

Gemeente Hoorn

Luchtkwaliteit

Bangert en Oosterpolder

Colofon

RAPPORTGEGEVENS

Opdrachtgever:

Projectomschrijving:

Kenmerk AGV:

Auteurs:

Datum:

Gemeente Hoorn

Update verkeersmodel naar 2015

20040259/2721

H.J. Bakkenes, M.W.J. van der Linden

januari 2005

ADRESGEGEVENS

Leidsveer 10

Postbus 2855

3500 GW Utrecht

Telefoon: 030 265 55 00

Telefax: 030 265 55 11

E mail: agv@agv-advies.nl

Website: www.agv-advies.nl

Lid ONRI

ISO 9001

Inhoud		blz
1	Inleiding	1
2	Verkeer in 2015	2
2.1	Verkeersintensiteiten	2
3	Luchtkwaliteit	3
3.1	Inleiding	3
3.2	Normering	3
3.3	Korte toelichting berekeningswijze	4
3.4	Uitkomst onderzoek	5
3.5	Conclusie luchtkwaliteit	5
3.6	Standpunt Overheid	5

Bijlagen

1. Overzicht wegvaknummering
2. Resultaten luchtkwaliteit berekeningen

1 Inleiding

De gemeente Hoorn ontwikkelt een bestemmingsplan ten behoeve van woningbouw in het gebied Bangert en Oosterpolder. In onderstaand figuur wordt de situatieschets van het plangebied weergegeven.



Ten behoeve van dit bestemmingsplan zijn werkzaamheden uitgevoerd op het gebied van verkeer, geluid en luchtkwaliteit. Over deze drie onderwerpen zijn afzonderlijke rapportages uitgebracht. Deze rapportage gaat over het onderdeel luchtkwaliteit in 2015.

Het bestemmingsplan, waarvan de Strip de belangrijkste ontsluitingsweg is, dient getoetst te worden op luchtkwaliteit. De Strip zal de Westfrisiaweg, de provinciale weg N302 tussen Hoorn en Enkhuizen, met de IJsselweg gaan verbinden.

De gemeente heeft AGV, adviseurs in mobiliteit, gevraagd de luchtkwaliteit te beoordelen.

Leeswijzer

Na een korte beschrijving van de verkeerssituatie, met name ten aanzien van het rekenjaar 2015, wordt vervolgens het thema luchtkwaliteit besproken.

2 Verkeer in 2015

Het verkeer in 2015 wordt beschreven in de deelrapportage Verkeersmodel.

2.1 Verkeersintensiteiten

Als gevolg van de ontwikkeling van het bestemmingsplan Bangert en Oosterpolder, de overige ontwikkelingen in Hoorn en de streek en de mobiliteitsgroei zijn de volgende verkeersintensiteiten voor het jaar 2015 ontstaan.

Tabel 1: verkeersintensiteit (aantal mvtg per etmaal)

Wegvak	Intensiteit
Bedrijvenweg (richting De Strip)	2500
De Strip (aansluiting met Westfrisiaweg)	13000
De Strip ten noorden vd Westerblokker – Bedrijvenweg	10000-11500
De Strip ten zuiden vd Westerblokker	16000
Rijweg (aansluiting met Westfrisiaweg)	1500
Jsselweg oostelijk van De Dinkel	15000

3 Luchtkwaliteit

3.1 Inleiding

Voor de beschrijving van de luchtkwaliteit zijn de componenten *koolmonoxide* (CO), *benzeen* (C₆H₆), *stikstofdioxide* (NO₂), *fijn stof* (PM10), *zwaveldioxide* (SO₂) en *BaP* van belang. Voor deze luchtcomponenten zijn normen opgesteld in het besluit luchtkwaliteit Besluit 269 van 11 juni 2001.

Maatgevend voor de luchtkwaliteit in het gebied zijn de verkeersactiviteiten van de in het gebied aanwezige wegen. In dit onderzoek is de emissie van de luchtverontreinigende stoffen op de Strip berekend. Voor deze berekening is gebruik gemaakt van het verkeersmodel Pandora, met als basisjaar 1998 en toekomstjaar 2015, van de gemeente Hoornt om de verkeersintensiteiten te bepalen. De verkeersintensiteiten en de voertuigverdeling in 2015 hebben ten grondslag gelegen aan de berekeningen. Voor de N302-Westfrisiaweg is niet gerekend omdat de gevoelige bestemmingen verder weg liggen dan 30 meter, de maximale afstand waarop met het CAR-model kan worden gerekend. (Alleen voor autosnelwegen kan tot 300 meter worden gerekend).

3.2 Normering

Voor de luchtkwaliteit zijn Nederlandse- en Europese beleidsdoelstellingen (normen) geformuleerd voor de emissie van luchtverontreinigende stoffen. Deze normen worden in de loop van de tijd strenger. Onderstaande tabel geeft deze normen per luchtcomponent, zoals vastgelegd in het besluit luchtkwaliteit van 11 juni 2001.

Tabel 2: normen Besluit 269 luchtkwaliteit

Component	Eenheid	Maximum Concentratie	Opmerking	
Koolmonoxide (CO)	Grenswaarde 98-percentiel van 8 uurgemiddelde	6.000 µg/m ³		
	Grenswaarde 99,9-percentiel van 1 uurgemiddelde	40.000 µg/m ³		
Benzeen (C ₆ H ₆)	Grenswaarde jaargemiddelde	10 µg/m ³		
	Richtwaarde jaargemiddelde	5 µg/m ³		
Stikstofdioxide (NO ₂)	Uurgemiddelde:			
	Grenswaarde vanaf 01-01-2010	200 µg/m ³	Overschrijding max. 18 x per kalenderjaar toegestaan	
	Plاندrempel tot 01-01-2002, per opvolgend jaar 10 µg/m ³ minder	290 µg/m ³		
	Alarndrempel	400 µg/m ³	Gebieden > 100 km ²	
	Jaargemiddelde:			
Grenswaarde vanaf 01-01-2010	40 µg/m ³			
Stikstofoxiden (NO _x)	Plاندrempel tot 01-01-2002, per opvolgend jaar 2 µg/m ³ minder	58 µg/m ³		
	Grenswaarde jaargemiddelde			
	Zwevende deeltjes (PM10)	24-uurs gemiddelde:		
	Grenswaarde tot 01-01-2005	250 µg/m ³	Overschrijding max. 18 x per kalenderjaar toegestaan	
	Grenswaarde vanaf 01-01-2005	50 µg/m ³		
	Plاندrempel daggemiddelde (tot 01-01-2002, per volgend jaar 5 µg/m ³ minder)	70 µg/m ³	Overschrijding max. 35 x per kalenderjaar toegestaan	
	Jaargemiddelde:			
Grenswaarde tot 01-01-2005	125 µg/m ³			
Zwavel dioxide (SO ₂)	Grenswaarde vanaf 01-01-2005	40 µg/m ³		
	Plاندrempel tot 01-01-2002, per volgend jaar 1 à 2 µg/m ³ minder	46 µg/m ³		
	Grenswaarde uurgemiddelde	350 µg/m ³	Overschrijding max. 24 x per kalenderjaar toegestaan	
	Grenswaarde daggemiddelde	125 µg/m ³		
Lood	Alarndrempel uurgemiddelde	500 µg/m ³	Gebieden > 100 km ²	
	Grenswaarde jaargemiddelde	0,5 µg/m ³		

3.3 Korte toelichting berekeningswijze

Voor het uitvoeren van de berekeningen voor luchtkwaliteit zijn de volgende gegevens van belang:

- Intensiteit;
- Verdeling licht-, middelzwaar- en zwaar verkeer;
- Afstand object tot rijlijn weg;
- Type wegverharding;
- Boomtypering;
- Snelheidstype en wegtype volgens CAR II indeling.

3.4 Uitkomst onderzoek

In bijlage 2 zijn de resultaten opgenomen van de emissie luchtverontreinigende stoffen.

3.5 Conclusie luchtkwaliteit

Uit de berekeningen blijkt dat in 2015 de plandrempel en grenswaarde jaargemiddelden niet overschreden worden. De grenswaarde ligt bij 40 en berekende waarden liggen tussen de 34 en 36 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Alleen de luchtcomponent fijn stof (PM10) kent een overschrijding. De overschrijding geldt alleen voor de 24 uurgemiddelde concentraties, niet voor de jaargemiddelde concentraties. De overige componenten blijven binnen de normeringen. De vermelde overschrijding volgt niet onmiddellijk uit de tabel, maar uit het aantal overschrijdingen per jaar van het (humaan) 24 uur gemiddelde. Dit mag 35 x per jaar overschreden worden. Oorzaak van de overschrijding van het 24 uurgemiddelde concentratieniveau is de hoge achtergrondconcentratie ter plaatse van de Strip.

Deze overschrijding van de grenswaarde is geen specifiek luchtprobleem dat in de gemeente Hoorn op treedt, maar is in bijna geheel Nederland terug te vinden door de relatief hoge achtergrondconcentraties in verhouding tot de grenswaarde van de luchtcomponent fijn stof.

3.6 Standpunt Overheid

Voor het standpunt van de Overheid inzake luchtkwaliteit verwijzen wij naar het document 'Interpretatie Besluit luchtkwaliteit', Kenmerk LMV 2004091308 van Drs. P.L.B.A. van Geel, Staatssecretaris van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, gepubliceerd in september 2004.

Bijlagen

Overzicht wegvaknummering

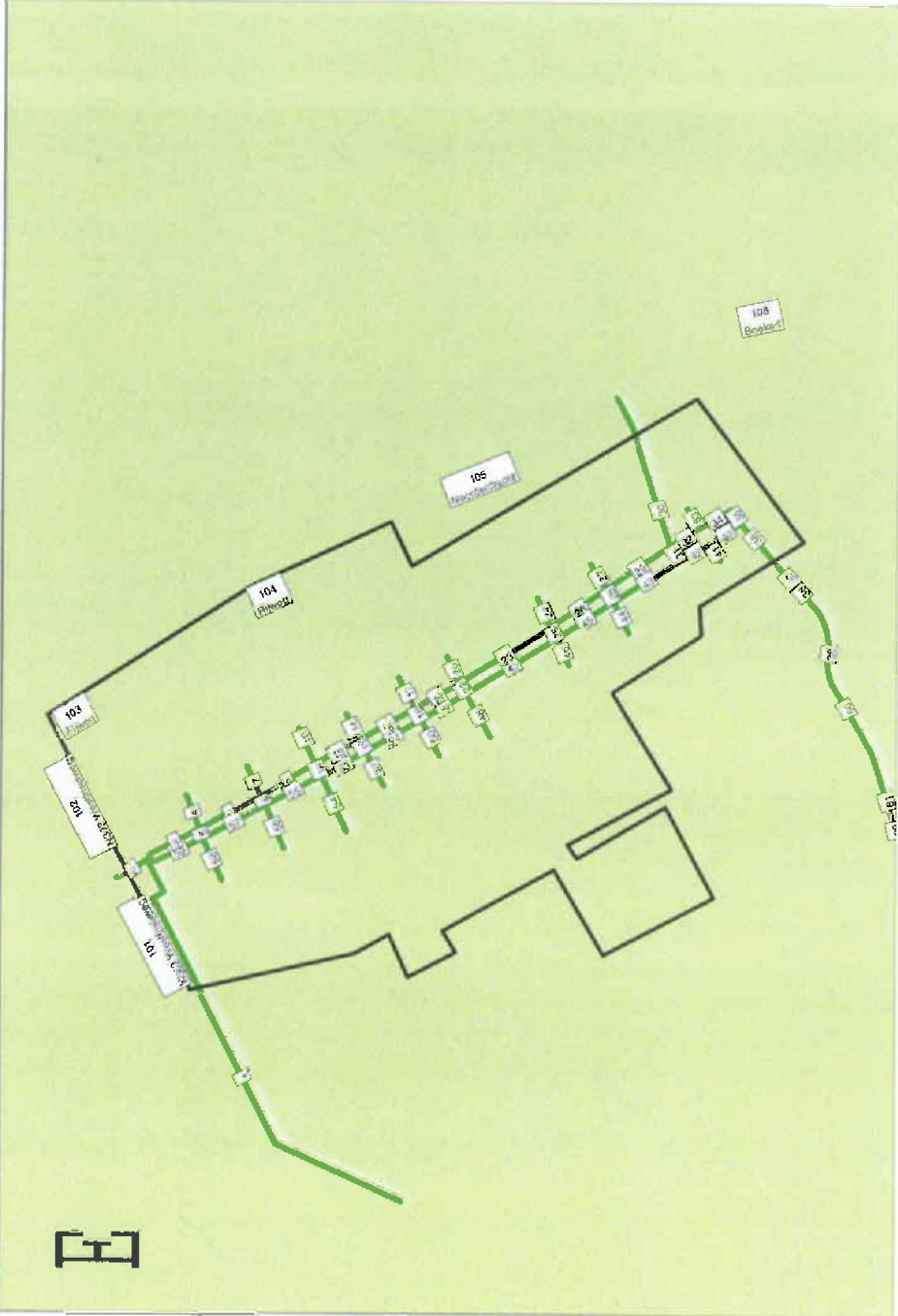
bijlage 1

Bangert en Oostpolder Luchtkwaliteit 2015



— Weg

□ plangrens



Kilometer
0 .2 .4

Resultaten luchtkwaliteit berekeningen

bijlage 2

grenswaarde (2010)	40	40	125	18	35	3	18	35	
plandrempeel (2010)	40	40	-	18					
Totalen				0	3195	0	0	3195	
Volgnummer	Straatnaam	Jaargemiddelde			Aantal overschrijdingen uurgemiddelde				
		Uitstoot			Grenswaarde		Plandrempeel		
		NO2	PM10	SO2	NO2	PM10	SO2	NO2	PM10
1	Beekrijvenweg	27	35.4	2.0		58			58
2	Strip	33	37.2	2.1		67			67
3	Strip	23	34.9	2.0		55			55
4	Bangert-Oostpolder	23	34.7	2.0		54			54
5	Strip	22	34.5	2.0		53			53
6	Strip	24	35.0	2.0		55			55
7	Bangert-Oostpolder	23	34.7	2.0		54			54
8	Strip	22	34.5	2		53			53
9	Strip	24	34.9	2.0		55			55
10	Dorpsstraat	22	34.4	2.0		52			52
12	Strip	22	34.4	2.0		52			52
13	Strip	24	34.9	2.0		55			55
14	Bangert-Oostpolder	23	34.7	2.0		54			54
15	Strip	22	34.5	2.0		53			53
16	Strip	24	35.0	2.0		55			55
17	Bangert-Oostpolder	22	34.6	2.0		53			53
18	Strip	22	34.5	2.0		53			53
19	Strip	23	34.9	2.0		55			55
20	Bangert	22	34.6	2		53			53
22	Strip	21	34.4	2.0		52			52
23	Strip	23	34.8	2.0		55			55
24	Bangert-Oostpolder	22	34.5	2		53			53
25	Strip	22	34.3	2		52			52
26	Strip	24	34.8	2.0		54			54
27	Bangert-Oostpolder	22	34.5	2.0		53			53
28	Strip	22	34.3	2		52			52
29	Strip	24	34.8	2.0		55			55
30	Westerblokker	26	35.5	2.0		58			58
31	Strip	22	34.4	2.0		52			52
32	Strip	25	35.1	2.0		56			56
33	Bangert-Oostpolder	22	34.3	2.0		52			52
34	Strip	25	35.1	2.0		56			56
35	IJsselweg	24	34.8	2.0		55			55
36	IJsselweg	30	36.5	2.1		64			64
37	IJsselweg	28	36.1	2.0		61			61
38	IJsselweg	28	36.1	2.0		61			61
39	IJsselweg	25	35.1	2.0		56			56
40	Strip	25	35.1	2.0		56			56
41	Bangert-Oostpolder	22	34.3	2.0		52			52
42	Strip	25	35.1	2.0		56			56
43	Strip	24	34.9	2.0		55			55
44	Bangert-Oostpolder	23	34.5	2.0		53			53
45	Strip	24	34.8	2.0		54			54
46	Bangert-Oostpolder	23	34.5	2.0		53			53
47	Strip	23	34.9	2.0		55			55
48	Bangert	23	34.8	2		54			54
49	Strip	23	34.9	2.0		55			55
50	Bangert-Oostpolder	23	34.8	2.0		54			54
51	Strip	24	35.0	2.0		55			55
52	Bangert-Oostpolder	23	34.8	2		54			54
53	Strip	24	35.0	2.0		55			55
54	Dorpsstraat	23	34.6	2.0		53			53
55	Strip	24	35	2		55			55
56	Bangert-Oostpolder	23	34.7	2.0		54			54
57	Strip	24	35.0	2.0		56			56
58	Bangert-Oostpolder	23	34.7	2.0		54			54
59	Strip	24	35.0	2.0		55			55
60	IJsselweg	34	37.9	2.1		71			71
61	IJsselweg	33	37.8	2.1		70			70
62	IJsselweg	33	37.8	2.1		70			70