

**Rapport: 080185.05L**

Luchtkwaliteitsonderzoek  
"Bestemmingsplan Erflanden"

Datum: 19 februari 2010

**Opdrachtgever:**

Gemeente Hoogeveen  
Postbus 20.000  
7900 PA Hoogeveen  
t: 0528 291911  
f: 0528 291325  
e: info@hoogeveen.nl

Contactpersoon : mevr. J.H. de Vries

**Uitgevoerd door:**

Ingenieursbureau Spreen  
Langakkers 28  
9469 RA Schipborg  
t: 050 4090290  
f: 050 4090235  
e: info@bureauspreen.nl

Contactpersoon : Ing. W. Spreen

## INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	3
1.1	Aanleiding en doelstelling.....	3
1.2	Situatie.....	3
2	WETTELIJK KADER .....	3
3	UITGANGSPUNTEN .....	4
3.1	Rekenprogramma.....	4
3.2	Berekende situaties .....	5
3.3	Beoordelingsjaren.....	5
3.4	Meteo.....	5
3.5	Beschouwde wegen .....	5
3.6	Verkeersgegevens.....	5
3.7	Wegkenmerken .....	6
3.8	Beoordelingslocaties .....	6
3.9	Dubbeltelling.....	6
4	RESULTATEN .....	6
5	RESUMÉ .....	8

### Figuren:

1. Grenzen bestemmingsplan met de wegen
2. Wegen en rekenpunt in ISL2

### Bijlagen:

1. Invoergegevens ISL2
2. Invoergegevens CARII
3. Luchtkwaliteit 2010
4. Luchtkwaliteit 2020

## 1 INLEIDING

### 1.1 Aanleiding en doelstelling

De gemeente Hoogeveen is voornemens het bestemmingsplan “Erflanden” te actualiseren. Naar aanleiding van deze actualisatie is een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd.

In het bestemmingsplan “Erflanden” wordt de ontwikkeling mogelijk gemaakt van 21 kavels in het noordwesten van het plangebied. De verkeersaantrekkende werking van deze ontwikkeling dient te worden meegenomen in het luchtkwaliteitsonderzoek.

Binnen het bestemmingsplan zijn geen andere relevante bronnen zoals industrie, railverkeer of scheepvaart aanwezig.

Het doel van dit onderzoek is aan te tonen dat het bestemmingsplan kan voldaan aan de in Wet luchtkwaliteit opgenomen grenswaarden.

### 1.2 Situatie

Dit onderzoek is gebaseerd op de door de gemeente Hoogeveen aangeleverde grenzen van het bestemmingsplan (zie figuur 1).

## 2 WETTELIJK KADER

Dit onderzoek is gebaseerd op de Wet luchtkwaliteit en de ‘Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007’ welke op 15 november 2007 in werking is getreden. In de regeling zijn algemene regels vastgelegd voor het meten en berekenen van de gevolgen voor de luchtkwaliteit.

Bij de beoordeling van de gevolgen voor de luchtkwaliteit worden de concentraties van luchtverontreinigende stoffen vastgesteld en getoetst aan de normen in de Wet Luchtkwaliteit. De wet bevat drie soorten normen:

### Grenswaarden

Voor de stoffen zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, zwevende deeltjes (PM10), lood, koolmonoxide en benzeen zijn grenswaarden opgenomen. De concentraties van deze stoffen in de buitenlucht moeten hier minimaal aan voldoen. Deze normen gelden niet voor arbeidsplaatsen (in en rond bedrijfs- en industriegebouwen tot de grens van het bedrijfsterrein). Worden grenswaarden overschreden dan moet het bevoegde gezag maatregelen treffen om ervoor te zorgen dat de luchtkwaliteit voldoet aan de grenswaarden.

### Plandrempels

Voor stikstofdioxide en benzeen gelden ook plandrempels. Hogere concentraties dan de grenswaarde van deze stoffen in de buitenlucht zijn tijdelijk toegestaan. Bij overschrijding van de plandrempel dient er een plan opgesteld te worden ter verbetering van de luchtkwaliteit. Deze plannen zijn erop gericht om op termijn aan de grenswaarden te voldoen

### Alarmdrempels

Voor zwavel- en stikstofdioxide gelden ook alarmdrempels. Overschrijding van alarmdrempels kan acute risico's opleveren voor de gezondheid. In de Smogregeling 2001 en het smogdraaiboek staat wat het bevoegd gezag moet doen bij overschrijding van deze drempel. Soms is het genoeg om de bevolking te informeren, soms moeten overheden tijdelijke maatregelen nemen. Iedere overschrijding van een alarmdrempel moet worden gerapporteerd aan de EU.

In de Wet luchtkwaliteit zijn grenswaarden opgenomen voor de volgende luchtverontreinigende stoffen: stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>), zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>), zwaveldioxide (SO<sub>2</sub>), benzeen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) koolmonoxide (CO), Benzo(a)Pyreen (BaP) en lood (Pb).

De grenswaarden die voor de genoemde stoffen gelden zijn weergegeven in tabel 2.1.

**Tabel 2.1: Grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit.**

Stof	Grenswaarde [µg/m <sup>3</sup> ]	Toetsingsperiode	Maximum aantal keren overschrijding
Stikstofdioxide (NO <sub>2</sub> )	40	jaargemiddelde	0
	200	uurgemiddelde	18
Zwevende deeltjes (PM <sub>10</sub> )	40	jaargemiddelde	0
	50	24 uur gemiddelde	35
Zwaveldioxide (SO <sub>2</sub> )	125	24 uurgemiddelde	3
Benzeen (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	5	jaargemiddelde	0
Koolmonoxide (CO)	3600	98-percentiel van 8 uursgemiddelde	0
BaP	1	jaargemiddelde	0
Lood	0,5	jaargemiddelde	0

In de toelichting van de Wet luchtkwaliteit is aangegeven dat er in Nederland nu en in de toekomst geen overschrijdingen zijn te verwachten van de grenswaarden voor lood. Daarom is lood niet opgenomen in het CAR II model en blijft ook in dit onderzoek buiten beschouwing.

Bij het beoordelen van de luchtkwaliteit in Nederland zijn vooral de concentraties NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> van belang. Deze zullen dan ook uitgebreid in het rapport worden beschouwd. De overige stoffen zullen alleen in de bijlagen worden opgenomen.

Ingevolge van artikel 5.19 tweede lid van de Wet Luchtkwaliteit worden concentraties die zich van nature in de lucht bevinden en die niet schadelijk zijn voor de volksgezondheid van de mens, bij het beoordelen van de luchtkwaliteit voor fijn stof buiten beschouwing gelaten. Dit betreft een correctie voor zeezout. In artikel 35, lid 6 van de 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007' wordt een correctie voor zeezout beschreven.

Voor de gemeente Hoogeveen dient de volgende aftrek te worden gehanteerd.

- Aftrek gemiddelde concentratie PM<sub>10</sub> = 4 µg/m<sup>3</sup>.
- Aftrek 24-uurgemiddelde concentratie PM<sub>10</sub> = 6 dagen.

De nieuwe Richtlijn Luchtkwaliteit geeft, onder voorwaarden, de mogelijkheid om later te voldoen aan grenswaarden. Voor PM<sub>10</sub> is er uitstel mogelijk tot 2011 en voor NO<sub>2</sub> tot 2015. Vooralsnog is hier in deze rapportage geen rekening mee gehouden.

### 3 UITGANGSPUNTEN

#### 3.1 Rekenprogramma

Voor het berekenen van de luchtkwaliteit is met betrekking tot wegen in het stedelijk gebied gebruik gemaakt van de rekenprogramma's CARII versie 8.1. Vanwege de ligging van de A28 in open terrein mag CARII niet worden toegepast. De luchtkwaliteit ten gevolge van de A28 is berekend met het programma ISL2. In het programma ISL2 worden alleen de concentraties NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> berekend, daar deze zoals aangegeven in hoofdstuk 2 van belang zijn.

### 3.2 *Berekende situaties*

In het kader van de luchtkwaliteit dient te worden beschouwd of het bestemmingsplan inclusief de mogelijke nieuwe ontwikkelingen kan voldoen aan de Wet luchtkwaliteit. De ontwikkeling binnen het bestemmingsplan bestaat uit 21 nieuwe kavels in het noordwesten van het plangebied. De verkeersaantrekkende werking van de ontwikkelingen binnen het plangebied is reeds meegenomen in de door de gemeente Hoogeveen aangeleverde verkeersgegevens voor het jaar 2020.

In dit onderzoek is er voor gekozen eerst de luchtkwaliteit te berekenen voor de situatie inclusief de verkeersaantrekkende werking van deze nieuwe ontwikkelingen. Indien de normen worden overschreden kan saldering worden toegepast. Er dient dan te worden aangetoond dat de luchtkwaliteit door de ontwikkeling van het plan niet verslechterd. Om dit vast te kunnen stellen dient voor elk toekomstig peiljaar een berekening te worden uitgevoerd zonder (autonoom) en met de ontwikkeling van het plan. Indien normen wel worden overschreden, maar de luchtkwaliteit niet verslechterd is het plan alsnog inpasbaar met betrekking tot het aspect luchtkwaliteit.

Alleen op het moment dat grenswaarden worden overschreden dient te worden ingezoomd op de wijzigingsgebieden om te beschouwen of de luchtkwaliteit per saldo ook verslechterd door deze ontwikkelingen.

### 3.3 *Beoordelingsjaren*

De concentraties zijn berekend voor het jaar waarin het bestemmingsplan wordt geactualiseerd (2010) en 10 jaar na actualisatie van het bestemmingsplan (2020).

### 3.4 *Meteo*

Voor de jaren 2010 en 2020 is gekozen voor meerjarig meteo. Dit is de gemiddelde meteoconditie over een periode van 10 jaar.

### 3.5 *Beschouwde wegen*

In dit onderzoek is de luchtkwaliteit berekend ten gevolge van de A28, Zuidwoldigerweg, Schutlandenweg, Noorddreef, Zuiddreef, Het Loo en de Rotsvlinder.

De verkeersintensiteiten op de overige wegen binnen het bestemmingsplan liggen significant lager. Indien de luchtkwaliteit met betrekking tot de genoemde wegen kan voldoen aan de eisen van de Wet luchtkwaliteit kan worden gesteld dat ook de overige wegen binnen het bestemmingsplan hieraan kunnen voldoen.

### 3.6 *Verkeersgegevens*

De gemeente Hoogeveen heeft de verkeersgegevens (weekdagintensiteiten) van de relevante wegen verstrekt voor de jaren 2010 en 2020. De gehanteerde verkeersgegevens zijn weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: verkeersgegevens

Weg	Etmaalintensiteit (weekdag)		Voertuigverdeling [%]		
	2010	2020	lv	mv	zv
A28	49.000	74.000	70,3	10,6	19,1
Zuidwoldigerweg	5.342	6.090	96,6	2,8	0,6
Schutlandenweg	4.750	5.700	96,7	2,7	0,8
Noorddreef	1.100	1.200	97,0	2,0	1,0
Zuiddreef	1.100	1.200	97,0	2,0	1,0
Het Loo	1.300	2.300	97,0	2,0	1,0
Rotsvlinder	800	1.600	97,0	2,0	1,0

### **3.7 Wegkenmerken**

Bij een berekening luchtkwaliteit dienen naast de verkeersgegevens tevens het wegtype, snelheidstype en de bomenfactor te worden aangegeven. De gehanteerde wegkenmerken zijn weergegeven bijlage 1 en 2.

### **3.8 Beoordelingslocaties**

Het overgrote deel van de beoordelingspunten van de luchtkwaliteit voor projecten heeft betrekking op situaties nabij wegen. Een zeer belangrijke parameter bij het beoordelen van de luchtkwaliteit is de beoordelingslocatie. De afweging met omtrent de situering van de beoordelingslocatie(s) dient dan ook zeer zorgvuldig gemaakt te worden. In artikel 70 van de 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007' is het onderstaande weergegeven.

1. *Bij het door middel van berekeningen bepalen van de gevolgen voor de luchtkwaliteit, bedoeld in artikel 2, eerste lid, bij een voor motorvoertuigen bestemde weg, worden:*
  - a. *concentraties op een zodanige punt bepaald dat gegevens worden verkregen waarvan aannemelijk is dat deze representatief zijn voor de luchtkwaliteit in een gebied van tenminste 200 m<sup>2</sup>;*
  - b. *concentraties van stikstofdioxide, bepaald op maximaal vijf meter van de wegrand;*
  - c. *concentraties van zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>), bepaald op maximaal tien meter van de wegrand.*
  
2. *Indien het bepaalde in het eerste lid, onder b of c, ertoe leidt dat door middel van berekeningen concentraties worden bepaald op een zodanige punt dat de verkregen gegevens niet in overeenstemming zijn met het bepaalde in het eerste lid, onder a, worden de concentraties in afwijking van het bepaalde in het eerste lid onder b of c, bepaald op een afstand groter dan vijf, respectievelijk tien, meter van de wegrand, zodanig dat wel wordt voldaan aan het eerste lid, aanhef en onder a.*

Op 18 januari 2006 heeft de Raad van State (zaak 200507534/1) gesteld dat concentraties niet berekend noch beoordeeld dienen te worden op een afstand van minder dan 4 meter uit de as van de buitenste rijstrook. Het heeft dan ook de voorkeur de luchtkwaliteit in alle situaties eerst te bepalen en te beoordelen volgens dit criterium. Rekenlocaties die volgens dit criterium worden bepaald zijn maatgevend voor de luchtkwaliteit langs een weg: indien de luchtkwaliteit op deze afstand geen probleem vormt dan is dit in de regel op verder van de weg gelegen punten evenmin het geval.

In dit onderzoek zijn derhalve de berekeningen vooralsnog uitgevoerd op 4 meter uit de as van de buitenste rijstrook. De in dit onderzoek beschouwde wegen zijn circa 5 meter breed. De buitenste rijstrook ligt op iets meer dan 1 meter uit het hart van de weg. In het rekenmodel is derhalve gerekend met een afstand van 5 meter uit het hart van de weg. Met betrekking tot de A28 is in het ISL2 rekenprogramma een afstand van 10 meter uit de wegrand gehanteerd.

### **3.9 Dubbeltelling**

Van dubbeltelling is sprake als de berekende concentraties van een weg worden opgeteld bij achtergrondconcentraties waarin al rekening is gehouden met de concentraties van de betreffende weg. In dit onderzoek is geen correctie voor dubbeltelling doorgevoerd.

## **4 RESULTATEN**

De invoergegevens met betrekking tot het ISL2 model zijn weergegeven in bijlage 1. De invoergegevens van het CARII model zijn weergegeven in bijlage 2. De rekenresultaten voor het jaar 2010 zijn weergegeven in bijlage 3 en voor het jaar 2020 in bijlage 4. In tabel 4.1 zijn van de jaargemiddelde concentraties NO<sub>2</sub> weergegeven.

**Tabel 4.1: jaargemiddelde concentratie NO<sub>2</sub> [µg/m<sup>3</sup>]**

	2010	2020
<b>grenswaarde</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
A28	30	20
Zuidwoldigerweg	20	13
Schutlandenweg	20	13
Noorddreef	19	12
Zuiddreef	20	13
Het Loo	20	13
Rotsvlinder	19	13

In tabel 4.2 zijn van de jaargemiddelde concentraties fijn stof PM<sub>10</sub> weergegeven. Dit betreffende concentraties na aftrek van de zeezoutcorrectie (4 µg/m<sup>3</sup>)

**Tabel 4.2: jaargemiddelde concentratie PM<sub>10</sub> [µg/m<sup>3</sup>]**

	2010	2020
<b>grenswaarde</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
A28	24	22
Zuidwoldigerweg	19	17
Schutlandenweg	19	17
Noorddreef	19	17
Zuiddreef	19	17
Het Loo	19	17
Rotsvlinder	19	17

In tabel 4.3 zijn het aantal overschrijdingen van het 24-uurgemiddelde van 50 µg/m<sup>3</sup> met betrekking fijn stof PM<sub>10</sub> weergegeven. Dit betreffende het aantal overschrijdingen na aftrek van de zeezoutcorrectie (6 dagen).

**Tabel 4.3: aantal overschrijdingen 24-uurgemiddelde PM<sub>10</sub> [dagen]**

	2010	2020
<b>grenswaarde</b>	<b>35</b>	<b>35</b>
A28	8	4
Zuidwoldigerweg	6	3
Schutlandenweg	6	2
Noorddreef	5	2
Zuiddreef	6	2
Het Loo	6	2
Rotsvlinder	5	2

De maatgevende jaargemiddelde concentratie NO<sub>2</sub> bedraagt 30 µg/m<sup>3</sup> in 2010. De norm van 40 µg/m<sup>3</sup> in het jaar 2010 wordt niet overschreden.

De maatgevende jaargemiddelde concentratie PM<sub>10</sub> bedraagt 24 µg/m<sup>3</sup> (2010) en kan hiermee voldoen aan de norm van 40 µg/m<sup>3</sup>.

Het aantal overschrijdingen van het 24-uursgemiddelde PM<sub>10</sub> bedraagt ten hoogste 8 dagen (2010) en ligt hiermee ook ruimschoots onder de norm van 35 dagen.

Uit de bijlagen blijkt dat de in de Wet luchtkwaliteit opgenomen grenswaarden met betrekking tot SO<sub>2</sub>, Benzeen, CO en BaP ook niet worden overschreden.

## 5 RESUMÉ

De gemeente Hoogeveen is voornemens het bestemmingsplan “Erflanden” te actualiseren. Naar aanleiding van deze actualisatie is een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd.

In het bestemmingplan “Erflanden” wordt de ontwikkeling mogelijk gemaakt van 21 kavels in het noordwesten van het plangebied. De verkeersaantrekkende werking van deze ontwikkeling dient te worden meegenomen in het luchtkwaliteitsonderzoek.

Binnen het bestemmingsplan zijn geen andere relevante bronnen zoals industrie, railverkeer of scheepvaart aanwezig.

Uit de resultaten blijkt dat het bestemmingsplan, inclusief de verkeersaantrekkende werking, kan voldoen aan de grenswaarden conform de Wet luchtkwaliteit.

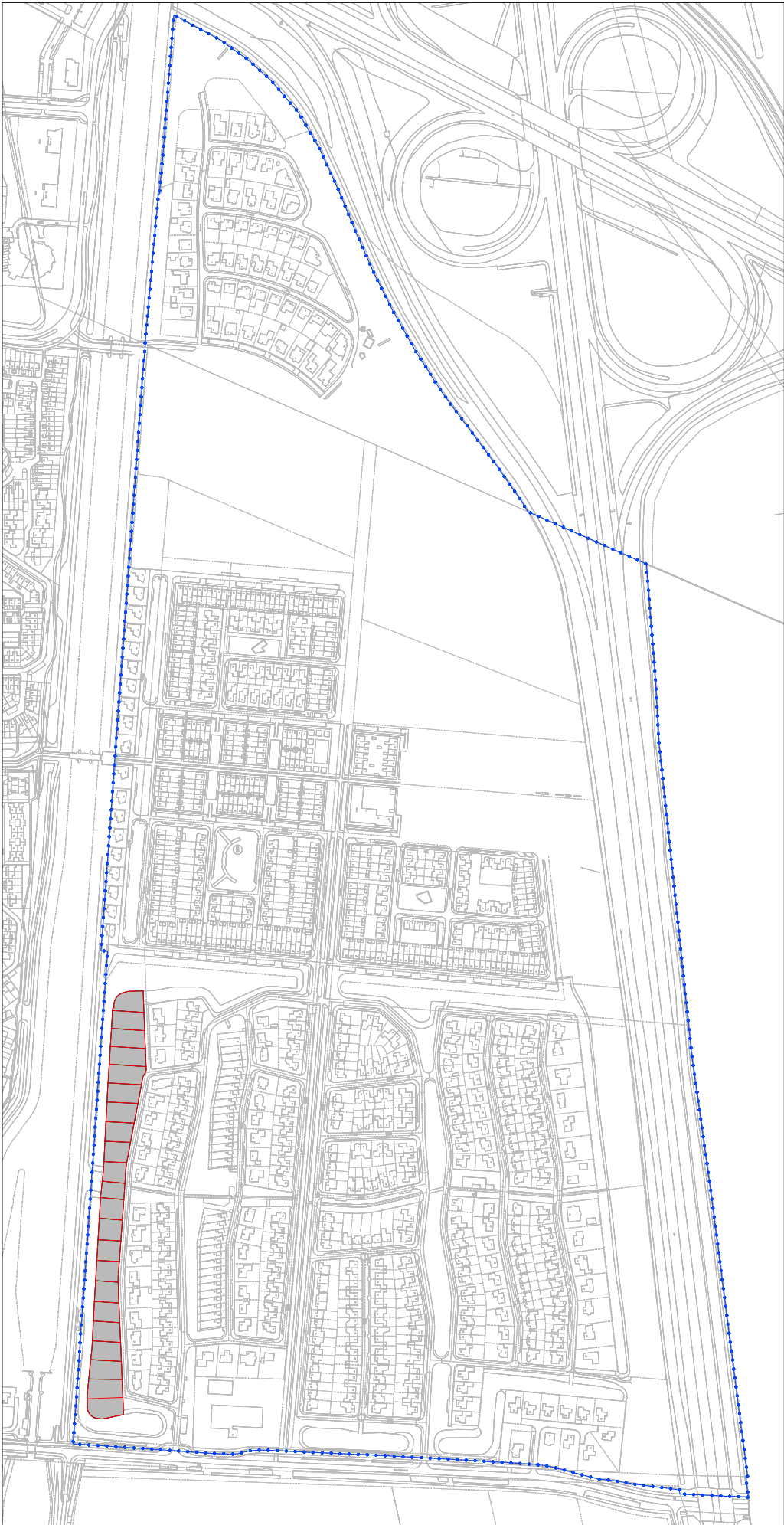
Ingenieursbureau Spreen

W. Spreen



## FIGUREN

Figuur 1 - 1/1  
Grenzen bestemmingsplan met 21 kavels





525250

525000

226750

226500

226250

226000

## BIJLAGEN

Model:Model 2010  
Groep:hoofdgroep  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	Omschrijving	V_Type	Wegligging	Hoogte	Strokenbeeld	Breedte	Q_Etmaal	%LV
01	A28	Snelweg 120	Normaal	0	VAK_2x2 (26m)	26	24500	70,30
02	A28	Snelweg 120	Normaal	0	VAK_2x2 (26m)	26	24500	70,30

Model:Model 2010  
Groep:hoofdgroep  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	%MV	%ZV	%Cong_LV	%Cong_MV	%Cong_ZV	TScherm_L	HScherm_L	DScherm_L	TScherm_R	HScherm_R	DScherm_R
01	10,60	19,10	0,00	0,00	0,00	Geen	1	0	Aarden wal	6	50
02	10,60	19,10	0,00	0,00	0,00	Geen	1	0	Aarden wal	6	30

Model:Model 2020  
Groep:hoofdgroep  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	Omschrijving	V_Type	Wegligging	Hoogte	Strokenbeeld	Breedte	Q_Etmaal	%LV
01	A28	Snelweg 120	Normaal	0	VAK_2x2 (26m)	26	37000	70,30
02	A28	Snelweg 120	Normaal	0	VAK_2x2 (26m)	26	37000	70,30

Model:Model 2020  
Groep:hoofdgroep  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	%MV	%ZV	%Cong_LV	%Cong_MV	%Cong_ZV	TScherm_L	HScherm_L	DScherm_L	TScherm_R	HScherm_R	DScherm_R
01	10,60	19,10	0,00	0,00	0,00	Geen	1	0	Aarden wal	6	50
02	10,60	19,10	0,00	0,00	0,00	Geen	1	0	Aarden wal	6	30



CAR II online Home Help Log uit

## Rekenen

---

### Scenarios

**Erflanden 2010**  
Aangemaakt op 23 feb 2010, 09:00  
Laatst aangepast op 23 feb 2010, 10:00 door rekenaar, vrij

[exporteren](#)  
[scenario sluiten](#)

Versie: **8.1**  
 Jaar: **2010**  
 Status: **Studie**  
 Meteo. conditie: **Meerjarige meteorologie**  
 Zeezoutcorrectie: **4**  
 Dubbeltellingcorrectie: **Nee**  
 Schalingsfactor:  1  1  1  1

[Bewerken](#)

Invoer

Per: 10 Toon: Alle regels

6 regels, 0 validatiefouten, 0 overschrijdingen

Plaats	Straat	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob. beweg.	Parkeer	Snelheids type	Wegtype	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie	
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Zuidwoldigenweg	225906	525340	5342	0,96	0,03	0,01	0,00	0	c	2	1,00	5	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Schutlandenweg	227184	525560	4750	0,96	0,03	0,01	0,00	0	c	2	1,00	5	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Noorddreef	226200	525442	1100	0,97	0,02	0,01	0,00	0	c	4	1,00	5	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Zuiddreef	226200	525174	1100	0,97	0,02	0,01	0,00	0	c	4	1,00	5	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Het Loo	227087	525321	1300	0,97	0,02	0,01	0,00	0	c	4	1,00	5	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Rotsvlinder	226800	525254	800	0,97	0,02	0,01	0,00	0	c	4	1,00	5	0,00

CAR II online Home Help Log uit

## Rekenen

---

### Scenarios

**Erflanden 2020**  
Aangemaakt op 23 feb 2010, 09:00  
Laatst aangepast op 23 feb 2010, 09:00 door rekenaar, vrij

[exporteren](#)  
[scenario sluiten](#)

Versie: **8.1**  
 Jaar: **2020**  
 Status: **Studie**  
 Meteo. conditie: **Meerjarige meteorologie**  
 Zeezoutcorrectie: **4**  
 Dubbeltellingcorrectie: **Nee**  
 Schalingsfactor:  1  1  1  1

[Bewerken](#)

Invoer

Per: 10 Toon: Alle regels

6 regels, 0 validatiefouten, 0 overschrijdingen

Plaats	Straat	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob. beweg.	Parkeer	Snelheids type	Wegtype	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie	
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Zuidwoldigenweg	225906	525340	6090	0,97	0,03	0,01	0,00	0	c	2	1,00	5	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Schutlandenweg	227184	525560	5700	0,97	0,03	0,01	0,00	0	c	2	1,00	5	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Noorddreef	226200	525442	1200	0,97	0,02	0,01	0,00	0	c	4	1,00	5	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Zuiddreef	226200	525174	1200	0,97	0,02	0,01	0,00	0	c	4	1,00	5	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Het Loo	227087	525321	2300	0,97	0,02	0,01	0,00	0	c	4	1,00	5	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Rotsvlinder	226800	525254	1600	0,97	0,02	0,01	0,00	0	c	4	1,00	5	0,00

		NO2					PM10					O3		NOx
Ident.	Omschrijving	Jaargem.	Dbl.telling	Achtergr.	Fr. NO2	#overschr.	Jaargem.	Dbl.telling	Achtergr.	Excl.zeezout	#overschr.	Achtergr.	Dbl.telling	Jaargem.
01	10 meter uit wegrand	29,66	--	16,70	0,13	0	24,05	--	22,30	20,05	8	45,30	0,00	36,82

**Erflanden 2010**

Zeezoutcorrectie 6 dagen 4 µg/m3

Schalingsfactor  
 Personeneauto's 1  
 Middelzwaar verkeer 1  
 Zwaar verkeer 1

NO2 (µg/m3)					
Plaats	Straat	Jaargem. Conc. [µg/m³]	Jm Achtergrond	# Ovschr. Grenswaarde	# Ovschr. Plandrempel
Hoogeveen	Zuidwoldigerweg	19,5	14,7	0	0
Hoogeveen	Schutlandenweg	20,2	18,2	0	0
Hoogeveen	Noorddreef	18,9	16,3	0	0
Hoogeveen	Zuiddreef	20,3	16,3	0	0
Hoogeveen	Het Loo	19,7	18,2	0	0
Hoogeveen	Rotsvlinder	19,3	16,3	0	0

PM10 (µg/m3)					
Id	Straat	Jaargem. Conc. [µg/m³]	Jm Achtergrond	# Ovschr. Grenswaarde	# Ovschr. Plandrempel
Hoogeveen	Zuidwoldigerweg	19,3	22,1	6	0
Hoogeveen	Schutlandenweg	19,2	22,4	6	0
Hoogeveen	Noorddreef	18,8	22,2	5	0
Hoogeveen	Zuiddreef	19,0	22,2	6	0
Hoogeveen	Het Loo	19,1	22,4	6	0
Hoogeveen	Rotsvlinder	18,9	22,2	5	0

SO2 (µg/m3)				
Id	Straat	Jaargem. Conc. [µg/m³]	Jm Achtergrond	Overschr 24 uurs gem
Hoogeveen	Zuidwoldigerweg	1,2	1,2	0
Hoogeveen	Schutlandenweg	1,3	1,3	0
Hoogeveen	Noorddreef	1,3	1,3	0
Hoogeveen	Zuiddreef	1,3	1,3	0
Hoogeveen	Het Loo	1,3	1,3	0
Hoogeveen	Rotsvlinder	1,3	1,3	0

Benzeen (µg/m3)			
Id	Straat	Jaargem. Conc. [ng/m³]	Jm Achtergrond
Hoogeveen	Zuidwoldigerweg	0,8	0,6
Hoogeveen	Schutlandenweg	0,8	0,6
Hoogeveen	Noorddreef	0,7	0,6
Hoogeveen	Zuiddreef	0,7	0,6
Hoogeveen	Het Loo	0,7	0,6
Hoogeveen	Rotsvlinder	0,6	0,6

CO (µg/m3)			
Id	Straat	98 perc. 8 uurgem. [µg/m³]	98 perc Achtergrond
Hoogeveen	Zuidwoldigerweg	657,0	528,0
Hoogeveen	Schutlandenweg	662,6	548,0
Hoogeveen	Noorddreef	585,8	540,0
Hoogeveen	Zuiddreef	585,8	540,0
Hoogeveen	Het Loo	602,2	548,0
Hoogeveen	Rotsvlinder	573,3	540,0

BaP (ng/m3)			
Id	Straat	Jaargem. Conc. [µg/m³]	Jm Achtergrond
Hoogeveen	Zuidwoldigerweg	0,3	0,3
Hoogeveen	Schutlandenweg	0,3	0,3
Hoogeveen	Noorddreef	0,3	0,3
Hoogeveen	Zuiddreef	0,3	0,3
Hoogeveen	Het Loo	0,3	0,3
Hoogeveen	Rotsvlinder	0,3	0,3

		NO2					PM10					O3		NOx
Ident.	Omschrijving	Jaargem.	Dbl.telling	Achtergr.	Fr. NO2	#overschr.	Jaargem.	Dbl.telling	Achtergr.	Excl.zeezout	#overschr.	Achtergr.	Dbl.telling	Jaargem.
01	10 meter uit wegrand	19,78	--	11,00	0,13	0	21,73	--	20,10	17,73	4	49,26	0,00	21,30

## Erflanden 2020

Zeezoutcorrectie 6 dagen 4 µg/m3

Schalingsfactor	Personeneauto's	1
	Middelzwaar verkeer	1
	Zwaar verkeer	1

### NO2 (µg/m3)

Plaats	Straat	Jaargem. Conc. [µg/m³]	Jm Achtergrond	# Ovschr. Grenswaarde	# Ovschr. Plandrempel
Hoogeveen	Zuidwoldigerweg	12,9	10,1	0	0
Hoogeveen	Schutlandenweg	13,3	12,1	0	0
Hoogeveen	Noorddreef	12,4	11,0	0	0
Hoogeveen	Zuiddreef	13,2	11,0	0	0
Hoogeveen	Het Loo	13,3	12,1	0	0
Hoogeveen	Rotsvlinder	13,1	11,0	0	0

### PM10 (µg/m3)

Id	Straat	Jaargem. Conc. [µg/m³]	Jm Achtergrond	# Ovschr. Grenswaarde	# Ovschr. Plandrempel
Hoogeveen	Zuidwoldigerweg	16,9	20,1	3	0
Hoogeveen	Schutlandenweg	16,7	20,2	2	0
Hoogeveen	Noorddreef	16,5	20,1	2	0
Hoogeveen	Zuiddreef	16,6	20,1	2	0
Hoogeveen	Het Loo	16,6	20,2	2	0
Hoogeveen	Rotsvlinder	16,6	20,1	2	0

### SO2 (µg/m3)

Id	Straat	Jaargem. Conc. [µg/m³]	Jm Achtergrond	Overschr 24 uurs gem
Hoogeveen	Zuidwoldigerweg	0,9	0,9	0
Hoogeveen	Schutlandenweg	0,9	0,9	0
Hoogeveen	Noorddreef	0,9	0,9	0
Hoogeveen	Zuiddreef	0,9	0,9	0
Hoogeveen	Het Loo	0,9	0,9	0
Hoogeveen	Rotsvlinder	0,9	0,9	0

### Benzeen (µg/m3)

Id	Straat	Jaargem. Conc. [ng/m³]	Jm Achtergrond
Hoogeveen	Zuidwoldigerweg	0,8	0,6
Hoogeveen	Schutlandenweg	0,7	0,6
Hoogeveen	Noorddreef	0,7	0,6
Hoogeveen	Zuiddreef	0,7	0,6
Hoogeveen	Het Loo	0,7	0,6
Hoogeveen	Rotsvlinder	0,7	0,6

### CO (µg/m3)

Id	Straat	98 perc. 8 uurgem. [µg/m³]	98 perc Achtergrond
Hoogeveen	Zuidwoldigerweg	609,1	528,0
Hoogeveen	Schutlandenweg	623,9	548,0
Hoogeveen	Noorddreef	567,6	540,0
Hoogeveen	Zuiddreef	567,6	540,0
Hoogeveen	Het Loo	600,8	548,0
Hoogeveen	Rotsvlinder	576,7	540,0

### BaP (ng/m3)

Id	Straat	Jaargem. Conc. [µg/m³]	Jm Achtergrond
Hoogeveen	Zuidwoldigerweg	0,3	0,3
Hoogeveen	Schutlandenweg	0,3	0,3
Hoogeveen	Noorddreef	0,3	0,3
Hoogeveen	Zuiddreef	0,3	0,3
Hoogeveen	Het Loo	0,3	0,3
Hoogeveen	Rotsvlinder	0,3	0,3