

# Onderzoek “Wet Luchtkwaliteit”

## Bestemmingsplan Buitengebied

### 1 Het doel van het onderzoek

Het doel van het onderzoek is het toetsen van de luchtkwaliteit aan de Wet Milieubeheer (hoofdstuk 5 “Wet luchtkwaliteit”) verder genoemd als Wet. De luchtkwaliteit wordt bepaald door activiteiten ten gevolge van het wegverkeer, railverkeer en de industrie.

Het Bestemmingsplan Buitengebied heeft betrekking op de gemeente Hoogezand-Sappemeer. (zie bijlage 1)

### 2 Normstelling Wet luchtkwaliteit

Bij het toetsen van ruimtelijke plannen dient de luchtkwaliteit één van de criteria te zijn waaraan voldaan dient te worden. De grenswaarden uit de Wet dienen als toetsingskader bij het ontwikkelen van beleid, ontplooiing van activiteiten, beoordelen van plannen en verlenen van vergunningen. In de Wet staan normen voor de kwaliteit van de buitenlucht. Deze normen zijn gedefinieerd als grenswaarden, plandrempels en alarmdrempels (voor de normen zie bijlage 2).

Met betrekking tot de zwevende deeltjes (PM10) geldt een zogenaamde “zeezout” aftrek. Deze aftrek wordt toegepast om de van nature aanwezige stofdeeltjes te compenseren als niet verontreinigende stoffen.

In de Meetregeling luchtkwaliteit 2005 is vastgelegd dat er een vaste aftrek is van 6 dagen voor het aantal dagen dat de dagnorm wordt overschreden en dat er een plaatsafhankelijke correctie op de jaargemiddelde norm is die varieert van  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$  tot  $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . In de bijlage van de Meetregeling is per gemeente aangegeven wat de concrete afrek is. Voor de gemeente Hoogezand-Sappemeer is de afrek  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$

### 3 Bronnen van luchtverontreiniging

#### 3.1 achtergrondconcentraties

De landelijke achtergrondconcentraties van de stoffen genoemd in de Wet worden bepaald door menselijke activiteiten en natuurlijke bronnen.

Menselijke activiteiten zijn onder andere industrie, verkeer, landbouw, scheepvaart en dergelijke. Natuurlijke bronnen zijn zeezout, bodemstof en dergelijke.

De achtergrondconcentraties zijn een gemiddelde luchtvervuiling in een groot gebied. De achtergrondconcentraties worden jaarlijks berekend.

#### 3.2 lokale bronnen

In de gemeente zijn voor het vaststellen van de luchtkwaliteit de volgende lokale bronnen meegenomen:

- Industriële bronnen
- Railverkeer
- Wegverkeer

#### Industriële bronnen

Voor de industriële bronnen zijn de inrichtingen beschouwd die vallen onder de werkingssfeer van het Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer (Bees)

Het Bees heeft betrekking op inrichtingen die stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>), zwaveldioxyden (SO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub>) emitteren als gevolg van de verbranding van kolen, zware stookolie en gasvormige brandstoffen in stookinstallaties.

#### Railverkeer

Het personen- en goederenvervoer over het spoortraject Groningen-Nieuweschans gebeurt met dieseltreinen.

#### Wegverkeer

Al het wegverkeer in en rond de gemeente stoot uitlaatgassen uit. Stikstofoxide komt voornamelijk vrij bij snelrijdend en optrekkend wegverkeer. Benzene (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) en Koolmonoxide (CO) komen voornamelijk vrij bij stagnerend verkeer, zoals bij files en verkeerslichten.

NB. de bovengenoemde bronnen zijn, met uitzondering van het wegverkeer door het RVIM al verwerkt in de gevalideerde achtergrondconcentraties.

## 4 Verkeersgegevens

De verkeerssamenstelling en intensiteiten zijn bepaald op basis van verkeersonderzoeken Goudappel Coffeng (verkeersonderzoek 2005). In deze rapportage zijn de verkeersintensiteiten voor het jaar 2004 aangegeven.

Voor het jaar 2008, 2010 en 2020 is gerekend met een verkeers toename van 2% per jaar.

## 5 Resultaten en beoordeling luchtkwaliteit

#### Wegverkeer.

Met behulp van het Car II rekenmodel versie 7.0.0 is de luchtverontreiniging ten gevolge van wegverkeer berekend.

Uit de berekeningen blijkt dat in de gemeente wordt voldaan aan de grenswaarden voor het jaar 2008 en 2010 en aan het peiljaar 2020. (zie bijlage 3)

**De conclusie is dat m.b.t. het wegverkeer aan alle eisen gesteld in de Wet luchtkwaliteit wordt voldaan.**

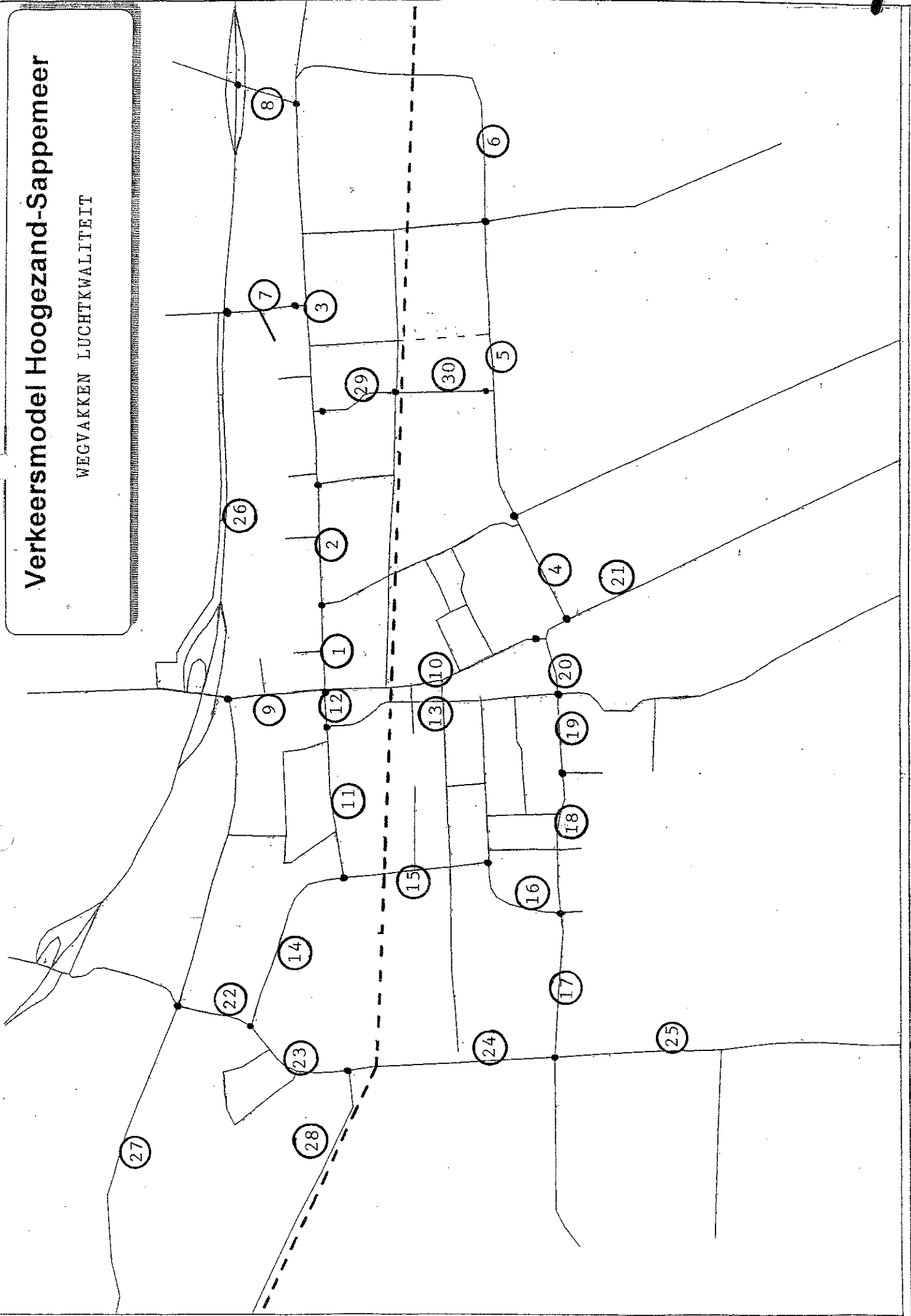
Bijlagen:	1	verkeersmodel
	2	normen besluit luchtkwaliteit 2007
	3	rekenresultaten bij ongunstige meteorologie 2008, 2010 en 2020.

P.J. Snitjer

4 augustus 2009.

# Verkeersmodel Hoogezand-Sappemeer

WEGVAKKEN LUCHTKWALITEIT



Overzicht van normen

Onderstaande tabel bevat een overzicht van alle normen (grenswaarden, plandrempels en alarmdrempels) die voor de stoffen zwaveldioxide, lood, stikstofdioxide en zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>) gelden.

Jaar/ Stof	type norm	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
SO <sub>2</sub>	grenswaarde (humaan; uurgemiddelde dat 24 keer per jaar mag worden overschreden in µg/m <sup>3</sup> )	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
	grenswaarde (humaan; 24 uurgemiddelde dat 3 keer per jaar mag worden overschreden in µg/m <sup>3</sup> )	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
	grenswaarde* (ecosysteem; jaargemiddelde in µg/m <sup>3</sup> )	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	grenswaarde* (ecosysteem; winterhalfjaargemiddelde in µg/m <sup>3</sup> )	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	alarmdrempel (uurgemiddelde in µg/m <sup>3</sup> gedurende 3 achtereenvolgende uren in gebied >100 km <sup>2</sup> )	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
NO <sub>2</sub>	grenswaarde (humaan; uurgemiddelde dat 18 keer per jaar mag worden overschreden in µg/m <sup>3</sup> )	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	uitzonderingsgrenswaarde voor zeer drukke verkeerssituaties (uurgemiddelde dat 18 keer per jaar mag worden overschreden in µg/m <sup>3</sup> )	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290
	plandrempel voor zeer drukke verkeerssituaties (uurgemiddelde dat 18 keer per jaar mag worden overschreden)	290	280	270	260	250	240	230	220	210	210
	grenswaarde** (humaan; jaargemiddelde in µg/m <sup>3</sup> )	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	plandrempel (jaargemiddelde in µg/m <sup>3</sup> )	58	56	54	52	50	48	46	44	42	42
	alarmdrempel (uurgemiddelde in µg/m <sup>3</sup> gedurende 3 achtereenvolgende uren in gebied >100 km <sup>2</sup> )	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	grenswaarde* (ecosysteem; jaargemiddelde in µg/m <sup>3</sup> )	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
PM <sub>10</sub>	grenswaarde*** (humaan; jaargemiddelde in µg/m <sup>3</sup> )	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
	grenswaarde**** (humaan; jaargemiddelde in µg/m <sup>3</sup> )	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
PM <sub>10</sub>	plandrempel (jaargemiddelde in µg/m <sup>3</sup> )	46	45	43	42	42	42	42	42	42	42
	grenswaarde*** (humaan; 24 uurgemiddelde dat 18 keer per jaar mag worden overschreden in µg/m <sup>3</sup> )	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
	grenswaarde***** (humaan; 24 uurgemiddelde dat 35 keer per jaar mag worden overschreden in µg/m <sup>3</sup> )	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
lood	plandrempel (24 uurgemiddelde dat 35 keer per jaar mag worden overschreden in µg/m <sup>3</sup> )	70	65	60	55	55	55	55	55	55	55
	grenswaarde (humaan; jaargemiddelde in µg/m <sup>3</sup> )	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
CO	grenswaarde (humaan; 98 percentiel van 8 uurgemiddelden in mg/m <sup>3</sup> )	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	grenswaarde (humaan; 99,9 percentiel van uurgemiddelden in mg/m <sup>3</sup> )	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
benzeen	grenswaarde (humaan; jaargemiddelde in µg/m <sup>3</sup> )	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	richtwaarde (humaan; jaargemiddelde in µg/m <sup>3</sup> )	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

\* Deze norm kent een beperkt toepassingsgebied.

\*\* 1 januari 2010 is de uiterste realisatiedatum van deze grenswaarde.

\*\*\* Grenswaarde uit richtlijn 80/779/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschap van 15 juli 1980 betreffende grenswaarden en richtwaarden van de luchtkwaliteit voor zwaveldioxide en zwevende deeltjes, waarbij de gravimetrische normen omgerekend zijn in PM<sub>10</sub> waarden.

\*\*\*\* 1 januari 2005 is de uiterste realisatiedatum van deze grenswaarde; er wordt nog geen rekening gehouden met indicatieve 2e fase EU-normen voor PM<sub>10</sub>.



