

A faint, light green aerial map of a rural area with fields, roads, and some buildings, serving as a background for the text.

Infocentrum IJssel Den Nul
- luchtkwaliteitsonderzoek -
Gemeente Olst-Wijhe

Infocentrum IJssel, Den Nul

luchtkwaliteitsonderzoek

Gemeente Olst-Wijhe

INHOUD

1. INLEIDING	1
2. WETTELIJK KADER	2
Wet milieubeheer (Wet luchtkwaliteit)	2
3. MODELERING LUCHT	5
Luchtkwaliteitsmodel	5
4. RESULTATEN	6
4.1. Resultaten luchtkwaliteitsonderzoek	6
4.2. Vervolg	7

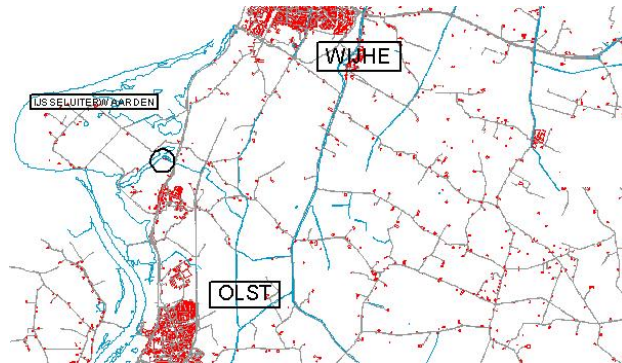
Bijlagen:

- 1. Verkeersgegevens 2009, 2010 en 2020*
- 2. Resultaten 2009, 2010 en 2020*

1. INLEIDING

Aanleiding

Binnen de gemeente Olst-Wijhe bestaat de wens om een info-centrum van Staatsbosbeheer te verplaatsen van de Molenweg in Olst naar de nabijheid van de rivier de IJssel bij Den Nul. De gekozen locatie ligt aan de provinciale weg N337 van Deventer naar Zwolle (zie figuur 1).



Figuur 1: *Situering plangebied*

Om deze ontwikkeling mogelijk te maken dient een bestemmingsplan te worden opgesteld dat dient als juridisch kader voor de ontwikkeling. In het kader van deze bestemmingsplanprocedure is het op basis van de Wet milieubeheer nodig aandacht te besteden aan de luchtkwaliteit.

De gemeente Olst-Wijhe heeft aan BVA Verkeersadviezen gevraagd het onderzoek naar de lokale luchtkwaliteit uit te voeren. In deze rapportage wordt verslag gedaan van de resultaten van dit onderzoek.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van dit rapport wordt ingegaan op het wettelijke kader, de Wet Milieubeheer. In hoofdstuk 3 komen de invoergegevens van het luchtkwaliteitsmodel aan de orde. De resultaten en de eventueel te nemen vervolgstappen worden ten slotte behandeld in hoofdstuk 4.

2. WETTELIJK KADER

Wet milieubeheer (Wet luchtkwaliteit)

In de Wet milieubeheer (Wm), in bijlage 2 behorende bij hoofdstuk 5 titel 2, zijn voor diverse schadelijke stoffen grenswaarden opgenomen. Deze grenswaarden vinden hun oorsprong in Europese richtlijnen en zijn met de Wm verankerd in de Nederlandse wet- en regelgeving. De grenswaarden gelden voor de gehele buitenlucht met uitzondering van de arbeidsplaats als bedoeld in artikel 1 van de Arbeidsomstandighedenwet 1998 (artikel 5.6).

Schadelijke stoffen

In de Wm is opgenomen dat gemeenten bij de uitoefening van bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit grenswaarden in acht dienen te nemen ten aanzien van onder andere stikstofdioxide NO₂ en fijn stof (zwevende deeltjes) PM₁₀. In Nederland zijn vooral die stoffen relevant. De concentraties van de overige (in de Wm genoemde) stoffen worden in Nederland bijna nergens overschreden. Ten aanzien van stikstofdioxide NO₂ fijn stof PM₁₀ gelden vanaf 2010 de volgende grenswaarden:

Tabel 1: Grenswaarden stikstofdioxide NO₂

	concentratie in microgram per m ³
jaargemiddelde concentratie	40
uurgemiddelde concentratie*	200

* deze waarde mag maximaal 18x per jaar worden overschreden en geldt alleen voor wegen met een etmaalintensiteit van meer dan 40.000 motorvoertuigen.

Tabel 2: Grenswaarden fijn stof PM₁₀

	concentratie in microgram per m ³
jaargemiddelde concentratie	40
24 uurgemiddelde concentratie*	50

* deze waarde mag maximaal 35x per jaar worden overschreden.

Ministeriële regeling niet in betekende mate

In de ministeriële regeling niet in betekende mate is aangegeven welke plannen niet in betekende mate bijdragen aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Het betreft hier plannen met betrekking tot woningbouw- en kantorenlocaties met een dusdanig kleine omvang dat deze een verwaarloosbaar negatief effect hebben op de luchtkwaliteit en om die reden vrijgesteld zijn van de onderzoeksplicht. Infocentra vallen niet onder deze regeling.

Bij bestemmingsplannen die (nieuwe) infocentra mogelijk maken dient getoetst te worden aan grenswaarden geldend vanaf 2005 en 2010. Uiterlijk in 2010 dient in heel Nederland voldaan te worden aan alle gestelde grenswaarden. Uiteraard dient de luchtkwaliteit ook na 2010 te voldoen. Om deze reden dient ook inzicht te worden gegeven in de situatie in het tiende kalenderjaar na het huidige jaar.

Indien blijkt dat de grenswaarden ten gevolge van het plan met 3% of meer worden overschreden dan kan het plan niet zonder meer doorgang vinden. Er zijn in dat geval drie mogelijkheden:

- Het plan kan worden ondergebracht in het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit). Het NSL bundelt alle grote ruimtelijke ontwikkelingen en stelt een samenhangend totaalpakket aan maatregelen op. Het Rijk coördineert dit.
- De lokale overheid treft lokale maatregelen die onlosmakelijk met het plan zijn verbonden om zo de verslechtering van de luchtkwaliteit tegen te gaan.
- De lokale overheid maakt gebruik van de salderingsregeling. Deze regeling biedt de mogelijkheid om een toename van een concentratie van een stof teniet te doen door elders een verbetering van de luchtkwaliteit te realiseren.

Mocht het niet mogelijk zijn om door maatregelen te voldoen aan de grenswaarden, dan kan in het uiterste geval het bestemmingsplan in zijn beoogde vorm geen doorgang vinden.

Ministeriële regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

Om onderzoek te kunnen uitvoeren met betrekking tot de luchtkwaliteit is de regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 opgesteld. In deze regeling is onder andere een correctie opgenomen ten aanzien van de concentraties zwevende deeltjes PM₁₀ die zich van nature in de lucht bevinden en niet schadelijk zijn voor de mens: de zogenaamde 'zeezout-correctie'. Deze correctie is tweeledig en bevat enerzijds een correctie op de jaargemiddelde concentratie variërend van 7 microgram per m³ langs de kust tot 3 microgram per m³ in het zuiden en oosten van het land (4 microgram voor de gemeente Olst-Wijhe) en anderzijds een correctie op de 24 uurgemiddelde concentratie. Deze mag met 6 extra dagen worden overschreden. Dit betekent dat de berekende jaargemiddelde concentratie fijn stof met 3 microgram per m³ mag worden verminderd alvorens deze wordt getoetst aan de grenswaarde van 40 microgram per m³ en dat het berekende aantal overschrijdingen met 6 dagen mag worden verminderd alvorens dit aantal wordt getoetst aan het maximale aantal van 35 overschrijdingen.

In artikel 70 van de regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 wordt gesteld dat de berekende concentratie representatief moet zijn voor een gebied van tenminste 200 m² en dat de concentratie stikstofdioxide NO₂ en de concentratie fijn

stof PM_{10} moet worden berekend op 10 meter vanaf de rand van de weg. Omdat voldaan moet worden aan de representativiteitseis van 200 m^2 mag wanneer bijvoorbeeld wordt gerekend langs een weg met een geluidscherm worden afgeweken van de genoemde rekenafstanden.

Twee rekenmethodieken

Voor de berekening van de luchtkwaliteit zijn twee rekenmethodieken ontwikkeld. In artikel 67 wordt het gebruik van deze rekenmethodieken voorgeschreven: Standaardrekenmethode 1 en Standaardrekenmethode 2. Standaardrekenmethode 1 is bedoeld voor situaties met bebouwing langs de weg waarbij wordt gerekend op relatief korte afstanden tot maximaal 60 meter. Deze rekenmethode is dan ook van toepassing voor berekeningen in stedelijk gebied terwijl Standaardrekenmethode 2 primair is opgezet voor berekeningen in buitenstedelijk gebied en over grotere afstanden. De berekeningen in het kader van dit luchtkwaliteitsonderzoek zijn uitgevoerd conform Standaardrekenmethode 2 met ISL 2.

3. MODELERING LUCHT

Luchtkwaliteitsmodel

De verkeersgegevens van de N337 die de basis vormen voor luchtkwaliteitsonderzoek, zijn afkomstig van de Provincie Overijssel en hebben betrekking op het jaar 2006. De resultaten van deze tellingen zijn opgehoogd met 1,5% per jaar om te komen tot de verkeersgegevens voor de jaren 2010 en 2020. De verkeersgeneratie van het infocentrum is afkomstig uit de ruimtelijke onderbouwing van de gemeente Olst-Wijhe. Geschat wordt dat het centrum 20.000 bezoekers per jaar zal trekken, wat neer komt op gemiddeld 55 per dag. Indien er van wordt uitgegaan dat alle bezoekers met de auto komen en de gemiddelde auto-bezetting 2 personen bedraagt dan leidt dit tot 55 ritten per dag van en naar het infocentrum. Als er vervolgens vanuit wordt gegaan dat de bezoekers zich evenredig verdelen voer de richting Zwolle en Deventer dan betekent dit (theoretisch) 27,5 rit per richting. De intensiteiten voor de jaren 2010 en 2020 zijn om deze reden opgehoogd met (afgerond) 30 voertuigen per etmaal.

In tabel 3 zijn de verkeersgegevens verkort weergegeven. De uitgebreidere verkeersgegevens zijn te vinden in bijlage 1.

Tabel 3: *Invoergegevens luchtkwaliteitsonderzoek*

	etmaalintensiteit 2009*	etmaalintensiteit 2010*	etmaalintensiteit 2020*
N337 – autonoom	8.999	9.130	10.600
N337 – met plangebied	-	9.160	10.630
Verdeling verkeer (etmaal) **	91,5% / 6,1% / 2,4%		

* in aantal motorvoertuigen

** in licht/middelzwaar/zwaar

De berekening van de luchtkwaliteit is uitgevoerd op 10 meter vanuit de zijkant van de rand van de weg conform de wijziging van 19 Juli 2008 van de Ministeriële regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

4. RESULTATEN

4.1. Resultaten luchtkwaliteitsonderzoek

In tabel 4 zijn de resultaten van de berekening voor de concentraties stikstofdioxide NO_2 weergegeven. De grenswaarde bedraagt 40 microgram per m^3 en is gedefinieerd als jaargemiddelde concentratie. De achtergrondconcentratie stikstofdioxide bedraagt 15,5 microgram per m^3 in 2009, 14,9 microgram per m^3 in 2010 en 10,9 microgram per m^3 in 2020.

Tabel 4: Resultaten stikstofdioxide NO_2 in microgram per m^3

	jaargemiddelde concentratie 2009*	jaargemiddelde concentratie 2010*	jaargemiddelde concentratie 2020*
N337 - autonoom	17,8	17,2	12,2
N337 - met plangebied	-	17,2	12,2

* jaargemiddelde concentratie is de achtergrondconcentratie plus de verkeersbijdrage

Uit tabel 4 blijkt dat de grenswaarde voor stikstofdioxide NO_2 niet wordt overschreden.

In tabel 5 zijn de resultaten van de berekening voor de concentraties fijn stof PM_{10} weergegeven. De grenswaarde bedraagt 40 microgram per m^3 en is gedefinieerd als jaargemiddelde concentratie. De in de tabel getoonde concentraties zijn inclusief de zeezout-correctie van 4 microgram per m^3 . Opgemerkt wordt nog dat de achtergrondconcentratie fijn stof inclusief zeezout-correctie 19,9 microgram per m^3 bedraagt in 2009, 19,5 microgram per m^3 in 2010 en 17,8 microgram per m^3 in 2020.

Tabel 5: Resultaten fijn stof PM_{10} in microgram per m^3

	jaargemiddelde concentratie 2009*	jaargemiddelde concentratie 2010*	jaargemiddelde concentratie 2020*
N337 - autonoom	20,3	19,9	18,1
N337 - met plangebied	*	19,9	18,1

* jaargemiddelde concentratie is de achtergrondconcentratie plus de verkeersbijdrage

Uit tabel 5 blijkt dat de grenswaarde voor fijn stof PM_{10} niet wordt overschreden.

4.2. Vervolg

Uit de resultaten blijkt dat de grenswaarden ten gevolge van het verkeer op de N337 voor zowel stikstofdioxide als fijn stof niet worden overschreden. Tevens blijkt dat de invloed van het verkeer dat een relatie heeft met het infocentrum op de luchtkwaliteit zeer beperkt is. Op basis van voorgaande kan worden geconcludeerd dat het aspect luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling.

Bijlage 1: Verkeersgegevens 2009, 2010 en 2020

Luchtkwaliteitsonderzoek Infocentrum IJssel Den Nul
Verkeersgegevens huidige situatie

OWE-074

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

Id	Omschrijving	V_Type	Breedte	Strokenbeeld	Wegligging	Q_Etmaal	%LV	%MV	%ZV	%Cong_LV	%Cong_MV	%Cong_ZV
001	N337	Buitenweg	8	VAK_2x10 (8m)	Normaal	8990	91,50	6,10	2,40	0,00	0,00	0,00

Luchtkwaliteitsonderzoek Infocentrum IJssel Den Nul
Verkeersgegevens 2010 autonoom

OWE-074

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

Id	Omschrijving	V_Type	Breedte	Strokenbeeld	Wegligging	Q_Etmaal	%LV	%MV	%ZV	%Cong_LV	%Cong_MV	%Cong_ZV
001	N337	Buitenweg	8	VAK_2x10 (8m)	Normaal	9130	91,50	6,10	2,40	0,00	0,00	0,00

Luchtkwaliteitsonderzoek Infocentrum IJssel Den Nul
Verkeersgegevens 2010 met plan

OWE-074

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

Id	Omschrijving	V_Type	Breedte	Strokenbeeld	Wegligging	Q_Etmaal	%LV	%MV	%ZV	%Cong_LV	%Cong_MV	%Cong_ZV
001	N337	Buitenweg	8	VAK_2x10 (8m)	Normaal	9160	91,50	6,10	2,40	0,00	0,00	0,00

Luchtkwaliteitsonderzoek Infocentrum IJssel Den Nul
Verkeersgegevens 2020 autonoom

OWE-074

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

Id	Omschrijving	V_Type	Breedte	Strokenbeeld	Wegligging	Q_Etmaal	%LV	%MV	%ZV	%Cong_LV	%Cong_MV	%Cong_ZV
001	N337	Buitenweg	8	VAK_2x10 (8m)	Normaal	10600	91,50	6,10	2,40	0,00	0,00	0,00

Luchtkwaliteitsonderzoek Infocentrum IJssel Den Nul
Verkeersgegevens 2020 met plan

OWE-074

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

Id	Omschrijving	V_Type	Breedte	Strokenbeeld	Wegligging	Q_Etmaal	%LV	%MV	%ZV	%Cong_LV	%Cong_MV	%Cong_ZV
001	N337	Buitenweg	8	VAK_2x10 (8m)	Normaal	10630	91,50	6,10	2,40	0,00	0,00	0,00

Bijlage 2: Resultaten 2009, 2010 en 2020

	NO2					PM10				
	Jaar gem.	Dubbel telling	Achter grond	Fr. NO2	# overschrijding	Jaar gem.	Dubbel telling	Achter grond	Exclusief zeezout	# overschrijding
Huidige situatie	17,84	--	15,5	0,12	0	24,33	--	23,9	24,33	14
2010 autonoom	17,16	--	14,9	0,13	0	23,91	--	23,5	23,91	13
2010 met plangebied	17,16	--	14,9	0,13	0	23,91	--	23,5	23,91	13
2020 autonoom	12,15	--	10,9	0,16	0	22,1	--	21,8	22,1	10
2020 met plangebied	12,16	--	10,9	0,16	0	22,1	--	21,8	22,1	10
