejaar		
	2007	2010	2015
	Fase A	Fase B	Fase C
NO ₂	21,17 ¹⁾	21,16	19,38
PM ₁₀	24,25	23,53	22,84

1) Voor de situatie met capaciteitsuitbreiding fase A wordt het toetsingjaar 2010 gehanteerd. Dit heeft te maken met het feit dat vanaf 2010 de grenswaarden voor pas van kracht worden. Op basis van dit gegeven rekent het verspreidingsmodel Stacks met 2010 als referentiejaar

De jaargemiddelde grenswaarde uit het Besluit luchtkwaliteit 2005 bedraagt voor de component NO₂ vanaf 2010 40 µg/m³ en voor PM₁₀ geldt een grenswaarde van 40 µg/m³ vanaf 2005. Dit betekent dat op basis van de verspreidingsberekeningen geen overschrijdingen worden berekend van de jaargemiddelde grenswaarde uit het Besluit luchtkwaliteit 2005 voor zowel NO₂ als fijn stof.

Voor NO₂ geldt vanaf 2010 tevens een uurgemiddelde grenswaarde van 200 µg/m³. Deze uurgemiddelde grenswaarde mag 18 keer per jaar worden overschreden. Op basis van de resultaten van de verspreidingsberekeningen blijkt dat voor de uurgemiddelde concentratie (NO₂) in de beschouwde jaren in het gebied geen overschrijdingen worden berekend van de uurgemiddelde grenswaarde.

Voor PM₁₀ geldt vanaf 2005 een daggemiddelde grenswaarde van 50 µg/m³. Deze daggemiddelde grenswaarde mag 35 keer per jaar worden overschreden. Op basis van de resultaten van de verspreidingsberekeningen blijkt dat voor de daggemiddelde concentratie (PM₁₀) door de reeds heersende achtergrondconcentratie al overschrijdingsdagen van de daggemiddelde grenswaarde worden berekend. Voor de beschouwde jaren wordt voor het aantal overschrijdingen van de daggemiddelde grenswaarde voor PM₁₀ ten gevolge van de achtergrondconcentratie, het volgende berekend:

Component		Referentiejaar		
		2007	2010	2015
PM ₁₀	Berekende aantal overschrijdingen ten gevolge van de achtergrondconcentratie	18	16	15
	Berekende aantal overschrijdingen ten gevolge van de achtergrondconcentratie + activiteiten	18	16	15

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten worden geen extra overschrijdingsdagen berekend. Het aantal toegestane overschrijdingsdagen van 35 wordt derhalve niet overschreden.

6.3 A73 en Beijers Bos

De luchtkwaliteit in een gebied wordt mede bepaald door de reeds heersende achtergrondconcentratie met daar bovenop de bijdrage van lokale bronnen. Naast industriële activiteiten (stortplaats Haps) is autoverkeer op omliggende wegen in de omgeving een lokale bron van luchtverontreiniging (met name NO₂ en PM₁₀). In de directe omgeving van stortplaats Haps gaat het hier om de A73 en de Beijers Bos. Om inzicht te krijgen in de luchtkwaliteit ter hoogte van deze wegen zijn berekeningen uitgevoerd middels CAR II versie 5.0. Met CAR II versie 5.0 kan de luchtkwaliteit langs wegen in kaart worden gebracht. Bovenop de invloed van de wegen op de luchtkwaliteit komen ook de immissies van stortplaats Haps. Om een totaal beeld te krijgen van de luchtkwaliteit langs de wegen is ervoor gekozen om de bronbijdrage van stortplaats Haps te sommeren met de jaargemiddelde concentratie van de twee wegvakken. De resultaten van de CAR II berekeningen voor de autonome situatie staan weergegeven in de tabellen 6.1 (NO₂) en 6.2 (PM₁₀) en voor de situatie met capaciteitsuitbreiding in de tabellen 6.3 (NO₂) en 6.4 (PM₁₀).

Tabel 6.1 Sommatie bronbijdrage NO₂ ten gevolge van het verkeer en stortplaats Haps voor de autonome situatie

Referentie jaar	Wegvak	Jaargemiddelde concentratie	Bronbijdrage ter hoogte van wegvak	Jaargemiddelde concentratie
		Beschouwde wegen	Deponie Zuid NV	Totaal ¹⁾
		[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
2010	A73	38	0,18	38
	Beijers Bos	23	2,46	25
2015	A73	33	0,19	33
	Beijers Bos	20	2,49	22

1) Inclusief stortplaats Haps

2) Toetsingsjaar is 2010 aangezien vanaf 2010 pas de grenswaarde van kracht is.

Tabel 6.2 Sommatie bronbijdrage NO₂ ten gevolge van het verkeer en stortplaats Haps voor de situatie met capaciteitsuitbreiding

Referentie jaar	Wegvak	Jaargemiddelde concentratie	Bronbijdrage ter hoogte van wegvak	Jaargemiddelde concentratie
		Beschouwde wegen	Deponie Zuid NV	Totaal ¹⁾
		[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
2010 (fase A) ²⁾	A73	38	0,46	38
	Beijers Bos	23	2,01	25
2010 (fase B)	A73	38	0,29	38
	Beijers Bos	23	2,02	25
2015 (fase C)	A73	33	0,3	33
	Beijers Bos	20	2,12	22

1) Inclusief stortplaats Haps;

2) Toetsingsjaar is 2010 aangezien vanaf 2010 pas de grenswaarde van kracht is.

Tabel 6.3 Sommatie bronbijdrage PM₁₀ ten gevolge van het verkeer en stortplaats Haps voor de autonome situatie

Referentie Jaar	Wegvak	Jaar gemiddelde concentratie	Bronbijdrage ter hoogte van wegvak	Jaar gemiddelde concentratie	Aantal overschrijdingen daggemiddelde concentratie	
		Beschouwde wegen	Deponie Zuid NV	Totaal ¹⁾	Beschouwde wegen	Totaal ¹⁾
		[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[aantal]	[aantal]
2007	A73	29	0,01	29	32	32
	Beijers Bos	24	0,2	25	20	20
2010	A73	27	0,01	27	26	26
	Beijers Bos	24	0,2	24	18	18
2015	A73	26	0,01	26	21	21
	Beijers Bos	23	0,2	23	16	16

1) Inclusief stortplaats Haps

Tabel 6.4 Sommatie bronbijdrage PM₁₀ ten gevolge van het verkeer en stortplaats Haps voor de situatie met capaciteitsuitbreiding

Referentie Jaar	Wegvak	Jaar gemiddelde concentratie	Bronbijdrage ter hoogte van wegvak	Jaar gemiddelde concentratie	Aantal overschrijdingen daggemiddelde concentratie	
		Beschouwde wegen	Deponie Zuid NV	Totaal ¹⁾	Beschouwde wegen	Totaal ¹⁾
		[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[aantal]	[aantal]
2007 (fase A)	A73	29	0,15	29	32	33
	Beijers Bos	24	0,68	26	20	22
2010 (fase B)	A73	27	0,11	27	26	26
	Beijers Bos	24	0,29	24	18	19
2015 (fase C)	A73	26	0,04	26	21	21
	Beijers Bos	23	0,24	23	16	16

1) Inclusief stortplaats Haps

Uit de berekeningen blijkt dat, de inclusief de activiteiten van stortplaats Haps, ter hoogte van de beschouwde wegen geen overschrijdingen worden berekend van de eisen en grenswaarden uit het Besluit luchtkwaliteit.

7 CONCLUSIE

Uit de resultaten van de verspreidingsberekeningen blijkt dat de bijdrage aan de luchtkwaliteit in de omgeving ten gevolge van de activiteiten op de inrichting van Deponie Zuid NV voor NO₂ en fijn stof klein is. De verspreidingsberekeningen laten voor geen van de componenten overschrijdingen van de jaargemiddelde grenswaarden zien ten gevolge van de activiteiten bij stortplaats Haps. Derhalve kan worden gesteld dat bij stortplaats Haps wordt voldaan aan de jaargemiddelde grenswaarden uit het Besluit luchtkwaliteit 2005 voor alle beschouwde componenten. Dit geldt zowel voor de autonome situatie als voor de situatie met capaciteitsuitbreiding.

De verspreidingsberekeningen laten voor NO₂ geen overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde zien ten gevolge van de activiteiten. Derhalve wordt voor NO₂ voldaan aan de uurgemiddelde grenswaarde uit het Besluit luchtkwaliteit 2005. Dit geldt zowel voor de autonome situatie als voor de situatie met capaciteitsuitbreiding.

Voor fijn stof worden reeds door de heersende achtergrondconcentratie al overschrijdingsdagen berekend. Echter, het aantal overschrijdingsdagen blijft onder het maximaal toegestane aantal overschrijdingsdagen. Op basis van de berekeningen blijkt eveneens dat ten gevolge van de emissies, afkomstig van de activiteiten zoals deze plaatsvinden bij stortplaats Haps, er geen extra overschrijdingsdagen worden berekend. Op basis hiervan kan worden gesteld dat voor fijn stof zal worden voldaan aan de eisen uit het Besluit luchtkwaliteit 2005. Dit geldt zowel voor de autonome situatie als voor de situatie met capaciteitsuitbreiding.

Berekeningen van de gecumuleerde invloed van de bronbijdrage van de stortplaats en de bijdrage van het wegverkeer (A 73 en Beijers Bos) op de luchtkwaliteit laten eveneens geen overschrijdingen van de grenswaarden van de beschouwde componenten uit het Blk zien.

Op basis van de berekeningsresultaten kan worden geconcludeerd dat stortplaats Haps met haar activiteiten in de autonome situatie (situatie zonder capaciteitsuitbreiding) zal voldoen aan de eisen en grenswaarden zoals gesteld in het Besluit luchtkwaliteit 2005. Indien de activiteiten worden uitgebreid (situatie met capaciteitsuitbreiding) zal eveneens worden voldaan aan de eisen en grenswaarden uit het Besluit luchtkwaliteit 2005.

Bijlage 1

Emissieberekening voor toetsing aan het Besluit luchtkwaliteit 2005 autonome situatie

Berekening emissies NO₂

Locatie	Activiteit	Emissiecentrale	Emissiecentrale [g/kWh]	Bron emissiecentrale	afstand [m]	openingsrijden [dagen/jaar]	opningsrijden [dag/week]	uur/dag	werkelijk in bedrijf [uur/dag]	aantal voertuigen [L]	voertuigbewegingen [L]	emissie [kg/jaar]	tijd [uur/jaar]	Vracht [kg/s]
Milieustraat	personenauto's	0,70	CAR	250	200	5	8	13,46	350	700	24,50	2.692		
	bestelbusjes	13,70	CAR	250	200	5	8	13,46	350	700	479,50	2.692		
	kleine vrachtwagen	19,80	CAR	190	200	5	8	0,23	8	16	12,04	47		
	vrachtwagen	19,80	CAR	25	200	5	8	0,03	8	16	1,58	6		
	bestelbusjes	13,70	CAR	25	200	5	8	1,35	350	700	47,95	269		
	personenauto's	0,70	CAR	19	200	5	8	1,02	350	700	1,86	205		
										Totaal		5,911	0,000266639	
Locatie	Activiteit	Emissiecentrale [g/kWh]	Emissiecentrale	Bron emissiecentrale	totaal vermogen [kW]	vermogen [kW]	opningsrijden [dagen/jaar]	opningsrijden [dag/week]	uur/dag	werkelijk in bedrijf [uur/dag]	kWh [kWh/jaar]	emissie [kg/jaar]	tijd [uur/jaar]	Vracht [kg/s]
Milieustraat	Tractor	12,6	TNO	150	112,5	200	5	8	90,000	1194,00	600	0,0005250000		
	hydraulische kraan	12,6	TNO	150	112,5	200	5	8	120,000	1512,00	800	0,0005250000		
Locatie	Situatie	Emissiecentrale [g/GJ]	Emissiecentrale	Bron emissiecentrale	hoeveelheid [Nm3/jaar]	opningsrijden [dagen/jaar]	opningsrijden [dag/week]	uur/dag	hoeveelheid [GJ/jaar]	werkelijke emissieduur [uur/jaar]	emissie [kg/jaar]	tijd [uur/jaar]	Vracht [kg/s]	
stortgasonttrekking	Activiteit	140	Bees B	3.942,000	365	5	8	81,994	11479,104	8,760	0,0003640000			

Berekening emissies fijn stof

Locatie	Activiteit	Emissiekent	Emissiekent	Bron emissiekent	afstand	openingsjiden	[uur/dag]	werkelijk in	aantal voertuigen	voertuigbewegingen	emissie	tijd	emissie
		[g/kwh]	[g/kwh]		[m]	[dagen/jaar]	[uur/dag]	bedrijf	[l]	[l]	[kg/jaar]	[uur/jaar]	[kg/s]
Milieustraat	personauto's	0,08		CAR	250	200	8	13,46	350	700	2,80	2.692	
	bestelbusjes	0,51		CAR	250	200	8	13,46	350	700	17,85	2.692	
	kleine vrachtwagen	0,62		CAR	190	200	8	0,23	8	16	0,38	47	
	vrachtwagen	0,62	stationair [10% van afstand]	CAR	25	200	8	0,03	8	16	0,05	6	
	bestelbusjes	0,51	stationair [10% van afstand]	CAR	25	200	8	1,35	350	700	1,79	269	
	personauto's	0,08	stationair [10% van afstand]	CAR	19	200	8	1,02	350	700	0,21	205	
									Totaal		23,07	5,911	0,0000010843
Locatie	Activiteit	Emissiekent	Emissiekent	Bron emissiekent	totaal vermogen	vermogen	[uur/dag] <td>werkelijk in</td> <td>werklijk in bedrijf</td> <td>kWh</td> <td>emissie</td> <td>tijd</td> <td>Vracht</td>	werkelijk in	werklijk in bedrijf	kWh	emissie	tijd	Vracht
		[g/kWh]	[g/kWh]		[kW]	[kW]	[uur/dag]	[uur/dag]	[uur/dag]	[kWh/jaar]	[kg/jaar]	[uur/jaar]	[kg/s]
Milieustraat	Tractor	1,3		Taakgroep V&V	150	112,5	5	8	3	90.000	117,00	600	0,0000541667
	hydraulische kraan	1,3	[75% van vermogen]	Taakgroep V&V	150	112,5	5	8	4	120.000	156,00	800	0,0000541667
Locatie	Activiteit	Emissiekent	Emissiekent	Bron emissiekent	hoeveelheid	openingsjiden	[uur/dag] <td>[uur/dag] <td>[uur/dag] <td>[kg/jaar] <td>emissie</td> <td>tijd</td> <td>Vracht</td> </td></td></td>	[uur/dag] <td>[uur/dag] <td>[kg/jaar] <td>emissie</td> <td>tijd</td> <td>Vracht</td> </td></td>	[uur/dag] <td>[kg/jaar] <td>emissie</td> <td>tijd</td> <td>Vracht</td> </td>	[kg/jaar] <td>emissie</td> <td>tijd</td> <td>Vracht</td>	emissie	tijd	Vracht
		[g/ton]	[g/ton]		[ton/jaar]	[dagen/jaar]	[uur/dag]	[uur/dag]	[uur/dag]	[kg/jaar]	[kg/s]	[uur/jaar]	[kg/s]
Milieustraat	storten van afval		0,7	Cowherd	10.000	200	5	8			7,00	5,911	0,00000032989

Bijlage 2
Emissieberekening voor toetsing aan
het Besluit luchtkwaliteit 2005
situatie met capaciteitsuitbreiding
Fase A
Fase B
Fase C

Berekening emissies NO₂ fase C

Locatie	Activiteit	Emissiecentraal [g/kWh]	Bron emissiecentraal	Totaal vermogen [kW]	vermogen [kW]	opningsstijden [dagen/jaar]	[uur/dag]	werkelijk in bedrijf [uur/dag]	kWh [kWh/jaar]	emissie [kg/jaar]	tijd [uur/jaar]	Stacks Vracht [kg/s]
Locatie A (Stortplaats)	[75% van vermogen]	12,6	Taakgroep V&V	150	112,5	255	5	6	172.125	2168,78	1.530	0,0003937500
	[75% van vermogen]	12,6	Taakgroep V&V	150	112,5	255	5	8	172.125	2168,78	1.530	0,0003937500
	[75% van vermogen]	12,6	Taakgroep V&V	150	112,5	255	5	1	28.688	361,46	255	0,0003937500
Locatie	hydraulische kraan	12,6	Taakgroep V&V	150	112,5	255	5	8	28.688	361,46	255	0,0003937500
	Activiteit vrachtwagen	19,8	Bron emissiecentraal	afstand	opningsstijden [dagen/jaar]	werkelijk in bedrijf [uur/dag]	aantal voertuigen	voertuigbewegingen	emissie [kg/jaar]	tijd [uur/jaar]	Vracht [kg/s]	
	stationair [10% van afstand]	19,8	CAR	870	255	5	8	0,94	14	61,50	239	
Locatie	vrachtwagen	19,8	CAR	87	255	5	8	0,09	14	61,5	241	
									Totaal	67,85	263	0,0000715000
									voertuigbewegingen	emissie [kg/jaar]	tijd [uur/jaar]	Vracht [kg/s]
Locatie D (AOS)	Activiteit hydraulische kraan	12,6	Bron emissiecentraal	afstand	opningsstijden [dagen/jaar]	werkelijk in bedrijf [uur/dag]	aantal voertuigen	voertuigbewegingen	emissie [kg/jaar]	tijd [uur/jaar]	Vracht [kg/s]	
									71,719	637,5	0,0003937500	
									emissie [kg/jaar]	tijd [uur/jaar]	Vracht [kg/s]	
Milieustraat	Activiteit personenauto's	0,70	Bron emissiecentraal	afstand	opningsstijden [dagen/week]	werkelijk in bedrijf [uur/dag]	aantal voertuigen	voertuigbewegingen	emissie [kg/jaar]	tijd [uur/jaar]	Vracht [kg/s]	
	bestelbusjes	13,70	CAR	250	200	5	8	13,46	700	24,50	2.692	
	kleine vrachtwagen	19,80	CAR	190	200	5	8	0,23	700	479,50	2.692	
Locatie	vrachtwagen	19,80	CAR	25	200	5	8	0,03	16	12,04	47	
	bestelbusjes	13,70	CAR	25	200	5	8	1,35	700	47,95	269	
	personenauto's	0,70	CAR	19	200	5	8	1,02	700	1,96	205	
Milieustraat	Activiteit hydraulische kraan	12,6	Bron emissiecentraal	afstand	opningsstijden [dagen/week]	werkelijk in bedrijf [uur/dag]	aantal voertuigen	voertuigbewegingen	emissie [kg/jaar]	tijd [uur/jaar]	Vracht [kg/s]	
									90,000	1134,00	600	0,0005250000
									120,000	1512,00	800	0,0005250000
stortfasontrekking	Activiteit vrachtwagen	140	Bron emissiecentraal	hoeveelheid [Nr/3jaar]	opningsstijden [dagen/week]	hoeveelheid [SU/jaar]	werkelijke emissieduur [uur/jaar]	emissie [kg/jaar]	tijd [uur/jaar]	Vracht [kg/s]		
			Bees B	3.942,000	365	5	8	81,994	11479,104	8,760	0,0003640000	

Berekening emissies fijn stof Fase C

Locatie	Activiteit	Emissiekental [g/kWh]	Bron emissiekental	totaal vermogen [kW]	vermogen [kW]	openingstijden [dagen/jaar]	dag/week	uur/dag	werkelijk in bedrijf [uur/dag]	werkelijk in bedrijf [uur/week]	kWh [kWh/jaar]	emissie [kg/jaar]	tijd [uur/jaar]	Stacks Vracht [kg/s]
Locatie A (stortplaats)	75% van vermogen]	1.3	Taakgroep V&V	150	112.5	255	5	8	6	6	172.125	223.76	1.530	0.0000406250
	75% van vermogen]	1.3	Taakgroep V&V	150	112.5	255	5	8	6	6	172.125	223.76	1.530	0.0000406250
	75% van vermogen]	1.3	Taakgroep V&V	150	112.5	255	5	8	6	6	172.125	223.76	1.530	0.0000406250
Locatie	hydratische kraan	1.3	Taakgroep V&V	150	112.5	255	5	8	1	1	28.688	37.29	255	0.0000406250
Locatie A (stortplaats)	stationair [10% van afstand]	0.62	CAR	870	255	5	8	0.94	7	7	14	1.93	239	
	onverhard	40	Cowhard	870	255	5	8	0.94	7	7	14	0.19	24	
Locatie														
Locatie A (stortplaats)	storten/verwerken van afval	0.7	Cowhard	26.000	255	5	8	0.54	8	8	18.20	18.20	263	0.000192368
	storten/verwerken van grond ijm afdeklaag	0.7	Cowhard	29.530	255	5	8	0.54	8	8	20.71	20.71	255	0.000225556
Locatie A	blat vlak	10	TNO	1.74	255	5	8		8.760	8.760	152.42	8.760	8.760	0.0000406333
Locatie D (AOS)	stationair [10% van afstand]	0.62	CAR	440	255	5	8	0.54	8	8	16	1.11	138	
	onverhard	40	Cowhard	440	255	5	8	0.54	8	8	16	0.10	13	
Locatie														
Locatie D (AOS)	stationair [10% van afstand]	0.7	Cowhard	40.000	255	5	8				28.00	151	151	0.0000316234
	stationair [10% van afstand]	0.7	Cowhard	40.000	255	5	8				28.00	151	151	0.0000316234
Locatie D (AOS)	hydratische kraan	1.3	Taakgroep V&V	150	112.5	255	5	8	2.5	2.5	71.719	93.23	637.5	0.0000406250
Mileustraat	persoonauto's	0.08	CAR	250	200	5	8	13.46	350	350	700	2.80	2.692	
	bestelbusjes	0.51	CAR	230	200	5	8	13.46	350	350	700	17.85	2.692	
	kleine vrachtwagen	0.62	CAR	190	200	5	8	0.23	8	8	16	0.38	47	
Locatie	stationair [10% van afstand]	0.62	CAR	25	200	5	8	0.03	8	8	16	0.05	6	
	bestelbusjes	0.51	CAR	25	200	5	8	1.35	350	350	700	1.79	269	
	persoonauto's	0.08	CAR	19	200	5	8	1.02	350	350	700	0.21	205	
Mileustraat	stationair [10% van afstand]	0.7	Cowhard	10.000	255	200	5	8				23.07	5.911	0.0000010843
Mileustraat	stationair [10% van afstand]	1.3	Taakgroep V&V	150	112.5	200	5	8	3	3	90.000	117.00	600	0.000041667
	hydratische kraan	1.3	Taakgroep V&V	150	112.5	200	5	8	4	4	120.000	156.00	800	0.000041667
Mileustraat	stationair [10% van afstand]	0.7	Cowhard	10.000	255	200	5	8				7.00	5.911	0.0000003289

Bijlage 3
Scenariobestanden verspreidingsberekeningen
autonome situatie
PM₁₀ en NO₂

AUTONOME SITUATIE

Verspreidingsberekeningen NO₂ jaar 2010

KEMA-STACKS VERSIE 2006
Release 2006, 31 mei 2006

starttijd: 17:11:16
datum/tijd journaal bestand: 15-6-2006 18:02:50
GASDEPOSITIE- EN CONCENTRATIE-BEREKENING
BEREKENINGRESULTATEN

Stof-identificatie: NO₂

Meteorologie-bestand: D:\KEMA Stacks 62\input\ eindhoven19952005.bin
opgegeven emissie-bestand D:\KEMA Stacks 62\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 2010 achtergrond GCN-waarden
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) 189999.9 411999.6
achtergrondcorrectie (voor dubbeltelling) 0.0000

opgegeven referentiejaar: 2010

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 windsectoren(uren, %) op receptor-
lokatie

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

sector(van-tot)	uren	%	ws	neerslag(mm)	NO ₂	O ₃
1 (-15- 15):	2345.0	5.4	3.0	95.40	17.9	52.5
2 (15- 45):	2929.0	6.7	3.2	82.20	18.3	47.9
3 (45- 75):	3647.0	8.3	3.8	96.55	19.8	45.7
4 (75-105):	2175.0	5.0	3.3	80.50	24.7	41.0
5 (105-135):	2778.0	6.3	3.0	189.90	30.1	30.9
6 (135-165):	2994.0	6.8	2.8	280.45	28.8	27.1
7 (165-195):	4338.0	9.9	3.8	553.95	22.2	35.3
8 (195-225):	7145.0	16.3	4.7	983.10	20.6	39.0
9 (225-255):	6070.0	13.9	4.6	844.10	19.4	43.0
10 (255-285):	4179.0	9.5	3.9	398.20	17.3	50.9
11 (285-315):	2674.0	6.1	3.4	162.90	16.8	53.2
12 (315-345):	2526.0	5.8	3.3	144.75	16.4	52.9
gemiddeld/som:	43800.0		3.8	3912.10	20.8	42.6

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

Percentielen voor 1-uurgemiddelde concentraties
In het percentielenbestand is aangegeven op hoeveel uur(blokken)
de percentielwaarden betrekking hebben, de hoge percentielen
kunnen bij een gering aantal berekeningsuren daardoor
minder nauwkeurig zijn! (laatste regel in percentielbestand)

Aantal receptorpunten 1681
Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.2500
Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m]: 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3]: 21.08012
 hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 24.89307
 Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 428.14863
 Coördinaten (x,y): 189850, 411750
 Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 1995 6 20 23

Aantal bronnen : 7

***** Brongegevens van bron : 1
 ** PUNTBRON ** MS_verkeer op terrein punt 1

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7412
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000027
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000027

***** Brongegevens van bron : 2
 ** PUNTBRON ** MS_verkeer op terrein punt 2

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7338
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000027
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000053

***** Brongegevens van bron : 3
 ** PUNTBRON ** MS_verkeer op terrein punt 3

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7422
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000027
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000080

```

***** Brongegevens van bron  □:  4
** PUNTBRON **           MS_verkeer op terrein punt 4

X-positie van de bron [m]□:      189830
Y-positie van de bron [m]□:      411760
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□:      1.5
Inw. schoorsteendiameter (top)□:      10.00
Uitw. schoorsteendiameter (top)□:      10.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □:      1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □:      0.01
Temperatuur rookgassen (K) □:      285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □:      0.00
Aantal bedrijfsuren□:      7308
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000027
Warmte output-schoorsteen [MW]□:      0.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]□:      1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]□:      0.0
Rookgas-temperatuur [K]□:      285.0
NO2 fractie in het rookgas [%]□:      5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000107

```

```

***** Brongegevens van bron  □:  5
** PUNTBRON **           MS_tractor

X-positie van de bron [m]□:      189830
Y-positie van de bron [m]□:      411760
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□:      1.5
Inw. schoorsteendiameter (top)□:      10.00
Uitw. schoorsteendiameter (top)□:      10.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □:      1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □:      0.01
Temperatuur rookgassen (K) □:      285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □:      0.20
Aantal bedrijfsuren□:      3912
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000525
Warmte output-schoorsteen [MW]□:      0.2
Rookgasdebiet [normaal m3/s]□:      1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]□:      0.0
Rookgas-temperatuur [K]□:      285.0
NO2 fractie in het rookgas [%]□:      5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000632

```

```

***** Brongegevens van bron  □:  6
** PUNTBRON **           MS_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m]□:      189830
Y-positie van de bron [m]□:      411760
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□:      1.5
Inw. schoorsteendiameter (top)□:      10.00
Uitw. schoorsteendiameter (top)□:      10.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □:      1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □:      0.01
Temperatuur rookgassen (K) □:      285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □:      0.20
Aantal bedrijfsuren□:      5216
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000525
Warmte output-schoorsteen [MW]□:      0.2
Rookgasdebiet [normaal m3/s]□:      1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]□:      0.0
Rookgas-temperatuur [K]□:      285.0
NO2 fractie in het rookgas [%]□:      5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001157

```

```

***** Brongegevens van bron  □:  7
** PUNTBRON **           MS_stortgasonttrekking

X-positie van de bron [m]□:      189830
Y-positie van de bron [m]□:      411760
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□:      8.0
Inw. schoorsteendiameter (top)□:      1.00

```


Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 1.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.13
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 2.23
Temperatuur rookgassen (K) □: 423.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.20
Aantal bedrijfsuren□: 43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000364
Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.2
Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.1
Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 2.2
Rookgas-temperatuur [K]□: 423.0
NO2 fractie in het rookgas [%]□: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001521

Verspreidingsberekeningen NO₂ jaar 2015

KEMA-STACKS VERSIE 2006
Release 2006, 31 mei 2006

starttijd: 18:03:11
datum/tijd journaal bestand: 15-6-2006 18:55:55
GASDEPOSITIE- EN CONCENTRATIE-BEREKENING
BEREKENINGRESULTATEN

Stof-identificatie: NO2

Meteorologie-bestand: D:\KEMA Stacks 62\input\ eindhoven19952005.bin
opgegeven emissie-bestand D:\KEMA Stacks 62\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 2010-2020
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) 189999.9 411999.6
achtergrondcorrectie (voor dubbeltelling) 0.0000

opgegeven referentiejaar: 2015

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 windsectoren(uren, %) op receptor-
lokatie

sector (van-tot)	uren	%	ws	neerslag(mm)	NO ₂	O ₃
1 (-15- 15):	2345.0	5.4	3.0	95.40	16.3	54.0
2 (15- 45):	2929.0	6.7	3.2	82.20	16.8	49.4
3 (45- 75):	3647.0	8.3	3.8	96.55	18.1	47.1
4 (75-105):	2175.0	5.0	3.3	80.50	22.6	42.2
5 (105-135):	2778.0	6.3	3.0	189.90	27.6	31.9
6 (135-165):	2994.0	6.8	2.8	280.45	26.4	28.0
7 (165-195):	4338.0	9.9	3.8	553.95	20.3	36.4
8 (195-225):	7145.0	16.3	4.7	983.10	18.9	40.2
9 (225-255):	6070.0	13.9	4.6	844.10	17.8	44.3
10 (255-285):	4179.0	9.5	3.9	398.20	15.8	52.4
11 (285-315):	2674.0	6.1	3.4	162.90	15.4	54.9
12 (315-345):	2526.0	5.8	3.3	144.75	15.0	54.6
gemiddeld/som:	43800.0		3.8	3912.10	19.0	43.9

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

Percentielen voor 1-uurgemiddelde concentraties
In het percentielenbestand is aangegeven op hoeveel uur(blokken)
de percentielwaarden betrekking hebben, de hoge percentielen
kunnen bij een gering aantal berekeningsuren daardoor
minder nauwkeurig zijn! (laatste regel in percentielbestand)

Aantal receptorpunten : 1681
Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.2500
Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m]: 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3]: 19.32889
 hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 23.18754
 Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 433.34673
 Coördinaten (x,y): 189850, 411750
 Datum/tijd (yy,mm,dd, hh): 1995 6 20 23

Aantal bronnen : 7

***** Brongegevens van bron : 1
 ** PUNTBRON ** MS_verkeer op terrein punt 1

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7412
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000027
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000027

***** Brongegevens van bron : 2
 ** PUNTBRON ** MS_verkeer op terrein punt 2

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7338
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000027
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000053

***** Brongegevens van bron : 3
 ** PUNTBRON ** MS_verkeer op terrein punt 3

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7422
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000027
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000080

***** Brongegevens van bron □: 4
 ** PUNTBRON ** MS_verkeer op terrein punt 4

X-positie van de bron [m]□: 189830
 Y-positie van de bron [m]□: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00
 Aantal bedrijfsuren□: 7308
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000027
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]□: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000107

***** Brongegevens van bron □: 5
 ** PUNTBRON ** MS_tractor

X-positie van de bron [m]□: 189830
 Y-positie van de bron [m]□: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.20
 Aantal bedrijfsuren□: 3912
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000525
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]□: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000632

***** Brongegevens van bron □: 6
 ** PUNTBRON ** MS_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m]□: 189830
 Y-positie van de bron [m]□: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.20
 Aantal bedrijfsuren□: 5216
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000525
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]□: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001157

***** Brongegevens van bron □: 7
 ** PUNTBRON ** MS_stortgasonttrekking

X-positie van de bron [m]□: 189830
 Y-positie van de bron [m]□: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 8.0
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 1.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 1.10

Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm ³)	□:	1.13
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s)	□:	2.23
Temperatuur rookgassen (K)	□:	423.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)	□:	0.20
Aantal bedrijfsuren	□:	43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)		
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)		0.000364
Warmte output-schoorsteen [MW]	□:	0.2
Rookgasdebiet [normaal m ³ /s]	□:	1.1
Uittree snelheid rookgassen [m/s]	□:	2.2
Rookgas-temperatuur [K]	□:	423.0
NO ₂ fractie in het rookgas [%]	□:	5.00
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:		0.001521

Verspreidingsberekeningen fijn stof jaar 2007

KEMA-STACKS VERSIE 2006
Release 2006, 31 mei 2006

starttijd: 13:42:48
datum/tijd journaal bestand: 15-6-2006 14:45:08
DEELTJESDEPOSITIE- EN CONCENTRATIE-BEREKENING
BEREKENINGRESULTATEN

Stof-identificatie: FIJN STOF

jaargemiddelde is gecorrigeerd voor zeezout met: 3 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: D:\KEMA Stacks 62\input\ eindhoven19952005.bin
opgegeven emissie-bestand D:\KEMA Stacks 62\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) 189999.9 411999.6
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

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

sektor(van-tot)	uren	%	ws neerslag(mm)	FIJN STOF	
1 (-15- 15):	2345.0	5.4	3.0	95.40	26.7
2 (15- 45):	2929.0	6.7	3.2	82.20	27.8
3 (45- 75):	3647.0	8.3	3.8	96.55	31.9
4 (75-105):	2175.0	5.0	3.3	80.50	36.1
5 (105-135):	2778.0	6.3	3.0	189.90	33.6
6 (135-165):	2994.0	6.8	2.8	280.45	30.9
7 (165-195):	4338.0	9.9	3.8	553.95	26.1
8 (195-225):	7145.0	16.3	4.7	983.10	25.9
9 (225-255):	6070.0	13.9	4.6	844.10	25.1
10 (255-285):	4179.0	9.5	3.9	398.20	23.0
11 (285-315):	2674.0	6.1	3.4	162.90	22.9
12 (315-345):	2526.0	5.8	3.3	144.75	22.6
gemiddeld/som:	43800.0		3.8	3912.10	27.2 (zonder zeezoutcorrectie)

lengtegraad: □: 5.0
breedtegraad: □: 52.0
Bodemvochtigheidsindex□: 1.00
Albedo (bodemweerskaatsingscoëfficiënt)□: 0.20

Geen percentielen berekend
Aantal receptorpunten □ 1681
Terreinruwheid receptor gebied [m]□: 0.2500
Terreinruwheid [m] op meteorologische windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m]□: 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3]□: 24.17701 (incl. zeezoutcorrectie)
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid□: 24.58666 (incl. zeezoutcorrectie)

Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 277.01305
 Coördinaten (x,y): 189900, 411800
 Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 1998 1 3 23

Aantal bronnen : 10

***** Brongegevens van bron : 1
 ** PUNTBRON ** MS_verkeer op terrein punt 1

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7477
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000001

***** Brongegevens van bron : 2
 ** PUNTBRON ** MS_verkeer op terrein punt 2

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7459
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000002

***** Brongegevens van bron : 3
 ** PUNTBRON ** MS_verkeer op terrein punt 3

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7353
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000003

***** Brongegevens van bron : 4
 ** PUNTBRON ** MS_verkeer op terrein punt 4

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760

Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7346
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000004

***** Brongegevens van bron : 5
 ** PUNTBRON ** MS_tractor

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 3912
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000054
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000058

***** Brongegevens van bron : 6
 ** PUNTBRON ** MS_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 5216
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000054
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000113

***** Brongegevens van bron : 7
 ** PUNTBRON ** MS_storten van afval punt 1

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7417
 (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]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000113

***** Brongegevens van bron 8
 ** PUNTBRON ** MS_storten van afval punt 2

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³): 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s): 0.01
 Temperatuur rookgassen (K): 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW): 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7395
 (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]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000113

***** Brongegevens van bron 9
 ** PUNTBRON ** MS_storten van afval punt 3

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³): 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s): 0.01
 Temperatuur rookgassen (K): 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW): 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7374
 (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]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000114

***** Brongegevens van bron 10
 ** PUNTBRON ** MS_storten van afval punt 4

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³): 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s): 0.01
 Temperatuur rookgassen (K): 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW): 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7276
 (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]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000114

Verspreidingsberekeningen fijn stof jaar 2010

KEMA-STACKS VERSIE 2006
Release 2006, 31 mei 2006

starttijd: 18:56:18
datum/tijd journaal bestand: 15-6-2006 19:58:15
DEELTJESDEPOSITIE- EN CONCENTRATIE-BEREKENING
BEREKENINGRESULTATEN

Stof-identificatie: FIJN STOF

jaargemiddelde is gecorrigeerd voor zeezout met: 3 ug/m3
en aantal daggemiddelde overschrijdingen PM10 zijn gecorrigeerd voor zeezoutbijdrage met 6 dagen
PM10-Overschrijdingsdagen gecorrigeerd met 2 voor harmonisatie met CAR

Meteorologie-bestand: D:\KEMA Stacks 62\input\ eindhoven19952005.bin
opgegeven emissie-bestand D:\KEMA Stacks 62\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 2010 achtergrond GCN-waarden
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) 189999.9 411999.6
achtergrondcorrectie (voor dubbeltelling) 0.0000

opgegeven referentiejaar: 2010

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

sektor(van-tot)	uren	%	ws neerslag(mm)	FIJN STOF	
1 (-15- 15):	2345.0	5.4	3.0	95.40	26.0
2 (15- 45):	2929.0	6.7	3.2	82.20	27.1
3 (45- 75):	3647.0	8.3	3.8	96.55	31.1
4 (75-105):	2175.0	5.0	3.3	80.50	35.2
5 (105-135):	2778.0	6.3	3.0	189.90	32.7
6 (135-165):	2994.0	6.8	2.8	280.45	30.0
7 (165-195):	4338.0	9.9	3.8	553.95	25.4
8 (195-225):	7145.0	16.3	4.7	983.10	25.2
9 (225-255):	6070.0	13.9	4.6	844.10	24.4
10 (255-285):	4179.0	9.5	3.9	398.20	22.4
11 (285-315):	2674.0	6.1	3.4	162.90	22.3
12 (315-345):	2526.0	5.8	3.3	144.75	22.1
gemiddeld/som:	43800.0		3.8	3912.10	26.5 (zonder zeezoutcorrectie)

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

Geen percentielen berekend
Aantal receptorpunten □ 1681
Terreinruwheid receptor gebied [m]□: 0.2500
Terreinruwheid [m] op meteorologische windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m]□: 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3]□: 23.46375 (incl. zeezoutcorrectie)
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid□: 23.87340 (incl. zeezoutcorrectie)

Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 269.74209
 Coördinaten (x,y): 189900, 411800
 Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 1998 1 3 23

Aantal bronnen : 10

***** Brongegevens van bron : 1
 ** PUNTBRON ** MS_verkeer op terrein punt 1

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7477
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000001

***** Brongegevens van bron : 2
 ** PUNTBRON ** MS_verkeer op terrein punt 2

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7459
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000002

***** Brongegevens van bron : 3
 ** PUNTBRON ** MS_verkeer op terrein punt 3

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7353
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000003

***** Brongegevens van bron : 4
 ** PUNTBRON ** MS_verkeer op terrein punt 4

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760

Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7346
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000004

***** Brongegevens van bron : 5
 ** PUNTBRON ** MS_tractor

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 3912
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000054
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000058

***** Brongegevens van bron : 6
 ** PUNTBRON ** MS_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 5216
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000054
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000113

***** Brongegevens van bron : 7
 ** PUNTBRON ** MS_storten van afval punt 1

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7417
 (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]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000113

***** Brongegevens van bron : 8
 ** PUNTBRON ** MS_storten van afval punt 2

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7395
 (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]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000113

***** Brongegevens van bron : 9
 ** PUNTBRON ** MS_storten van afval punt 3

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7374
 (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]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000114

***** Brongegevens van bron : 10
 ** PUNTBRON ** MS_storten van afval punt 4

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7276
 (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]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000114

Verspreidingsberekeningen fijn stof jaar 2015

KEMA-STACKS VERSIE 2006
Release 2006, 31 mei 2006

starttijd: 19:58:38
datum/tijd journaal bestand: 15-6-2006 21:00:57
DEELTJESDEPOSITIE- EN CONCENTRATIE-BEREKENING
BEREKENINGRESULTATEN

Stof-identificatie: FIJN STOF

jaargemiddelde is gecorrigeerd voor zeezout met: 3 ug/m3
en aantal daggemiddelde overschrijdingen PM10 zijn gecorrigeerd voor zeezoutbijdrage met 6 dagen
PM10-Overschrijdingsdagen gecorrigeerd met 0 voor harmonisatie met CAR

Meteorologie-bestand: D:\KEMA Stacks 62\input\ eindhoven19952005.bin
opgegeven emissie-bestand D:\KEMA Stacks 62\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 2010-2020
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) 189999.9 411999.6
achtergrondcorrectie (voor dubbeltelling) 0.0000

opgegeven referentiejaar: 2015

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

sektor(van-tot)	uren	%	ws neerslag(mm)	FIJN STOF	
1 (-15- 15):	2345.0	5.4	3.0	95.40	25.4
2 (15- 45):	2929.0	6.7	3.2	82.20	26.4
3 (45- 75):	3647.0	8.3	3.8	96.55	30.3
4 (75-105):	2175.0	5.0	3.3	80.50	34.3
5 (105-135):	2778.0	6.3	3.0	189.90	31.9
6 (135-165):	2994.0	6.8	2.8	280.45	29.3
7 (165-195):	4338.0	9.9	3.8	553.95	24.8
8 (195-225):	7145.0	16.3	4.7	983.10	24.6
9 (225-255):	6070.0	13.9	4.6	844.10	23.8
10 (255-285):	4179.0	9.5	3.9	398.20	21.8
11 (285-315):	2674.0	6.1	3.4	162.90	21.7
12 (315-345):	2526.0	5.8	3.3	144.75	21.5
gemiddeld/som:	43800.0		3.8	3912.10	25.8 (zonder zeezoutcorrectie)

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

Geen percentielen berekend
Aantal receptorpunten □ 1681
Terreinruwheid receptor gebied [m]□: 0.2500
Terreinruwheid [m] op meteorologische windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m]□: 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3]□: 22.81983 (incl. zeezoutcorrectie)
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid□: 23.22948 (incl. zeezoutcorrectie)

Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 263.17802
 Coördinaten (x,y): 189900, 411800
 Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 1998 1 3 23

Aantal bronnen : 10

***** Brongegevens van bron : 1
 ** PUNTBRON ** MS_verkeer op terrein punt 1

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7477
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000001

***** Brongegevens van bron : 2
 ** PUNTBRON ** MS_verkeer op terrein punt 2

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7459
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000002

***** Brongegevens van bron : 3
 ** PUNTBRON ** MS_verkeer op terrein punt 3

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7353
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000003

***** Brongegevens van bron : 4
 ** PUNTBRON ** MS_verkeer op terrein punt 4

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760

Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7346
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000004

***** Brongegevens van bron : 5
 ** PUNTBRON ** MS_tractor

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 3912
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000054
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000058

***** Brongegevens van bron : 6
 ** PUNTBRON ** MS_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 5216
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000054
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000113

***** Brongegevens van bron : 7
 ** PUNTBRON ** MS_storten van afval punt 1

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7417
 (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]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000113

***** Brongegevens van bron 8
 ** PUNTBRON ** MS_storten van afval punt 2

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³): 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s): 0.01
 Temperatuur rookgassen (K): 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW): 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7395
 (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]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000113

***** Brongegevens van bron 9
 ** PUNTBRON ** MS_storten van afval punt 3

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³): 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s): 0.01
 Temperatuur rookgassen (K): 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW): 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7374
 (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]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000114

***** Brongegevens van bron 10
 ** PUNTBRON ** MS_storten van afval punt 4

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³): 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s): 0.01
 Temperatuur rookgassen (K): 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW): 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7276
 (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]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000114

Bijlage 4

Scenariobestanden verspreidingsberekeningen situatie met capaciteitsuitbreiding PM₁₀ en NO₂

SITUATIE MET CAPACITEITSUITBREIDING

Verspreidingsberekeningen NO₂ Fase A

KEMA-STACKS VERSIE 2006
Release 2006, 31 mei 2006

starttijd: 16:14:49
datum/tijd journaal bestand: 15-6-2006 17:10:55
GASDEPOSITIE- EN CONCENTRATIE-BEREKENING
BEREKENINGRESULTATEN

Stof-identificatie: NO2

Meteorologie-bestand: D:\KEMA Stacks 62\input\ eindhoven19952005.bin
opgegeven emissie-bestand D:\KEMA Stacks 62\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 2010 achtergrond GCN-waarden
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) 189700.2 411999.6
achtergrondcorrectie (voor dubbeltelling) 0.0000

opgegeven referentiejaar: 2010

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 windsectoren(uren, %) op receptor-
lokatie

sektor (van-tot)	uren	%	ws	neerslag (mm)	NO ₂	O ₃
1 (-15- 15):	2345.0	5.4	3.0	95.40	17.9	52.5
2 (15- 45):	2929.0	6.7	3.2	82.20	18.3	47.9
3 (45- 75):	3647.0	8.3	3.8	96.55	19.8	45.7
4 (75-105):	2175.0	5.0	3.3	80.50	24.7	41.0
5 (105-135):	2778.0	6.3	3.0	189.90	30.1	30.9
6 (135-165):	2994.0	6.8	2.8	280.45	28.8	27.1
7 (165-195):	4338.0	9.9	3.8	553.95	22.2	35.3
8 (195-225):	7145.0	16.3	4.7	983.10	20.6	39.0
9 (225-255):	6070.0	13.9	4.6	844.10	19.4	43.0
10 (255-285):	4179.0	9.5	3.9	398.20	17.3	50.9
11 (285-315):	2674.0	6.1	3.4	162.90	16.8	53.2
12 (315-345):	2526.0	5.8	3.3	144.75	16.4	52.9
gemiddeld/som:	43800.0		3.8	3912.10	20.8	42.6

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

Percentielen voor 1-uurgemiddelde concentraties
In het percentielenbestand is aangegeven op hoeveel uur (blokken)
de percentielwaarden betrekking hebben, de hoge percentielen
kunnen bij een gering aantal berekeningsuren daardoor
minder nauwkeurig zijn! (laatste regel in percentielbestand)

Aantal receptorpunten : 1681
Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.2500
Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen

```

Hoogte berekende concentraties [m]:      1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3]:      21.16749
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid:      25.53222
Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks:      478.33353
  Coördinaten (x,y):      189850,      411750
  Datum/tijd (yy,mm,dd,hh):      1995  5  7  20

Aantal bronnen      :      17

***** Brongegevens van bron  :      1
** PUNTBRON **      stortplaats A_bulldozer

X-positie van de bron [m]:      189420
Y-positie van de bron [m]:      412350
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:      14.0
Inw. schoorsteendiameter (top):      158.00
Uitw. schoorsteendiameter (top):      158.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) :      1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :      0.00
Temperatuur rookgassen (K) :      285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) :      0.20
Aantal bedrijfsuren:      7824
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000394
Warmte output-schoorsteen [MW]:      0.2
Rookgasdebiet [normaal m3/s]:      1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]:      0.0
Rookgas-temperatuur [K]:      285.0
NO2 fractie in het rookgas [%]:      5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:      0.000394

***** Brongegevens van bron  :      2
** PUNTBRON **      stortplaats A_tractor

X-positie van de bron [m]:      189420
Y-positie van de bron [m]:      412350
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:      14.0
Inw. schoorsteendiameter (top):      158.00
Uitw. schoorsteendiameter (top):      158.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) :      1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :      0.00
Temperatuur rookgassen (K) :      285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) :      0.20
Aantal bedrijfsuren:      7824
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000394
Warmte output-schoorsteen [MW]:      0.2
Rookgasdebiet [normaal m3/s]:      1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]:      0.0
Rookgas-temperatuur [K]:      285.0
NO2 fractie in het rookgas [%]:      5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:      0.000788

***** Brongegevens van bron  :      3
** PUNTBRON **      stortplaats A_shovel

X-positie van de bron [m]:      189420
Y-positie van de bron [m]:      412350
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:      14.0
Inw. schoorsteendiameter (top):      158.00
Uitw. schoorsteendiameter (top):      158.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) :      1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :      0.00
Temperatuur rookgassen (K) :      285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) :      0.20
Aantal bedrijfsuren:      1304
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000394
Warmte output-schoorsteen [MW]:      0.2
Rookgasdebiet [normaal m3/s]:      1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]:      0.0
Rookgas-temperatuur [K]:      285.0
NO2 fractie in het rookgas [%]:      5.00

```



cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001181

***** Brongegevens van bron 4
** PUNTBRON ** stortplaats A_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m]: 189420
Y-positie van de bron [m]: 412350
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 14.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 158.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 158.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
Aantal bedrijfsuren: 1304
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000394
Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
NO2 fractie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001575

***** Brongegevens van bron 5
** PUNTBRON ** stortplaats A_vrachtwagen

X-positie van de bron [m]: 189420
Y-positie van de bron [m]: 412350
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 14.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 158.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 158.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
Aantal bedrijfsuren: 1301
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000072
Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
NO2 fractie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001647

***** Brongegevens van bron 6
** PUNTBRON ** Depot bouwstoffen_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m]: 189690
Y-positie van de bron [m]: 412030
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
Inw. schoorsteendiameter (top): 149.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 149.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
Aantal bedrijfsuren: 3912
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000394
Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
NO2 fractie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.002040

***** Brongegevens van bron 7
** PUNTBRON ** Depot bouwstoffen_shovel

X-positie van de bron [m]: 189690
Y-positie van de bron [m]: 412030
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5

Inw. schoorsteendiameter (top)[]: 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)[]: 149.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) []: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) []: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) []: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) []: 0.20
 Aantal bedrijfsuren[]: 10432
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000394
 Warmte output-schoorsteen [MW][]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s][]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s][]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K][]: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%][]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.002434

***** Brongegevens van bron []: 8
 ** PUNTBRON ** Depot bouwstoffen_vrachtwagen

X-positie van de bron [m][]: 189690
 Y-positie van de bron [m][]: 412030
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m][]: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)[]: 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)[]: 149.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) []: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) []: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) []: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) []: 0.00
 Aantal bedrijfsuren[]: 2007
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000072
 Warmte output-schoorsteen [MW][]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s][]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s][]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K][]: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%][]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.002506

***** Brongegevens van bron []: 9
 ** PUNTBRON ** AOS_vrachtwagens

X-positie van de bron [m][]: 189690
 Y-positie van de bron [m][]: 412030
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m][]: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)[]: 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)[]: 149.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) []: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) []: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) []: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) []: 0.00
 Aantal bedrijfsuren[]: 767
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000072
 Warmte output-schoorsteen [MW][]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s][]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s][]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K][]: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%][]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.002577

***** Brongegevens van bron []: 10
 ** PUNTBRON ** AOS_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m][]: 189690
 Y-positie van de bron [m][]: 412030
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m][]: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)[]: 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)[]: 149.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) []: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) []: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) []: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) []: 0.20
 Aantal bedrijfsuren[]: 3912
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)

gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000394
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]□: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.002971

***** Brongegevens van bron □: 11
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_verkeer op terrein punt 1

X-positie van de bron [m]□: 189830
 Y-positie van de bron [m]□: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00
 Aantal bedrijfsuren□: 7457
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000027
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]□: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.002997

***** Brongegevens van bron □: 12
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_verkeer op terrein punt 2

X-positie van de bron [m]□: 189830
 Y-positie van de bron [m]□: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00
 Aantal bedrijfsuren□: 7340
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000027
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]□: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.003024

***** Brongegevens van bron □: 13
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_verkeer op terrein punt 3

X-positie van de bron [m]□: 189830
 Y-positie van de bron [m]□: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00
 Aantal bedrijfsuren□: 7418
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000027
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]□: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.003051

***** Brongegevens van bron □: 14
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_verkeer op terrein punt 4

X-positie van de bron [m]□: 189830
 Y-positie van de bron [m]□: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00
 Aantal bedrijfsuren□: 7480
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000027
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]□: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.003077

***** Brongegevens van bron □: 15
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_tractor

X-positie van de bron [m]□: 189830
 Y-positie van de bron [m]□: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.20
 Aantal bedrijfsuren□: 3912
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000525
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]□: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.003602

***** Brongegevens van bron □: 16
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m]□: 189830
 Y-positie van de bron [m]□: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.20
 Aantal bedrijfsuren□: 5216
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000525
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]□: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.004127

***** Brongegevens van bron □: 17
 ** PUNTBRON ** Stortgasonttrekking

X-positie van de bron [m]□: 189900
 Y-positie van de bron [m]□: 411880
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 8.0
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 1.00

Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 1.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.13
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 2.23
Temperatuur rookgassen (K) □: 423.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.20
Aantal bedrijfsuren□: 43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000364
Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.2
Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.1
Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 2.2
Rookgas-temperatuur [K]□: 423.0
NO2 fractie in het rookgas [%]□: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.004491

Verspreidingsberekeningen NO₂ Fase B

KEMA-STACKS VERSIE 2006
Release 2006, 31 mei 2006

starttijd: 22:30:18
datum/tijd journaal bestand: 15-6-2006 23:26:29
GASDEPOSITIE- EN CONCENTRATIE-BEREKENING
BEREKENINGRESULTATEN

Stof-identificatie: NO₂

Meteorologie-bestand: D:\KEMA Stacks 62\input\ eindhoven19952005.bin
opgegeven emissie-bestand D:\KEMA Stacks 62\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 2010 achtergrond GCN-waarden
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) 189700.2 411999.6
achtergrondcorrectie (voor dubbel telling) 0.0000

opgegeven referentiejaar: 2010

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 windsectoren (uren, %) op receptor-
lokatie

gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m³)
sektor (van-tot) uren % ws neerslag (mm) NO₂ O₃

1 (-15- 15):	2345.0	5.4	3.0	95.40	17.9	52.5
2 (15- 45):	2929.0	6.7	3.2	82.20	18.3	47.9
3 (45- 75):	3647.0	8.3	3.8	96.55	19.8	45.7
4 (75-105):	2175.0	5.0	3.3	80.50	24.7	41.0
5 (105-135):	2778.0	6.3	3.0	189.90	30.1	30.9
6 (135-165):	2994.0	6.8	2.8	280.45	28.8	27.1
7 (165-195):	4338.0	9.9	3.8	553.95	22.2	35.3
8 (195-225):	7145.0	16.3	4.7	983.10	20.6	39.0
9 (225-255):	6070.0	13.9	4.6	844.10	19.4	43.0
10 (255-285):	4179.0	9.5	3.9	398.20	17.3	50.9
11 (285-315):	2674.0	6.1	3.4	162.90	16.8	53.2
12 (315-345):	2526.0	5.8	3.3	144.75	16.4	52.9
gemiddeld/som:	43800.0		3.8	3912.10	20.8	42.6

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

Percentielen voor 1-uurgemiddelde concentraties
In het percentielenbestand is aangegeven op hoeveel uur (blokken)
de percentielwaarden betrekking hebben, de hoge percentielen
kunnen bij een gering aantal berekeningsuren daardoor
minder nauwkeurig zijn! (laatste regel in percentielbestand)

Aantal receptorpunten 1681
Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.2500
Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m]: 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m³]: 21.16193
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 25.54461



Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 478.33353
Coördinaten (x,y): 189850, 411750
Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 1995 5 7 20

Aantal bronnen : 17

***** Brongegevens van bron : 1
** PUNTBRON ** stortplaats B_bulldozer

X-positie van de bron [m]: 189550
Y-positie van de bron [m]: 412130
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 17.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 218.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 218.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
Aantal bedrijfsuren: 7824
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000394
Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
NO2 fractie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000394

***** Brongegevens van bron : 2
** PUNTBRON ** stortplaats B_tractor

X-positie van de bron [m]: 189550
Y-positie van de bron [m]: 412130
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 17.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 218.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 218.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
Aantal bedrijfsuren: 7824
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000394
Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
NO2 fractie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000788

***** Brongegevens van bron : 3
** PUNTBRON ** stortplaats B_shovel

X-positie van de bron [m]: 189550
Y-positie van de bron [m]: 412130
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 17.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 218.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 218.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
Aantal bedrijfsuren: 1304
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000394
Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
NO2 fractie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001181

***** Brongegevens van bron : 4
** PUNTBRON ** stortplaats B_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m]: 189550
 Y-positie van de bron [m]: 412130
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 17.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 218.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 218.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 1304
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000394
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001575

***** Brongegevens van bron : 5
 ** PUNTBRON ** stortplaats B_vrachtwagen

X-positie van de bron [m]: 189550
 Y-positie van de bron [m]: 412130
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 17.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 218.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 218.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 1301
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000072
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001647

***** Brongegevens van bron : 6
 ** PUNTBRON ** Depot bouwstoffen_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m]: 189690
 Y-positie van de bron [m]: 412030
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 149.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 3912
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000394
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.002040

***** Brongegevens van bron : 7
 ** PUNTBRON ** Depot bouwstoffen_shovel

X-positie van de bron [m]: 189690
 Y-positie van de bron [m]: 412030
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 149.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00

Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.20
 Aantal bedrijfsuren □: 10432
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000394
 Warmte output-schoorsteen [MW] □: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s] □: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s] □: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K] □: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%] □: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.002434

***** Brongegevens van bron □: 8
 ** PUNTBRON ** Depot bouwstoffen_vrachtwagen

X-positie van de bron [m] □: 189690
 Y-positie van de bron [m] □: 412030
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] □: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top) □: 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top) □: 149.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00
 Aantal bedrijfsuren □: 2007
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000072
 Warmte output-schoorsteen [MW] □: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s] □: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s] □: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K] □: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%] □: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.002506

***** Brongegevens van bron □: 9
 ** PUNTBRON ** AOS_vrachtwagens

X-positie van de bron [m] □: 189690
 Y-positie van de bron [m] □: 412030
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] □: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top) □: 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top) □: 149.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00
 Aantal bedrijfsuren □: 767
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000072
 Warmte output-schoorsteen [MW] □: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s] □: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s] □: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K] □: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%] □: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.002577

***** Brongegevens van bron □: 10
 ** PUNTBRON ** AOS_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m] □: 189690
 Y-positie van de bron [m] □: 412030
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] □: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top) □: 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top) □: 149.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.20
 Aantal bedrijfsuren □: 3912
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000394
 Warmte output-schoorsteen [MW] □: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s] □: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s] □: 0.0

Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fraktie in het rookgas [%]: 5.00
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.002971

***** Brongegevens van bron : 11
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_verkeer op terrein punt 1

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7457
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000027
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fraktie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.002997

***** Brongegevens van bron : 12
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_verkeer op terrein punt 2

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7340
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000027
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fraktie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.003024

***** Brongegevens van bron : 13
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_verkeer op terrein punt 3

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7418
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000027
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fraktie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.003051

***** Brongegevens van bron : 14
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_verkeer op terrein punt 4

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7480
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000027
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.003077

***** Brongegevens van bron : 15
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_tractor

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 3912
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000525
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.003602

***** Brongegevens van bron : 16
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 5216
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000525
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.004127

***** Brongegevens van bron : 17
 ** PUNTBRON ** Stortgasonttrekking

X-positie van de bron [m]: 189900
 Y-positie van de bron [m]: 411880
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 8.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.13
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 2.23
 Temperatuur rookgassen (K) : 423.00



ROYAL HASKONING

Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.20
Aantal bedrijfsuren□: 43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000364
Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.2
Rookgasdebiet [normaal m³/s]□: 1.1
Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 2.2
Rookgas-temperatuur [K]□: 423.0
NO₂ fraktie in het rookgas [%]□: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.004491

Verspreidingsberekeningen NO₂ Fase C

KEMA-STACKS VERSIE 2006
Release 2006, 31 mei 2006

starttijd: 23:26:53
datum/tijd journaal bestand: 16-6-2006 0:21:33
GASDEPOSITIE- EN CONCENTRATIE-BEREKENING
BEREKENINGRESULTATEN

Stof-identificatie: NO2

Meteorologie-bestand: D:\KEMA Stacks 62\input\ eindhoven19952005.bin
opgegeven emissie-bestand D:\KEMA Stacks 62\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 2010-2020
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) 189700.2 411999.6
achtergrondcorrectie (voor dubbeltelling) 0.0000

opgegeven referentiejaar: 2015

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 windsectoren(uren, %) op receptor-
lokatie

sector (van-tot)	uren	%	ws	neerslag(mm)	NO ₂	O ₃
1 (-15- 15):	2345.0	5.4	3.0	95.40	16.3	54.0
2 (15- 45):	2929.0	6.7	3.2	82.20	16.8	49.4
3 (45- 75):	3647.0	8.3	3.8	96.55	18.1	47.1
4 (75-105):	2175.0	5.0	3.3	80.50	22.6	42.2
5 (105-135):	2778.0	6.3	3.0	189.90	27.6	31.9
6 (135-165):	2994.0	6.8	2.8	280.45	26.4	28.0
7 (165-195):	4338.0	9.9	3.8	553.95	20.3	36.4
8 (195-225):	7145.0	16.3	4.7	983.10	18.9	40.2
9 (225-255):	6070.0	13.9	4.6	844.10	17.8	44.3
10 (255-285):	4179.0	9.5	3.9	398.20	15.8	52.4
11 (285-315):	2674.0	6.1	3.4	162.90	15.4	54.9
12 (315-345):	2526.0	5.8	3.3	144.75	15.0	54.6
gemiddeld/som:	43800.0		3.8	3912.10	19.0	43.9

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

Percentielen voor 1-uurgemiddelde concentraties
In het percentielenbestand is aangegeven op hoeveel uur(blokken)
de percentielwaarden betrekking hebben, de hoge percentielen
kunnen bij een gering aantal berekeningsuren daardoor
minder nauwkeurig zijn! (laatste regel in percentielbestand)

Aantal receptorpunten : 1681
Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.2500
Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m]: 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3]: 19.38492
 hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 23.89958
 Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 455.91658
 Coördinaten (x,y): 189850, 411750
 Datum/tijd (yy,mm,dd, hh): 1998 7 27 19

Aantal bronnen : 14

***** Brongegevens van bron : 1
 ** PUNTBRON ** stortplaats C_bulldozer

X-positie van de bron [m]: 189770
 Y-positie van de bron [m]: 411940
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 134.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 134.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 7824
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000394
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000394

***** Brongegevens van bron : 2
 ** PUNTBRON ** stortplaats C_tractor

X-positie van de bron [m]: 189770
 Y-positie van de bron [m]: 411940
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 134.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 134.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 7824
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000394
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000788

***** Brongegevens van bron : 3
 ** PUNTBRON ** stortplaats C_shovel

X-positie van de bron [m]: 189770
 Y-positie van de bron [m]: 411940
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 134.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 134.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 1304
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000394
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001181

***** Brongegevens van bron 4
 ** PUNTBRON ** stortplaats C_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m]: 189770
 Y-positie van de bron [m]: 411940
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 134.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 134.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 1304
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000394
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001575

***** Brongegevens van bron 5
 ** PUNTBRON ** stortplaats C_vrachtwagen

X-positie van de bron [m]: 189770
 Y-positie van de bron [m]: 411940
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 134.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 134.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 1323
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000072
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001647

***** Brongegevens van bron 6
 ** PUNTBRON ** AOS_vrachtwagens

X-positie van de bron [m]: 189690
 Y-positie van de bron [m]: 412030
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 149.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 732
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000072
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001718

***** Brongegevens van bron 7
 ** PUNTBRON ** AOS_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m]: 189690
 Y-positie van de bron [m]: 412030
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 149.10

Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.20
 Aantal bedrijfsuren□: 3912
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000394
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]□: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.002112

***** Brongegevens van bron □: 8
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_verkeer op terrein punt 1

X-positie van de bron [m]□: 189830
 Y-positie van de bron [m]□: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00
 Aantal bedrijfsuren□: 7409
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000027
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]□: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.002138

***** Brongegevens van bron □: 9
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_verkeer op terrein punt 2

X-positie van de bron [m]□: 189830
 Y-positie van de bron [m]□: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00
 Aantal bedrijfsuren□: 7326
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000027
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0
 NO2 fractie in het rookgas [%]□: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.002165

***** Brongegevens van bron □: 10
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_verkeer op terrein punt 3

X-positie van de bron [m]□: 189830
 Y-positie van de bron [m]□: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00
 Aantal bedrijfsuren□: 7467
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000027
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0

Rookgasdebiet [normaal m³/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fraktie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.002192

***** Brongegevens van bron : 11
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_verkeer op terrein punt 4

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³): 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s): 0.01
 Temperatuur rookgassen (K): 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW): 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7372
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000027
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m³/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fraktie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.002218

***** Brongegevens van bron : 12
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_tractor

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³): 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s): 0.01
 Temperatuur rookgassen (K): 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW): 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 3912
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000525
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m³/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fraktie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.002743

***** Brongegevens van bron : 13
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³): 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s): 0.01
 Temperatuur rookgassen (K): 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW): 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 5216
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000525
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m³/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0
 NO2 fraktie in het rookgas [%]: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.003268

***** Brongegevens van bron : 14



** PUNTBRON **

Stortgasonttrekking

X-positie van de bron [m]□: 189900
Y-positie van de bron [m]□: 411880
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 8.0
Inw. schoorsteendiameter (top)□: 1.00
Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 1.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.13
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 2.23
Temperatuur rookgassen (K) □: 423.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.20
Aantal bedrijfsuren□: 43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000364
Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.2
Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.1
Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 2.2
Rookgas-temperatuur [K]□: 423.0
NO2 fractie in het rookgas [%]□: 5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.003632

Verspreidingsberekeningen fijn stof fase A

KEMA-STACKS VERSIE 2006
Release 2006, 31 mei 2006

starttijd: 14:45:38
datum/tijd journaal bestand: 15-6-2006 16:14:24
DEELTJESDEPOSITIE- EN CONCENTRATIE-BEREKENING
BEREKENINGRESULTATEN

Stof-identificatie: FIJN STOF

jaargemiddelde is gecorrigeerd voor zeezout met: 3 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: D:\KEMA Stacks 62\input\ eindhoven19952005.bin
opgegeven emissie-bestand D:\KEMA Stacks 62\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) 189700.2 411999.6
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

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

sektor(van-tot)	uren	%	ws	neerslag(mm)	FIJN STOF
1 (-15- 15):	2345.0	5.4	3.0	95.40	26.7
2 (15- 45):	2929.0	6.7	3.2	82.20	27.8
3 (45- 75):	3647.0	8.3	3.8	96.55	31.9
4 (75-105):	2175.0	5.0	3.3	80.50	36.1
5 (105-135):	2778.0	6.3	3.0	189.90	33.6
6 (135-165):	2994.0	6.8	2.8	280.45	30.9
7 (165-195):	4338.0	9.9	3.8	553.95	26.1
8 (195-225):	7145.0	16.3	4.7	983.10	25.9
9 (225-255):	6070.0	13.9	4.6	844.10	25.1
10 (255-285):	4179.0	9.5	3.9	398.20	23.0
11 (285-315):	2674.0	6.1	3.4	162.90	22.9
12 (315-345):	2526.0	5.8	3.3	144.75	22.6
gemiddeld/som:	43800.0		3.8	3912.10	27.2 (zonder zeezoutcorrectie)

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

Percentielen voor 24-uurgemiddelde concentraties
In het percentielenbestand is aangegeven op hoeveel uur(blokken)
de percentielwaarden betrekking hebben, de hoge percentielen
kunnen bij een gering aantal berekeningsuren daardoor
minder nauwkeurig zijn! (laatste regel in percentielbestand)

Aantal receptorpunten 1681
Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.2500
Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m]: 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3]: 24.24934 (incl. zeezoutcorrectie)
 hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 26.01858 (incl. zeezoutcorrectie)
 Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 744.30101
 Coördinaten (x,y): 189850, 411750
 Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 1996 10 8 10

Aantal bronnen : 27

***** Brongegevens van bron : 1
 ** PUNTBRON ** stortplaats A_bulldozer

X-positie van de bron [m]: 189420
 Y-positie van de bron [m]: 412350
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 14.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 158.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 158.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 7824
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000041
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000041

***** Brongegevens van bron : 2
 ** PUNTBRON ** stortplaats A_tractor

X-positie van de bron [m]: 189420
 Y-positie van de bron [m]: 412350
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 14.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 158.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 158.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 7824
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000041
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000081

***** Brongegevens van bron : 3
 ** PUNTBRON ** stortplaats A_shovel

X-positie van de bron [m]: 189420
 Y-positie van de bron [m]: 412350
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 14.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 158.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 158.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 1304
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000041
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000122

***** Brongegevens van bron : 4

** PUNTBRON ** stortplaats A_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m]: 189420
 Y-positie van de bron [m]: 412350
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 14.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 158.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 158.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 1304
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000041
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000163

***** Brongegevens van bron □: 5
 ** PUNTBRON ** stortplaats A_vrachtwagen

X-positie van de bron [m]: 189420
 Y-positie van de bron [m]: 412350
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 14.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 158.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 158.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 1304
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000134
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000296

***** Brongegevens van bron □: 6
 ** PUNTBRON ** stortplaats A_storten van afval

X-positie van de bron [m]: 189420
 Y-positie van de bron [m]: 412350
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 14.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 158.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 158.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 4.36
 Aantal bedrijfsuren: 1358
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000019
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 4.4
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000315

***** Brongegevens van bron □: 7
 ** PUNTBRON ** stortplaats A_storten van dekgrond

X-positie van de bron [m]: 189420
 Y-positie van de bron [m]: 412350
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 14.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 158.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 158.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00

Aantal bedrijfsuren□: 1304
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000025
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000341

***** Brongegevens van bron □: 8
 ** PUNTBRON ** Depot bouwstoffen_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m]□: 189690
 Y-positie van de bron [m]□: 412030
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 149.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.20
 Aantal bedrijfsuren□: 3912
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000041
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000381

***** Brongegevens van bron □: 9
 ** PUNTBRON ** Depot bouwstoffen_shovel

X-positie van de bron [m]□: 189690
 Y-positie van de bron [m]□: 412030
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 149.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.20
 Aantal bedrijfsuren□: 10432
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000041
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000422

***** Brongegevens van bron □: 10
 ** PUNTBRON ** Depot bouwstoffen_zeefinstallatie

X-positie van de bron [m]□: 189690
 Y-positie van de bron [m]□: 412030
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 149.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00
 Aantal bedrijfsuren□: 10432
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000225
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000647

***** Brongegevens van bron □: 11



** PUNTBRON ** Depot bouwstoffen_storten van afval

X-positie van de bron [m]: 189690
Y-positie van de bron [m]: 412030
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
Inw. schoorsteendiameter (top): 149.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 149.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
Aantal bedrijfsuren: 10432
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000014
Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000661

***** Brongegevens van bron : 12
** PUNTBRON ** Depot bouwstoffen_vrachtwagen

X-positie van de bron [m]: 189690
Y-positie van de bron [m]: 412030
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
Inw. schoorsteendiameter (top): 149.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 149.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
Aantal bedrijfsuren: 2109
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000134
Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000795

***** Brongegevens van bron : 13
** PUNTBRON ** stortplaats A_winderosie

X-positie van de bron [m]: 189420
Y-positie van de bron [m]: 412350
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 14.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 158.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 158.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
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) 0.000005
Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000800

***** Brongegevens van bron : 14
** PUNTBRON ** AOS_vrachtwagens

X-positie van de bron [m]: 189690
Y-positie van de bron [m]: 412030
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
Inw. schoorsteendiameter (top): 149.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 149.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00

Aantal bedrijfsuren□: 768
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000135
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000935

***** Brongegevens van bron □: 15
 ** PUNTBRON ** AOS_storten van afval

X-positie van de bron [m]□: 189690
 Y-positie van de bron [m]□: 412030
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 149.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00
 Aantal bedrijfsuren□: 681
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000052
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000986

***** Brongegevens van bron □: 16
 ** PUNTBRON ** AOS_storten afval in vrachtwagens

X-positie van de bron [m]□: 189690
 Y-positie van de bron [m]□: 412030
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 149.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00
 Aantal bedrijfsuren□: 730
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000052
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001038

***** Brongegevens van bron □: 17
 ** PUNTBRON ** AOS_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m]□: 189690
 Y-positie van de bron [m]□: 412030
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 149.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.20
 Aantal bedrijfsuren□: 3912
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000041
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001078

***** Brongegevens van bron □: 18

** PUNTBRON ** Milieustraat_verkeer op terrein punt 1

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7382
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001080

***** Brongegevens van bron : 19

** PUNTBRON ** Milieustraat_verkeer op terrein punt 2

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7430
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001081

***** Brongegevens van bron : 20

** PUNTBRON ** Milieustraat_verkeer op terrein punt 3

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7420
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001082

***** Brongegevens van bron : 21

** PUNTBRON ** Milieustraat_verkeer op terrein punt 4

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00

Aantal bedrijfsuren□: 7377
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001083

***** Brongegevens van bron □: 22
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_tractor

X-positie van de bron [m]□: 189830
 Y-positie van de bron [m]□: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00
 Aantal bedrijfsuren□: 3912
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000054
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001137

***** Brongegevens van bron □: 23
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m]□: 189830
 Y-positie van de bron [m]□: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.20
 Aantal bedrijfsuren□: 5216
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000054
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001191

***** Brongegevens van bron □: 24
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_storten van afval punt 1

X-positie van de bron [m]□: 189830
 Y-positie van de bron [m]□: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00
 Aantal bedrijfsuren□: 3227
 (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]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001191

***** Brongegevens van bron □: 25

** PUNTBRON ** Milieustraat_storten van afval punt 2

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 3123
 (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]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001192

***** Brongegevens van bron : 26

** PUNTBRON ** Milieustraat_storten van afval punt 3

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 3273
 (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]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001192

***** Brongegevens van bron : 27

** PUNTBRON ** Milieustraat_storten van afval punt 4

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 3259
 (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]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001192

Verspreidingsberekeningen fijn stof fase B

KEMA-STACKS VERSIE 2006
Release 2006, 31 mei 2006

starttijd: 21:01:28
datum/tijd journaal bestand: 15-6-2006 22:29:52
DEELTJESDEPOSITIE- EN CONCENTRATIE-BEREKENING
BEREKENINGRESULTATEN

Stof-identificatie: FIJN STOF

jaargemiddelde is gecorrigeerd voor zeezout met: 3 ug/m3
en aantal daggemiddelde overschrijdingen PM10 zijn gecorrigeerd voor zeezoutbijdrage met 6 dagen
PM10-Overschrijdingsdagen gecorrigeerd met 2 voor harmonisatie met CAR

Meteorologie-bestand: D:\KEMA Stacks 62\input\ eindhoven19952005.bin
opgegeven emissie-bestand D:\KEMA Stacks 62\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 2010 achtergrond GCN-waarden
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) 189700.2 411999.6
achtergrondcorrectie (voor dubbeltelling) 0.0000

opgegeven referentiejaar: 2010

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

sektor(van-tot)	uren	%	ws	neerslag(mm)	FIJN STOF
1 (-15- 15):	2345.0	5.4	3.0	95.40	26.0
2 (15- 45):	2929.0	6.7	3.2	82.20	27.1
3 (45- 75):	3647.0	8.3	3.8	96.55	31.1
4 (75-105):	2175.0	5.0	3.3	80.50	35.2
5 (105-135):	2778.0	6.3	3.0	189.90	32.7
6 (135-165):	2994.0	6.8	2.8	280.45	30.0
7 (165-195):	4338.0	9.9	3.8	553.95	25.4
8 (195-225):	7145.0	16.3	4.7	983.10	25.2
9 (225-255):	6070.0	13.9	4.6	844.10	24.4
10 (255-285):	4179.0	9.5	3.9	398.20	22.4
11 (285-315):	2674.0	6.1	3.4	162.90	22.3
12 (315-345):	2526.0	5.8	3.3	144.75	22.1
gemiddeld/som:	43800.0		3.8	3912.10	26.5 (zonder zeezoutcorrectie)

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

Percentielen voor 24-uurgemiddelde concentraties
In het percentielenbestand is aangegeven op hoeveel uur(blokken)
de percentielwaarden betrekking hebben, de hoge percentielen
kunnen bij een gering aantal berekeningsuren daardoor
minder nauwkeurig zijn! (laatste regel in percentielbestand)

Aantal receptorpunten 1681
Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.2500
Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m]: 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]: 23.52518 (incl. zeezoutcorrectie)
 hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 23.91861 (incl. zeezoutcorrectie)
 Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 269.64009
 Coördinaten (x,y): 189750, 412250
 Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 1998 1 3 23

Aantal bronnen : 27

***** Brongegevens van bron : 1
 ** PUNTBRON ** stortplaats B_bulldozer

X-positie van de bron [m]: 189550
 Y-positie van de bron [m]: 412130
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 17.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 218.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 218.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 7824
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000041
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m³/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000041

***** Brongegevens van bron : 2
 ** PUNTBRON ** stortplaats B_tractor

X-positie van de bron [m]: 189550
 Y-positie van de bron [m]: 412130
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 17.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 218.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 218.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 7824
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000041
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m³/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000081

***** Brongegevens van bron : 3
 ** PUNTBRON ** stortplaats B_shovel

X-positie van de bron [m]: 189550
 Y-positie van de bron [m]: 412130
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 17.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 218.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 218.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 1304
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000041
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m³/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000122

***** Brongegevens van bron : 4

** PUNTBRON ** stortplaats B_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m]: 189550
 Y-positie van de bron [m]: 412130
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 17.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 218.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 218.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 1304
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000041
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000163

***** Brongegevens van bron □: 5
 ** PUNTBRON ** stortplaats B_vrachtwagen

X-positie van de bron [m]: 189550
 Y-positie van de bron [m]: 412130
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 17.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 218.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 218.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 1304
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000134
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000296

***** Brongegevens van bron □: 6
 ** PUNTBRON ** stortplaats B_storten van afval

X-positie van de bron [m]: 189550
 Y-positie van de bron [m]: 412130
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 17.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 218.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 218.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 4.36
 Aantal bedrijfsuren: 1358
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000019
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 4.4
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000315

***** Brongegevens van bron □: 7
 ** PUNTBRON ** stortplaats B_storten van dekgrond

X-positie van de bron [m]: 189550
 Y-positie van de bron [m]: 412130
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 17.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 218.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 218.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00

Aantal bedrijfsuren□: 1304
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000048
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000364

***** Brongegevens van bron □: 8
 ** PUNTBRON ** Depot bouwstoffen_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m]□: 189690
 Y-positie van de bron [m]□: 412030
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 149.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.20
 Aantal bedrijfsuren□: 3912
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000041
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000404

***** Brongegevens van bron □: 9
 ** PUNTBRON ** Depot bouwstoffen_shovel

X-positie van de bron [m]□: 189690
 Y-positie van de bron [m]□: 412030
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 149.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.20
 Aantal bedrijfsuren□: 10432
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000041
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000445

***** Brongegevens van bron □: 10
 ** PUNTBRON ** Depot bouwstoffen_zeefinstallatie

X-positie van de bron [m]□: 189690
 Y-positie van de bron [m]□: 412030
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 149.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00
 Aantal bedrijfsuren□: 10432
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000225
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000670

***** Brongegevens van bron □: 11



** PUNTBRON ** Depot bouwstoffen_storten van afval

X-positie van de bron [m]: 189690
Y-positie van de bron [m]: 412030
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
Inw. schoorsteendiameter (top): 149.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 149.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
Aantal bedrijfsuren: 10432
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000014
Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000684

***** Brongegevens van bron : 12
** PUNTBRON ** Depot bouwstoffen_vrachtwagen

X-positie van de bron [m]: 189690
Y-positie van de bron [m]: 412030
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
Inw. schoorsteendiameter (top): 149.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 149.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
Aantal bedrijfsuren: 2109
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000134
Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000818

***** Brongegevens van bron : 13
** PUNTBRON ** stortplaats B_winderosie

X-positie van de bron [m]: 189550
Y-positie van de bron [m]: 412130
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 17.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 218.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 218.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
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) 0.000005
Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000823

***** Brongegevens van bron : 14
** PUNTBRON ** AOS_vrachtwagens

X-positie van de bron [m]: 189690
Y-positie van de bron [m]: 412030
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
Inw. schoorsteendiameter (top): 149.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 149.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00

Aantal bedrijfsuren□: 768
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000135
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000958

***** Brongegevens van bron □: 15
 ** PUNTBRON ** AOS_storten van afval

X-positie van de bron [m]□: 189690
 Y-positie van de bron [m]□: 412030
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 149.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00
 Aantal bedrijfsuren□: 681
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000052
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001009

***** Brongegevens van bron □: 16
 ** PUNTBRON ** AOS_storten afval in vrachtwagens

X-positie van de bron [m]□: 189690
 Y-positie van de bron [m]□: 412030
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 149.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00
 Aantal bedrijfsuren□: 730
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000052
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001061

***** Brongegevens van bron □: 17
 ** PUNTBRON ** AOS_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m]□: 189690
 Y-positie van de bron [m]□: 412030
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 149.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.20
 Aantal bedrijfsuren□: 3912
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000041
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001102

***** Brongegevens van bron □: 18

** PUNTBRON ** Milieustraat_verkeer op terrein punt 1

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7382
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001103

***** Brongegevens van bron : 19

** PUNTBRON ** Milieustraat_verkeer op terrein punt 2

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7430
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001104

***** Brongegevens van bron : 20

** PUNTBRON ** Milieustraat_verkeer op terrein punt 3

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7420
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001105

***** Brongegevens van bron : 21

** PUNTBRON ** Milieustraat_verkeer op terrein punt 4

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00

Aantal bedrijfsuren□: 7377
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001106

***** Brongegevens van bron □: 22
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_tractor

X-positie van de bron [m]□: 189830
 Y-positie van de bron [m]□: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.20
 Aantal bedrijfsuren□: 3912
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000054
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001160

***** Brongegevens van bron □: 23
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m]□: 189830
 Y-positie van de bron [m]□: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.20
 Aantal bedrijfsuren□: 5216
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000054
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001214

***** Brongegevens van bron □: 24
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_storten van afval punt 1

X-positie van de bron [m]□: 189830
 Y-positie van de bron [m]□: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00
 Aantal bedrijfsuren□: 3227
 (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]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001215

***** Brongegevens van bron □: 25

** PUNTBRON ** Milieustraat_storten van afval punt 2

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 3123
 (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]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001215

***** Brongegevens van bron : 26

** PUNTBRON ** Milieustraat_storten van afval punt 3

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 3273
 (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]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001215

***** Brongegevens van bron : 27

** PUNTBRON ** Milieustraat_storten van afval punt 4

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 3259
 (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]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.001215

Verspreidingsberekeningen fijn stof fase C

KEMA-STACKS VERSIE 2006
Release 2006, 31 mei 2006

starttijd: 0:22:02
datum/tijd journaal bestand: 16-6-2006 1:40:30
DEELTJESDEPOSITIE- EN CONCENTRATIE-BEREKENING
BEREKENINGRESULTATEN

Stof-identificatie: FIJN STOF
jaargemiddelde is gecorrigeerd voor zeezout met: 3 ug/m3
en aantal daggemiddelde overschrijdingen PM10 zijn gecorrigeerd voor zeezoutbijdrage met 6 dagen
PM10-Overschrijdingsdagen gecorrigeerd met 0 voor harmonisatie met CAR

Meteorologie-bestand: D:\KEMA Stacks 62\input\ eindhoven19952005.bin
opgegeven emissie-bestand D:\KEMA Stacks 62\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 2010-2020
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) 189700.2 411999.6
achtergrondcorrectie (voor dubbel telling) 0.0000
opgegeven referentiejaar: 2015

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):	2345.0	5.4	3.0	95.40	25.4
2 (15- 45):	2929.0	6.7	3.2	82.20	26.4
3 (45- 75):	3647.0	8.3	3.8	96.55	30.3
4 (75-105):	2175.0	5.0	3.3	80.50	34.3
5 (105-135):	2778.0	6.3	3.0	189.90	31.9
6 (135-165):	2994.0	6.8	2.8	280.45	29.3
7 (165-195):	4338.0	9.9	3.8	553.95	24.8
8 (195-225):	7145.0	16.3	4.7	983.10	24.6
9 (225-255):	6070.0	13.9	4.6	844.10	23.8
10 (255-285):	4179.0	9.5	3.9	398.20	21.8
11 (285-315):	2674.0	6.1	3.4	162.90	21.7
12 (315-345):	2526.0	5.8	3.3	144.75	21.5
gemiddeld/som:	43800.0		3.8	3912.10	25.8 (zonder zeezoutcorrectie)

lengtegraad: □: 5.0
breedtegraad: □: 52.0
Bodemvochtigheidsindex□: 1.00
Albedo (bodemweerskaatsingscoëfficiënt)□: 0.20

Percentielen voor 24-uurgemiddelde concentraties
In het percentielenbestand is aangegeven op hoeveel uur(blokken)
de percentielwaarden betrekking hebben, de hoge percentielen
kunnen bij een gering aantal berekeningsuren daardoor
minder nauwkeurig zijn! (laatste regel in percentielbestand)

Aantal receptorpunten □ 1681
Terreinruwheid receptor gebied [m]□: 0.2500
Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m]□: 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3]□: 22.83955 (incl. zeezoutcorrectie)

hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 23.22956 (incl.
zeezoutcorrectie)
Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 263.53976
Coördinaten (x,y): 189900, 411800
Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 1998 1 3 23

Aantal bronnen : 22

***** Brongegevens van bron : 1
** PUNTBRON ** stortplaats C_bulldozer

X-positie van de bron [m]: 189770
Y-positie van de bron [m]: 411940
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
Inw. schoorsteendiameter (top): 134.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 134.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
Aantal bedrijfsuren: 7824
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000041
Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000041

***** Brongegevens van bron : 2
** PUNTBRON ** stortplaats C_tractor

X-positie van de bron [m]: 189770
Y-positie van de bron [m]: 411940
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
Inw. schoorsteendiameter (top): 134.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 134.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
Aantal bedrijfsuren: 7824
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000041
Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000081

***** Brongegevens van bron : 3
** PUNTBRON ** stortplaats C_shovel

X-positie van de bron [m]: 189770
Y-positie van de bron [m]: 411940
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
Inw. schoorsteendiameter (top): 134.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 134.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
Aantal bedrijfsuren: 1304
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000041
Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000122

***** Brongegevens van bron : 4
** PUNTBRON ** stortplaats C_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m]: 189770
 Y-positie van de bron [m]: 411940
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 134.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 134.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 1304
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000041
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000163

***** Brongegevens van bron : 5
 ** PUNTBRON ** stortplaats C_vrachtwagen

X-positie van de bron [m]: 189770
 Y-positie van de bron [m]: 411940
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 134.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 134.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 1304
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000134
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000296

***** Brongegevens van bron : 6
 ** PUNTBRON ** stortplaats C_storten van afval

X-positie van de bron [m]: 189770
 Y-positie van de bron [m]: 411940
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 134.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 134.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 4.36
 Aantal bedrijfsuren: 1313
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000019
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 4.4
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000315

***** Brongegevens van bron : 7
 ** PUNTBRON ** stortplaats C_storten van dekgrond

X-positie van de bron [m]: 189770
 Y-positie van de bron [m]: 411940
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 134.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 134.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 1304
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)

gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000023
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000338

***** Brongegevens van bron : 8
 ** PUNTBRON ** stortplaats C_winderosie

X-positie van de bron [m]: 189770
 Y-positie van de bron [m]: 411940
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 134.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 134.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
 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) 0.000005
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000343

***** Brongegevens van bron : 9
 ** PUNTBRON ** AOS_vrachtwagens

X-positie van de bron [m]: 189690
 Y-positie van de bron [m]: 412030
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 149.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 774
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000135
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000477

***** Brongegevens van bron : 10
 ** PUNTBRON ** AOS_storten van afval

X-positie van de bron [m]: 189690
 Y-positie van de bron [m]: 412030
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 149.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 743
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000052
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000529

***** Brongegevens van bron : 11
 ** PUNTBRON ** AOS_storten afval in vrachtwagens

X-positie van de bron [m]: 189690
 Y-positie van de bron [m]: 412030
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 149.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 722
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000052
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000581

***** Brongegevens van bron : 12
 ** PUNTBRON ** AOS_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m]: 189690
 Y-positie van de bron [m]: 412030
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 18.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 149.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 149.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 3912
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000041
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000621

***** Brongegevens van bron : 13
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_verkeer op terrein punt 1

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7606
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000622

***** Brongegevens van bron : 14
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_verkeer op terrein punt 2

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 7420
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)

gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000623

***** Brongegevens van bron □: 15
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_verkeer op terrein punt 3

X-positie van de bron [m]□: 189830
 Y-positie van de bron [m]□: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00
 Aantal bedrijfsuren□: 7293
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000624

***** Brongegevens van bron □: 16
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_verkeer op terrein punt 4

X-positie van de bron [m]□: 189830
 Y-positie van de bron [m]□: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00
 Aantal bedrijfsuren□: 7304
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000626

***** Brongegevens van bron □: 17
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_tractor

X-positie van de bron [m]□: 189830
 Y-positie van de bron [m]□: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.20
 Aantal bedrijfsuren□: 3912
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000054
 Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000680

***** Brongegevens van bron □: 18
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_hydraulische kraan

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.20
 Aantal bedrijfsuren: 5216
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000054
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000734

***** Brongegevens van bron : 19
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_storten van afval punt 1

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 3276
 (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]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000734

***** Brongegevens van bron : 20
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_storten van afval punt 2

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 3208
 (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]: 1.0
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0
 Rookgas-temperatuur [K]: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000735

***** Brongegevens van bron : 21
 ** PUNTBRON ** Milieustraat_storten van afval punt 3

X-positie van de bron [m]: 189830
 Y-positie van de bron [m]: 411760
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5
 Inw. schoorsteendiameter (top): 10.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 10.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.01
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00
 Aantal bedrijfsuren: 3218
 (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]□: 1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000735

***** Brongegevens van bron □: 22
** PUNTBRON ** Milieustraat_storten van afval punt 4

X-positie van de bron [m]□: 189830
Y-positie van de bron [m]□: 411760
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 1.5
Inw. schoorsteendiameter (top)□: 10.00
Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 10.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.01
Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00
Aantal bedrijfsuren□: 3227
(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]□: 1.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.0
Rookgas-temperatuur [K]□: 285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000735

```


Bijlage 5

Invoerbestand CAR II berekening voor de jaren 2007, 2010 en 2015