

Rapport

Dossier
Opsteller de heer F. Ammerlaan
Onderwerp Rapport luchtkwaliteit bestemmingsplan het Plaatje

Zaaknummer 0093857

Kenmerk 2011028802 / EBU
Datum 12 december 2011

Luchtkwaliteitonderzoek het Plaatje Sliedrecht

Opdrachtgever gemeente Sliedrecht
Contactpersoon de heer J. van der Meer

Opdrachtnemer Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid
Contactpersoon de heer F. Ammerlaan



Inhoud

1	Inleiding.....	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	De uitbreiding	2
2	Wet en regelgeving	3
3	Uitgangspunten.....	6
3.1	Onderzoeksopzet.....	6
4	Analyse rekenresultaten.....	8
4.1	Analyse berekening.....	8
5	Conclusies	9

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Sliedrecht wil het bestemmingsplan voor het gebied Het Plaatje herzien. De herziening zal de vestiging van nieuwe bedrijven in het gebied mogelijk maken. Het bestaande industrieterrein wordt hiertoe aan de westzijde uitgebreid met circa 6,5 ha bruto oppervlak. Het betreft bedrijven behorende tot de milieucategorieën 3.2 en 4.1. Deze uitbreiding veroorzaakt tevens een verkeersaantrekkende werking. Voor de extra verkeersafwikkeling wordt er een nieuwe ontsluitingsweg aangelegd. Het onderzoeksgebied inclusief de onderzochte ontsluitingswegen is weergegeven in afbeelding 1 (§ 1.2).

Om deze nieuwe ontwikkeling mogelijk te maken wordt het bestemmingsplan herzien. Hiertoe wordt een uitgebreide planprocedure gevolgd op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Het is in dat geval op grond van de Wet milieubeheer (Wm) verplicht om aan te tonen dat de gevolgen van de uitbreiding op de luchtkwaliteit inpasbaar zijn.

Door de Milieudienst Zuid-Holland Zuid is eerder een onderzoek gerapporteerd getiteld: "Luchtkwaliteitonderzoek bestemmingsplan 't Plaatje in Sliedrecht.", zaaknummer 58149, van 3 juli 2009. Dit onderzoek is niet meer actueel. De gemeente Sliedrecht heeft de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid gevraagd om opnieuw de gevolgen van de uitbreiding van het bedrijfsterrein op de luchtkwaliteit te toetsen.

Doel van dit luchtkwaliteit onderzoek is om inzichtelijk te maken, of de uitbreiding met categorie 3.2 en 4.1 bedrijven in het bestemmingsplan Het Plaatje mogelijk is. Hiertoe wordt onderzocht of de uitbreiding Niet In Betekende Mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit, (zie hoofdstuk 3).

Samengevat heeft het onderzoek tot doel de volgende vragen te beantwoorden:

- Draagt de uitbreiding van het industriegebied Niet In Betekende Mate bij aan de luchtkwaliteit?
- Kan het plan met inachtneming van de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer doorgang vinden?

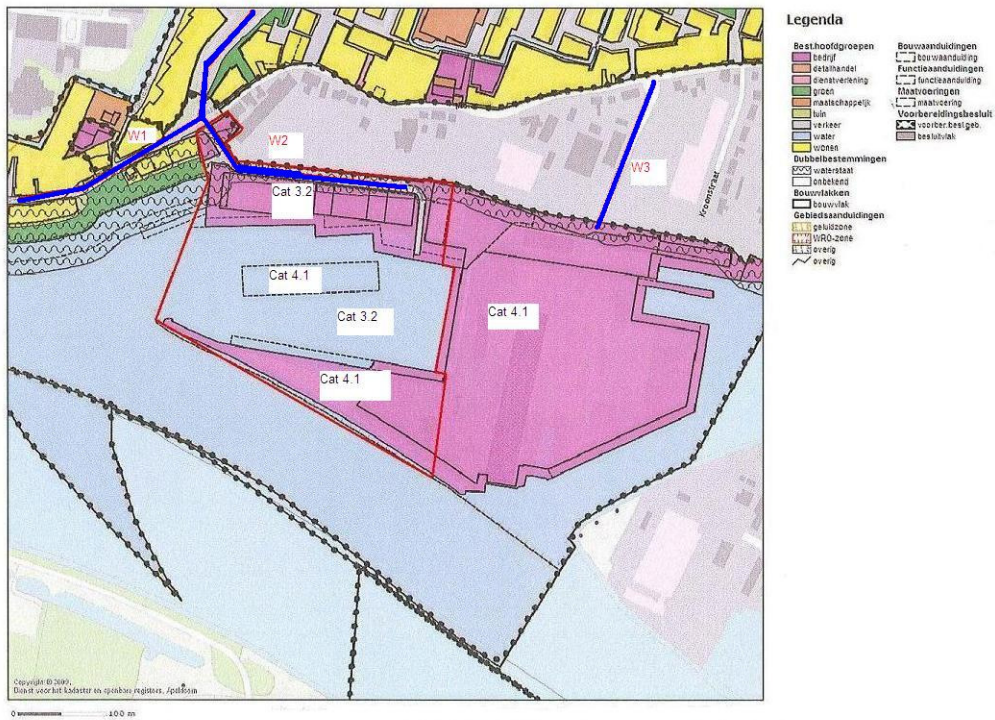
1.2 De uitbreiding

In afbeelding 1 is de locatie weergegeven waar de industrie wordt uitgebreid. Het betreft het met rood omlijnde gebied. In de afbeelding is verder aangeduid welke ontsluitingswegen zijn onderzocht. Het betreft dan de volgende wegen:

- Een gedeelte van de Baanhoek en Deltalaan (nr W1).
- De nieuw aan te leggen ontsluitingsweg (nr W2).
- De bestaande (naamloze) ontsluitingsweg (nr W3).

De uitbreiding zal in de praktijk watergebonden activiteiten betreffen, behorende tot milieucategorie 3.2 en 4.1.

Afbeelding 1: onderzoeksgebied



2 Wet en regelgeving

De 'Wet luchtkwaliteit'

Bestuursorganen nemen bij de uitoefening van bevoegdheden die gevolgen voor de luchtkwaliteit kunnen hebben, de regelgeving over luchtkwaliteit in acht. Vanaf 15 november 2007 is de 'Wet van 11 oktober 2007 tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen)' van kracht, in dit stuk verder de 'wet luchtkwaliteit' genoemd. Uit de wet luchtkwaliteit volgt dat een voorgenomen activiteit vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit inpasbaar is, indien in ieder geval aan één van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

1. Er worden geen grenswaarden voor de luchtkwaliteit overschreden.
2. Er treedt geen verslechtering van de luchtkwaliteit op, of er vindt *per saldo* een verbetering van de luchtkwaliteit plaats door compenserende maatregelen.
3. De voorgenomen ontwikkeling draagt niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging.
4. De voorgenomen ontwikkeling is onderdeel van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

De nieuwe activiteiten van bestemmingsplan 't Plaatje in Sliedrecht zijn niet opgenomen in het NSL, waardoor alleen de eerste drie voorwaarden gronden zijn waarop een bestuursorgaan kan besluiten dat de voorgenomen activiteiten inpasbaar is vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit. In onderstaande paragrafen zijn de voorwaarden nader uitgewerkt.

Ad 1. Geen overschrijding van grenswaarden

Een activiteit is inpasbaar vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit indien de activiteit nu en in de toekomst geen grenswaarden voor de luchtkwaliteit worden overschrijdt. Daarbij wordt ook rekening gehouden met onlosmakelijk met het plan verbonden maatregelen.

Onderstaande tabel vat de meest relevante grenswaarden voor de luchtkwaliteit samen. Het betreft grenswaarden voor de concentraties van stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀), benzeen, zwaveldioxide (SO₂), lood (Pb) en koolmonoxide (CO) in de buitenlucht.

Tabel 2.1 Meest relevante grenswaarden uit de Wet van 11 oktober 2007 tot wijziging van de Wet milieubeheer

Stof	Criterium	Grenswaarde
NO ₂	Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
	Aantal overschrijdingen van uurgemiddelde grenswaarde van 200 µg/m ³	18 keer per jaar
PM ₁₀	Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
	Aantal overschrijdingen van daggemiddelde grenswaarde van 50 µg/m ³	35 keer per jaar
CO	8 uurgemiddelde concentratie	10.000 µg/m ³
Benzeen	Jaargemiddelde concentratie	5 µg/m ³
SO ₂	Aantal overschrijdingen van uurgemiddelde grenswaarde van 350 µg/m ³	24 keer per jaar
	Aantal overschrijdingen van daggemiddelde grenswaarde van 125 µg/m ³	3 keer per jaar
BaP	Jaargemiddelde concentratie	1 µg/m ³

Ad 2. De luchtkwaliteit verslechtert niet

Indien de activiteit, inclusief de daarmee samenhangende maatregelen, nergens leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit, of de luchtkwaliteit verbetert ten gevolge van de activiteit, is de activiteit inpasbaar vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit. Dit geldt ook in gebieden waar grenswaarden worden overschreden.

Daarnaast is het, net als voorheen, toegestaan een geringe verslechtering van de luchtkwaliteit te compenseren met behulp van compenserende maatregelen (saldobenadering), zodat de luchtkwaliteit *per saldo* niet verslechtert. Ook in dat geval is de voorgenomen activiteit inpasbaar vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit. In de Regeling projectsaldering is vastgelegd op welke wijze saldering plaats dient te vinden.

Ad 3. Projecten die niet in betekenende mate bijdragen

Activiteiten die 'niet in betekenende mate' (NIBM) een bijdrage leveren aan de luchtverontreiniging, hoeven op grond van artikel 5.16 van de Wet milieubeheer niet individueel getoetst te worden aan de genoemde grenswaarden. Het is in dat geval voldoende om aan te tonen dat een voorgenomen ontwikkeling 'niet in betekenende mate' is.

In de algemene maatregel van bestuur 'niet in betekenende mate' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Het begrip 'niet in betekenende mate' is gedefinieerd als 3% van de jaargemiddelde grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀. Dit komt neer op een bijdrage van 1,2 µg/m³ voor beide componenten. Dit betekent dat als aangetoond kan worden dat een activiteit niet meer dan 1,2 µg/m³ bijdraagt aan de jaargemiddelde concentratie van zowel PM₁₀ als NO₂, het project niet getoetst hoeft te worden aan de grenswaarden en inpasbaar is vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit. In de Ministeriële Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) is voor enkele typen situaties nadere invulling gegeven aan het begrip NIBM.

Ad 4. De voorgenomen ontwikkeling is onderdeel van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

Activiteiten die zijn opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) hoeven niet meer direct aan de grenswaarden of het NIBM-criterium getoetst te worden, maar alleen aan het NSL zelf. Het NSL is per 1 augustus 2009 in werking getreden. De herziening van het bestemmingsplan 't Plaatje te Sliedrecht is niet opgenomen in het NSL. Hieraan kan dus niet worden getoetst.

3 Uitgangspunten

Het industrieterrein waar de uitbreiding onderdeel van gaat uitmaken is in de autonome situatie reeds aanwezig. Alleen de wijzigingen ten opzichte van de autonome situatie zijn onderzocht. Het betreft dan het eerder beschreven onderzoeksgebied waarin nieuwe activiteiten mogelijk worden gemaakt. Deze nieuwe activiteiten zouden kunnen leiden tot een verslechtering van de luchtkwaliteit.

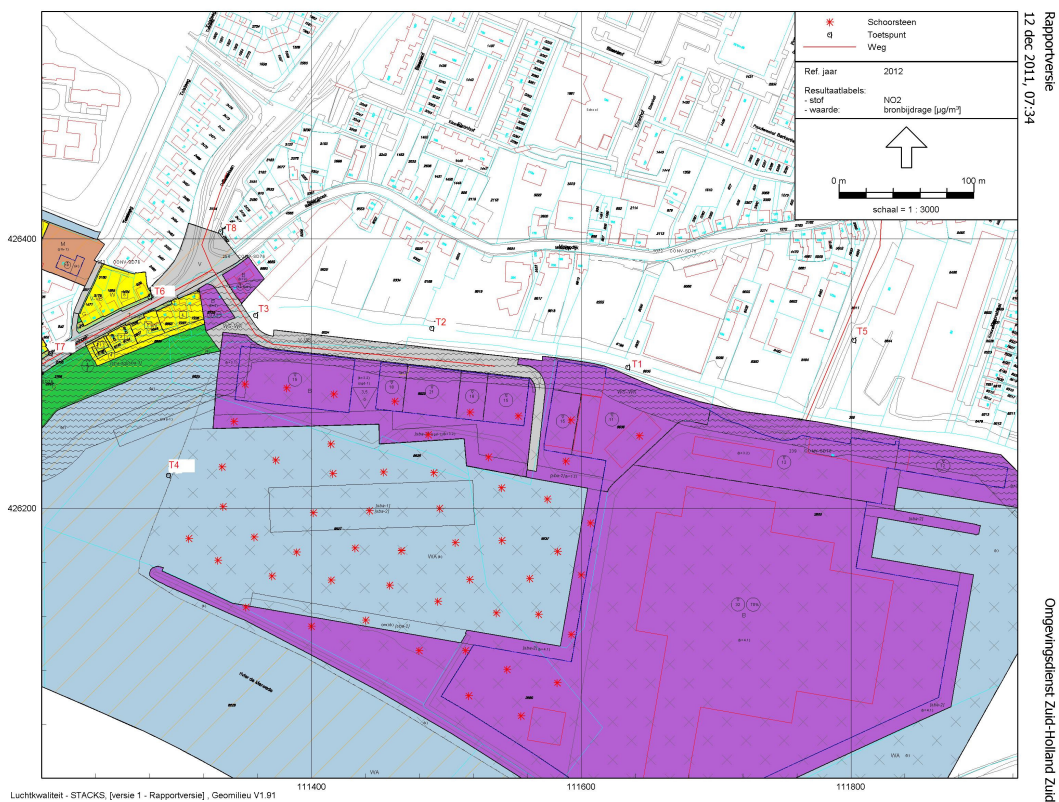
Er is getoetst of de uitbreiding van het industriegebied Niet In Betekenende Mate bij zal dragen aan de luchtkwaliteit, als bedoeld in artikel 5.16 van de Wet milieubeheer.

Uitgangspunt is verder dat er geen andere ruimtelijke plannen of projecten in de omgeving van het plangebied zijn, die bij het onderzoek moeten worden betrokken.

3.1 Onderzoeksopzet

Voor het onderzoeksgebied is een rekenmodel opgebouwd met behulp van Geomilieu versie 1.91. Er is gerekend en getoetst conform de wettelijke eisen uit de 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007'. Hiertoe zijn rondom de uitbreiding en langs de onderzochte ontsluitingswegen conform de regeling toetspunten gelegd. De ligging van de toetspunten is aangeduid in figuur 3.1 en in bijlage 1.

Figuur 3.1 locaties toetspunten



In de uitbreiding van het industriegebied kunnen twee belangrijke bronnen voor luchtverontreiniging worden geïdentificeerd, te weten:

- De te vestigen industrie (inclusief diens scheepvaart aantrekkende werking).
- Een toename in het wegverkeer, zowel op de bestaande als op de nieuw aan te leggen ontsluitingsroute.

De berekening is uitgevoerd voor het jaar 2012. Dit is het eerste jaar dat de ontwikkeling mogelijk gerealiseerd wordt. De uitkomst van de berekening over 2012 wordt representatief geacht voor de komende 10 jaar.

Industrie en scheepvaart

Ten behoeve van het onderzoek is de emissie van fijn stof en stikstofdioxide bepaald, afkomstig van de voorgenoemde activiteiten. Door het centraal bureau voor de statistieken (CBS) worden in een database voor heel Nederland per milieucategorie de emissiegegevens geregistreerd (statline). Deze emissie is gedeeld door het aantal hectare vloeroppervlak dat in Nederland bestemd is voor activiteiten, behorende tot deze milieucategorieën. Voor het bepalen van het aantal hectare vloeroppervlak is gebruik gemaakt van het IBIS jaarrapport over 2011¹. De emissiefactor is ook toegepast op de scheepvaartbewegingen in de haven. De bepaalde emissiefactoren zijn weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Emissie fijn stof en stikstofdioxide door bedrijven tot milieucategorie 3 en 4 (kg/ha per jaar)

Stof	categorie 3	categorie 4
PM ₁₀	40	155
NO _x	202	729

Wegverkeer

Door adviesbureau Goudappel-Coffeng zijn de verkeersgegevens aangeleverd voor het jaar 2020. In dit jaar is de uitbreiding (naar verwachting) uiterlijk gerealiseerd. De gegevens betreffen het aantal verkeersbewegingen (na realisatie van de uitbreiding) in de omgeving van het plangebied. Er is ook een verdeling gemaakt in licht, middelzwaar en zwaar verkeer en de verkeerssnelheden en stagnatie zijn bepaald. Voor de luchtkwaliteit berekening is de toename in verkeersintensiteit als gevolg van de uitbreiding in het rekenmodel ingevoerd. De gegevens zijn weergegeven in tabel 3.2.

Tabel 3.2: Samenvatting gehanteerde verkeersgegevens

Straatnaam		Intensiteit mvt / etmaal	Soort verkeer (%)		
			licht	middel	zwaar
W1	Baanhoek en Deltalaan	321	78	11	11
W2	nieuwe ontsluitingsweg	321	78	11	11
W3	bestaande ontsluiting	152	80	10	10

De wegkenmerken voor de berekening zijn overgenomen van de GBKN (Grootschalige basiskaart Nederland). Voor de nieuwe ontsluitingsweg is rekening gehouden met de mogelijkheid van aaneengesloten bebouwing langs één zijde van de weg. Dit vanwege het voornemen om bebouwing mogelijk te maken direct langs deze weg, tot circa 20 meter hoogte.

¹ IBIS jaarrapport stand van zaken uitgifte werklocaties, uitgegeven door Arcadis, kenmerk 075631188:0.3, d.d. 20 juli 2011

4 Analyse rekenresultaten

In dit hoofdstuk is de analyse van de rekenresultaten beschreven. Er is getoetst of de uitbreiding van het plangebied met nieuwe bedrijfsactiviteiten in een betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit.

4.1 Analyse berekening

De rekenresultaten op de toetspunten worden in de onderstaande tabel samengevat.

Tabel 4.1. berekende jaargemiddelde bijdragen (2012)

toetspunt	locatie toetspunt	Bronbijdrage NO ₂ (µg/m ³ , jaargemiddelde)	Bronbijdrage PM ₁₀ (µg/m ³ , jaargemiddelde)
T1	Noordoostzijde uitbreiding	0.6	0.3
T2	Noordzijde uitbreiding	0.5	0.3
T3	Noordwestzijde uitbreiding	0.6	0.2
T4	Haven ingang	0.4	0.3
T5	Bestaande ontsluitingsweg	0.9	0.1
T6	Baanhoek thv nr 61	0.9	0.1
T7	Baanhoek thv nr 85	1.1	0.1
T8	Deltaweg	1.0	0.1

De resultaten zijn opgenomen in bijlage 2 behorende bij deze rapportage.

Uit de resultaten kan het volgende worden afgeleid:

- De hoogste concentraties worden berekend aan de noordzijde en de noordwestzijde van de uitbreiding. Dit wordt veroorzaakt door de heersende windrichting, de nabijheid van de belangrijkste ontsluitingsroute en de te vestigen bedrijven met milieucategorie 3.2 en 4.1.
- De hoogste bijdrage op de concentratie PM10 bedraagt 0,3 µg/m³ en op de concentratie NO₂ 1,1 µg/m³ (Niet In Betekende Mate).
- De bijdrage van de industrie en scheepvaart in de haven is gecumuleerd berekend met de bijdrage van het wegverkeer. Omdat de gecumuleerde bijdragen 'niet in betekende mate' zijn, is het aannemelijk dat het wegverkeer en de scheepvaart naar de uitbreiding afzonderlijk eveneens niet in betekende mate bijdragen.

5 Conclusies

Door de OZHZ is de bijdrage van de uitbreiding van het industrieterrein (inclusief verkeer) aan de concentraties voor fijn stof en stikstofdioxide berekend. Uit de berekening blijkt dat de bijdrage van de uitbreiding ten hoogste 1,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (NO_2) en 0,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (PM_{10}) bedraagt.

Conform de vigerende wet- en regelgeving wordt een planbijdrage van maximaal 1,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als 'niet in betekenende mate' beschouwd. Uit de resultaten blijkt dat de planbijdrage op de concentraties PM_{10} en NO_2 'niet in een betekenende mate' is als bedoeld in artikel 5.16 van de Wet milieubeheer.

De effecten op de luchtkwaliteit vormen geen belemmering voor de planontwikkeling. Gelet op het gestelde in de Wet milieubeheer kan in dat geval de ontwikkeling van het plangebied reeds worden toegestaan.

Conclusie:

De uitbreiding van het Plaatje draagt niet in een betekenende mate bij aan de concentraties fijn stof en stikstofdioxide. De gevolgen voor de luchtkwaliteit vormen geen belemmering voor de planontwikkeling.

Bijlage 1: invoerbestanden en toetspunten

Invoergegevens puntbronnen (industrie en scheepvaart)

bron	hoogte	Interne diameter	Externe diameter	NO _x	PM ₁₀	Flux	Temp pluim	Warmte inhoud	% NO ₂ in NO _x	Bedrijfs uren
#	meter	meter	meter	kg/s	kg/s	m ³ /s	Celsius	MW	%	per jaar
1	5	1,0	1,1	288*10 ⁻⁸	61*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
2	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
3	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
4	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
5	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
6	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
7	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
8	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
9	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
10	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
11	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
12	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
13	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
14	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
15	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
16	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
17	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
18	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
19	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
20	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
21	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
22	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
23	5	1,0	1,1	288*10 ⁻⁸	61*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
24	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
25	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
26	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
27	5	1,0	1,1	288*10 ⁻⁸	61*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
28	5	1,0	1,1	288*10 ⁻⁸	61*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
29	5	1,0	1,1	288*10 ⁻⁸	61*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
30	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
31	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
32	5	1,0	1,1	288*10 ⁻⁸	61*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
33	5	1,0	1,1	288*10 ⁻⁸	61*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
34	5	1,0	1,1	288*10 ⁻⁸	61*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
35	5	1,0	1,1	288*10 ⁻⁸	61*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
36	5	1,0	1,1	288*10 ⁻⁸	61*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
37	5	1,0	1,1	288*10 ⁻⁸	61*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
38	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
39	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
40	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
bron	hoogte	Interne diameter	Externe diameter	NO _x	PM ₁₀	Flux	Temp pluim	Warmte inhoud	% NO ₂ in NO _x	Bedrijfs uren
#	meter	meter	meter	kg/s	kg/s	m ³ /s	Celsius	MW	%	per jaar

41	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
42	5	1,0	1,1	288*10 ⁻⁸	61*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
43	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
44	5	1,0	1,1	288*10 ⁻⁸	61*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
45	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
46	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
47	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
48	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
49	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
50	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
51	5	1,0	1,1	288*10 ⁻⁸	61*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760
52	5	1,0	1,1	80*10 ⁻⁸	15*10 ⁻⁸	0,10	12	0	5	8760

Invoergegevens wegverkeer

Straatnaam		Intensiteit	Soort verkeer			Wegtype	Bomen factor	Stag-natie	snelheid
			mvt / etmaal	licht	middel				
W1	Baanhoek en Deltalaan	321	78	11	11	2	1	0	30
W2	nieuwe ontsluitingsweg	321	78	11	11	3a	1	0	30
W3	bestaande ontsluiting	152	80	10	10	2	1	0	30

locaties toetspunten

Naam	locatie toetspunt	X-coördinaat	Y-coördinaat
T1	Noordoostzijde uitbreiding	111634	426305
T2	Noordzijde uitbreiding	111489	426333
T3	Noordwestzijde uitbreiding	111358	426343
T4	Haven ingang	111293	426224
T5	Bestaande ontsluitingsweg	111802	426325
T6	Baanhoek thv nr 61	111280	426357
T7	Baanhoek thv nr 85	111206	426315
T8	Deltaweg	111333	426405

Bijlage 2: rekenresultaten

invoerbestanden berekening 2012

Rapport: Resultatentabel
Model: Rapportversie
Resultaten voor model: Rapportversie
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2012

Naam	X-coördinaat	Y-coördinaat	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	BRON [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	# > limiet
T1	111206.31	426315.35	29.4	28.8	0.5	0
T2	111280.10	426357.13	29.4	28.8	0.6	0
T3	111332.66	426405.28	29.4	28.8	0.6	0
T4	111293.95	426224.68	29.8	28.8	0.9	0
T5	111358.47	426343.44	29.8	28.8	1.0	0
T6	111489.15	426333.69	29.9	28.8	1.1	0
T7	111634.56	426304.77	29.8	28.8	1.0	0
T8	111802.07	426324.96	29.3	28.8	0.4	0

invoerbestanden berekening 2012

Rapport: Resultatentabel
Model: Rapportversie
Resultaten voor model: Rapportversie
Stof: PM10 - Fijn stof
Zeezout correctie: 4
Referentiejaar: 2012

Naam	X-coördinaat	Y-coördinaat	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	BRON [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	# > limiet
T8	111802.07	426324.96	21.2	21.1	0.1	10
T7	111634.56	426304.77	21.4	21.1	0.3	11
T6	111489.15	426333.69	21.4	21.1	0.3	11
T5	111358.47	426343.44	21.3	21.1	0.2	11
T4	111293.95	426224.68	21.4	21.1	0.3	11
T3	111332.66	426405.28	21.2	21.1	0.1	10
T2	111280.10	426357.13	21.2	21.1	0.1	10
T1	111206.31	426315.35	21.2	21.1	0.1	10