

BIJLAGE

**Luchtkwaliteitsonderzoek
bestemmingsplan "Oldebroek-West II"**

Luchtkwaliteitsonderzoek

Bestemmingsplan

"Oldebroek- West II"

Gemeente Oldebroek

INHOUD

blz.

1.	<u>INLEIDING</u>	3
2.	<u>LUCHTKWALITEIT EN RUIMTELIJKE ORDENING</u>	
2.1.	Besluit luchtkwaliteit 2005	4
2.2.	Normen voor buitenluchtkwaliteit	4
2.2.1.	Stand-still beginsel	4
2.2.2.	Aftrek voor fijn stof	5
2.2.3.	Saldobenadering	5
3.	<u>BEREKENING VAN DE LUCHTKWALITEIT</u>	
3.1.	Verkeersafwikkeling	
3.2.	De berekeningsmethode	6
3.3.	De invoergegevens	6
3.4.	Berekeningsresultaat	7
4.	<u>CONCLUSIE.</u>	7

Bijlagen : - situatietekening
- invoergegevens
- berekeningsresultaten

INLEIDING

In de gemeente Oldebroek wordt het bestemmingsplan "Oldebroek West II voorbereid. Het plan is een verdere uitwerking van Oldebroek West en voorziet in de bouw van ± 220 woningen.

Burgemeester en wethouders zijn verplicht om bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan een onderzoek in te stellen naar de luchtkwaliteit, het effect van de geplande activiteit op de luchtkwaliteit in beeld te brengen voor het realisatiemoment, de situatie in 2010 en de situatie aan het einde van de looptijd van het plan (2015).

Door het bureau Milieu van de afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling van de gemeente Oldebroek is daarom een onderzoek ingesteld naar de luchtkwaliteit in en rond het plangebied. Omdat er in de directe omgeving van het onderhavige bestemmingsplan geen bedrijven aanwezig zijn of zullen worden gevestigd die een significante bijdrage leveren aan de luchtkwaliteit, zijn met name de effecten van het verkeer op de Zuiderzeestraatweg zijn in beeld gebracht.

Omdat er in het algemeen van uitgegaan wordt dat pas vanaf etmaalintensiteiten hoger dan 4500 mvt. een effect op de luchtkwaliteit kan worden berekend zijn de Ontsluitingsweg (1800 mvt/etmaal) de Feithenhofsweg (1772 mvt/etmaal) en de woonerven niet in de berekeningen meegenomen

2. LUCHTKWALITEIT EN RUIMTELIJKE ORDENING

2.1 Besluit Luchtkwaliteit 2005 (BLK 2005)

Het Besluit luchtkwaliteit 2005 strekt tot uitvoering van o.a. de richtlijn nr. 1999/30/EG van de Raad van de Europese Unie van 22 april 1999, betreffende grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, zwevende deeltjes (fijn stof) en lood in de lucht. Tevens zijn er in het Besluit Luchtkwaliteit 2005 regels opgenomen voor koolmonoxide en benzeen.

In het besluit staan grenswaarden, plandrempels en alarmprempels voor de verschillende luchtverontreinigende stoffen en wordt de controle van de luchtkwaliteit geregeld. Tevens wordt het opstellen van plannen, indien de luchtkwaliteit niet aan de eisen voldoet, en het luchtkwaliteitsbeleid geregeld.

Het doel van het besluit is het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van luchtverontreiniging en is primair gericht op het voorkomen van effecten op de gezondheid van de mens. Tevens zijn er ter bescherming van het ecosysteem normen opgenomen voor zwaveldioxide en stikstofoxiden.

De kwaliteitseisen ter bescherming van de gezondheid van de mens, gelden ingevolge de EG-richtlijnen voor de buitenlucht voor het gehele grondgebied van de lidstaten, met uitzondering van de werkplek.

2.2 Normen voor de buitenluchtkwaliteit.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen (zoals nieuwe bestemmingsplannen), nemen bestuursorganen de in het Besluit Luchtkwaliteit 2005 genoemde grenswaarden in acht.

In het besluit staan een 3 tal normen voor de kwaliteit van de buitenlucht.

1. Grenswaarden:

Grenswaarden geven een niveau van de buitenlucht aan, dat op een bepaald tijdstip zoveel mogelijk moet zijn bereikt. De grenswaarden moeten in acht worden genomen: voor fijn stof moet dit vanaf 1 januari 2005 en voor stikstofdioxide vanaf 1 januari 2010. Wanneer die kwaliteit al aanwezig is moet die zoveel mogelijk worden gehandhaafd. In het Besluit luchtkwaliteit 2005 staat bij de verschillende grenswaarden een termijn waarop uiterlijk aan de grenswaarden moet worden voldaan.

2. Plandrempels:

Plandrempels geven een kwaliteitsniveau van de buitenlucht aan waarboven het maken van een plan van aanpak verplicht is. In het plan van aanpak staan maatregelen die er toe moeten leiden dat binnen de daartoe gestelde termijnen aan de grenswaarden zal worden voldaan.

3. Alarmprempels:

Alarmprempels geven een kwaliteitsniveau van de buitenlucht aan voor zwaveldioxide en stikstofdioxide. Bij een kortstondige overschrijding van de alarmprempel treden er zodanige risico's voor de gezondheid van de mens op dat direct maatregelen moeten worden getroffen.

In de praktijk zijn de grenswaarden voor NO₂ (stikstofdioxide) en PM₁₀ (fijn stof) het meest van belang.

2.2.1. Stand-still beginsel.

In artikel 2, lid 2 van het Besluit wordt het stand-still beginsel van de Wet milieubeheer buiten werking gezet. Dat betekent dat in die situaties waarbij de actuele luchtkwaliteit beter is dan de grenswaarde, verslechtingen mogelijk zijn, mits dat niet leidt tot overschrijding van de grenswaarden op de realisatiedatum (de datum waarop de grenswaarde van kracht wordt).

2.2.2. Aftrek voor fijn stof.

Stoffen die niet door de mens in de lucht worden gebracht maar van natuurlijke oorsprong zijn, worden niet gerekend tot de verontreinigende stoffen waarop de EG-richtlijnen van toepassing zijn. In artikel 5 van het Besluit geeft daarom de mogelijkheid van een aftrek van dat deel van het fijn stof dat zich van nature in de lucht bevindt en dat niet schadelijk is voor de gezondheid. De hoogte van deze "zeezoutaftrek" is vastgelegd in de Meetregeling luchtkwaliteit 2005.

Voor Oldebroek geldt een "zeezoutcorrectie" voor de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ van 4 µg/m³.

Het voor zeezout gecorrigeerde aantal overschrijdingsdagen van de vierentwintig-uurgemiddelde grenswaarde van 50 microgram per m³ wordt verkregen, door het op de gebruikelijke wijze bepaalde aantal overschrijdingsdagen met 6 dagen te verminderen.

Rijksbeleid zal er toe leiden dat, na toepassing van het "roetfilter" op dieselauto's, een aanzienlijke verbetering zal optreden ten aanzien van fijn stof. Omdat de concrete bijdrage van roetfilters nog niet helemaal duidelijk is, wordt bij de berekening geen rekening gehouden met deze filters.

2.2.3. Saldobenadering.

Artikel 7 van het Besluit geeft ruimte voor plannen in gebieden waar de grenswaarden voor NO₂ of PM₁₀ worden overschreden. Het kan gaan om plannen die geen negatieve effecten of zelfs positieve effecten hebben op de luchtkwaliteit in het plangebied. Het kan ook gaan om plannen waar sprake is van een geringe verslechtering van de luchtkwaliteit. Voorwaarde voor deze laatste plannen is dan wel dat in een ander gebied de luchtkwaliteit aanzienlijk verbetert, waardoor er netto sprake is van een verbeterde luchtkwaliteit.

Bij het uitvoeren van een luchtkwaliteitsonderzoek beoordeelt de provincie het onderzoek op de volgende onderdelen. Er wordt gekeken of er op het moment van realisatie, en/of in 2010 en/of gedurende de looptijd van het plan sprake is van een overschrijding van 1 of meerdere grenswaarden. Is er inderdaad sprake van zo'n overschrijding en kan worden aangetoond dat er geen aantoonbare verslechtering van de luchtkwaliteit door het plan optreedt, dan vraagt de provincie de gemeente haar eigen verantwoordelijkheid op te pakken door het daadwerkelijk treffen van aanvullende maatregelen. Daarmee kan de gemeente aantonen dat zij er alles aan gedaan heeft om een blijvende overschrijding van de grenswaarde te voorkomen.

Is er sprake van een overschrijding van de norm en is er sprake van een aantoonbare verslechtering, dan kan via het BLK 2005 gebruik worden gemaakt van de saldering, onder de voorwaarde dat elders (binnen het plangebied zelf of nabij het plangebied) aantoonbare maatregelen worden getroffen waardoor de luchtkwaliteit zodanig verbeterd dat er netto sprake is van een verbetering. Ook hier geldt weer dat de provincie bij het beoordelen van plannen aan de gemeente vraagt de eigen verantwoordelijkheid te nemen en aanvullende maatregelen te treffen. Hierdoor wordt voorkomen dat overschrijding van de grenswaarde blijvend is.

3. BEREKENING VAN DE LUCHTKWALITEIT

3.1 Verkeersafwikkeling.

De verkeersintensiteit op de Zuiderzeestraatweg, ter hoogte van het onderhavige plangebied bedroeg in 2006 ± 9940 mvt per etmaal.

In het verleden is de Zuiderzeestraatweg heringericht. Er zijn toen verkeersremmende maatregelen getroffen. Daardoor is toename van de verkeersintensiteit de laatste 5 jaar beperkt gebleven tot 1 % per jaar. Voor de komende jaren wordt gerekend met een groei van 1,5 % per jaar. In 2010 zal de etmaalintensiteit, 10550 mvt bedragen en in 2015 ca. 12480 mvt. Daarbij is tevens gerekend op een toename van de verkeersintensiteit ten gevolge van de te realiseren woning in het BP "Atlantis" en de ontwikkeling van de woningbouwlocatie Oldebroek West.

De provincie heeft in het streekplan Gelderland 2005 aangegeven de verkeersafwikkeling op de N 309 (met name rond 't Harde en Oostendorp) te willen verbeteren, wellicht door middel van het aanleggen van een Rondweg. Tevens geeft zij aan de negatieve effecten van de fileproblematiek in de omgeving van Zwolle, o.a. sluipverkeer op de route Elburg-Oldebroek-Wezep, te willen beteugelen. Het verkeer op de Zuiderzeestraatweg bestaat namelijk voor circa 35% uit doorgaand verkeer.

Het streekplan heeft een looptijd tot 2015. Het is de gemeente niet bekend wanneer de provincie bovenstaande maatregelen wil uitvoeren.

Van beide maatregelen wordt verwacht dat de verkeerssituatie in Oldebroek aanmerkelijk zal verbeteren door daling van het aantal verkeersbewegingen van motorvoertuigen met naar verwachting 25%. Ook wordt verwacht dat de samenstelling van het verkeer in gunstige zin zal veranderen (minder vrachtverkeer). Bij de berekening is voor alle zekerheid uitgegaan van een ongewijzigde samenstelling.

3.2. De berekeningsmethode

Bij de berekening is gebruik gemaakt van het model CAR II versie 6.1.1. Dit is standaardrekenmethode 1 als bedoeld in artikel 9 van het Meet- en rekenvoorschrift bevoegdheden luchtkwaliteit.

Met dit model wordt de emissie en immissie van luchtverontreiniging berekend voor situaties, waarvoor wordt ingeschat dat zij mogelijk een knelpunt opleveren. Dit zijn situaties waar veel luchtverontreiniging kan worden verwacht ter hoogte van woningen op ander gevoelige bestemmingen, ten gevolge van wegverkeer of industrie.

De beschouwde situatie valt binnen het toepassingsbereik van de genoemde rekenmethode.

3.3 De invoergegevens.

Zuiderzeestraatweg

Hieronder zijn de belangrijkste gegevens kort weergegeven:

	2007*	2010	2015
Verkeersintensiteit	10000 mvt	10550 mvt	12480 mvt
Lichte verkeer	88,3 %	88,3 %	88,3 %
Middelzwaar verkeer	6,8 %	6,8 %	6,8 %
Zwaar verkeer	3,9 %	3,9 %	3,9 %
Autobus	1 %	1 %	1 %
Type weg	3a	3a	3a
Snelheidstype	Stadsverkeer met minder congestie	Stadsverkeer met minder congestie	Stadsverkeer met minder congestie
Bodemfactor	1	1	1

* bestaande situatie

3.4 **Berekeningsresultaat** (zie ook bijlage 3).

Er wordt in de beoordeelde (maatgevende) jaren, voldaan aan de grenswaarden uit het Besluit luchtkwaliteit 2005.

De "zeezoutcorrectie" is niet in de berekeningsresultaten verwerkt. De werkelijke waarden zijn dus nog lager dan is berekend.

4. **Conclusie.**

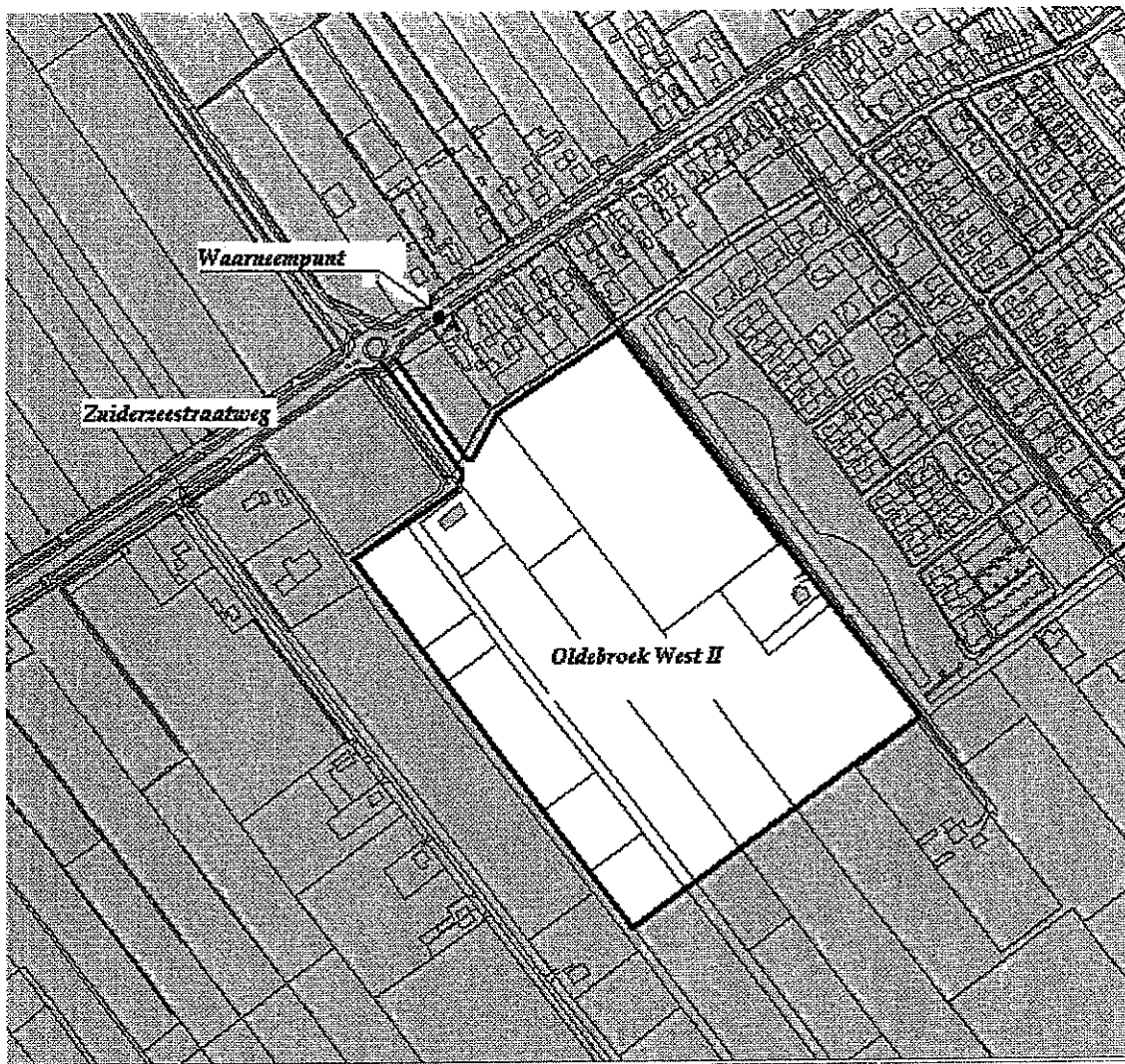
Het plan voldoet aan de eisen die worden gesteld in het Besluit luchtkwaliteit 2005.

Odebroek, november 2007

Bijlagen

**Bestemmingsplan
"Oldebroek West II"**

Situatietekeningen



Situatie Oldebroek West II

**Bestemmingsplan
"Oldebroek West II"**

Invoergegevens

CAR II	C. van der Graaf
Gemeente	
Oldebroek	

Weg	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer
Oldebroek	Zuiderzeestraatweg	189389	495395	10000	0,068	0,039	0,01	25	3a	Stadsverkeer met minder congestie	1	8,5		0						
Oldebroek	Zuiderzeestraatweg	189389	495395	10000	0,068	0,039	0,01	25	3a	Stadsverkeer met minder congestie	1	13,5		0						

Wijk	Adres
C. van der Graaf	
Gemeente	
Oldebroek	

Wijk	Adres	Adresnummer	Oppervlakte (m ²)	Stadsverkeer met minder congestie	Stadsverkeer met minder congestie	Stadsverkeer met minder congestie	Stadsverkeer met minder congestie	Stadsverkeer met minder congestie	Stadsverkeer met minder congestie			
Oldebroek	Zuidzeseerstraatweg	189389	495395	12480	0,068	0,039	0,01	25	3a	1	8,5	0
Oldebroek	Zuidzeseerstraatweg	189389	495395	12480	0,068	0,039	0,01	25	3a	1	13,5	0

**Bestemmingsplan
"Oldebroek West II"**

Berekeningsresultaten

Stratenbestand: C:\Program Files\TNO-MEP\CAR II 6.1.1\Oldebroek West II 2007.txt

	2007
	Meerjarige meteorologie

C. van der Graaf
Gemeente
Oldebroek

Schallingsfactor emissiefactoren	1
	1
	1
	1

Geen overschrijding
Overschrijding plandienstel

Oldebroek	Zuiderzesstraatweg	26,4	17,0	0	27,8	25,6	23	23	0,9	0,6	2,4	2,3	0	743,7	572,6	0,4	0,3
Oldebroek	Zuiderzesstraatweg	24,0	17,0	0	27,2	25,6	21	21	0,8	0,6	2,4	2,3	0	695,9	572,6	0,3	0,3

Grondsoort	C. van der Graaf
Openbaar	Gemeente
Aanpak	Oidebroek

2010	Meerjarige meteorologie
------	-------------------------

Schalingsfactor emissiefactoren

1	1
1	1
1	1

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding plantrempel

Adres	Weg	Wegnummer	Wegnaam	Wegnummer	Wegnaam	Wegnummer	Wegnaam	Wegnummer	Wegnaam	Wegnummer	Wegnaam	Wegnummer	Wegnaam	Wegnummer	Wegnaam		
Oidebroek	Zuiderzeestraatweg	24,5	15,6	0	26,2	23,2	16	18	0,8	1,7	1,6	0,6	1,6	0	688,7	572,6	0,3
Oidebroek	Zuiderzeestraatweg	22,2	15,6	0	24,6	23,2	15	15	0,8	1,6	1,6	0,6	1,6	0	656,3	572,6	0,3

Stratenbestand: C:\Program Files\TNO-MEP\CAR II 6.1.1\01debroek West II 2015.txt

C. van der Graaf
Gemeente
Oldebroek

2015
Meerjarige meteorologie

Schalingsfactor emissiefactoren

1
1
1
1

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding Randtempel

01debroek	Zulderzasstraatweg	21.2	13.3	0	0	23.7	22.2	13	0.8	1.4	0	6.744	5.256	0.3
01debroek	Zulderzasstraatweg	19.1	13.3	0	0	23.3	22.2	12	0.8	1.4	0	6.460	5.256	0.3