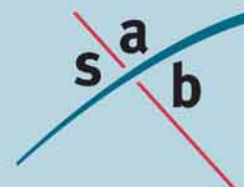


Luchtkwaliteitonderzoek

De Essen

Gemeente Oldenzaal

10 november 2008
projectnummer 80212.01
ID: NL.IMRO.



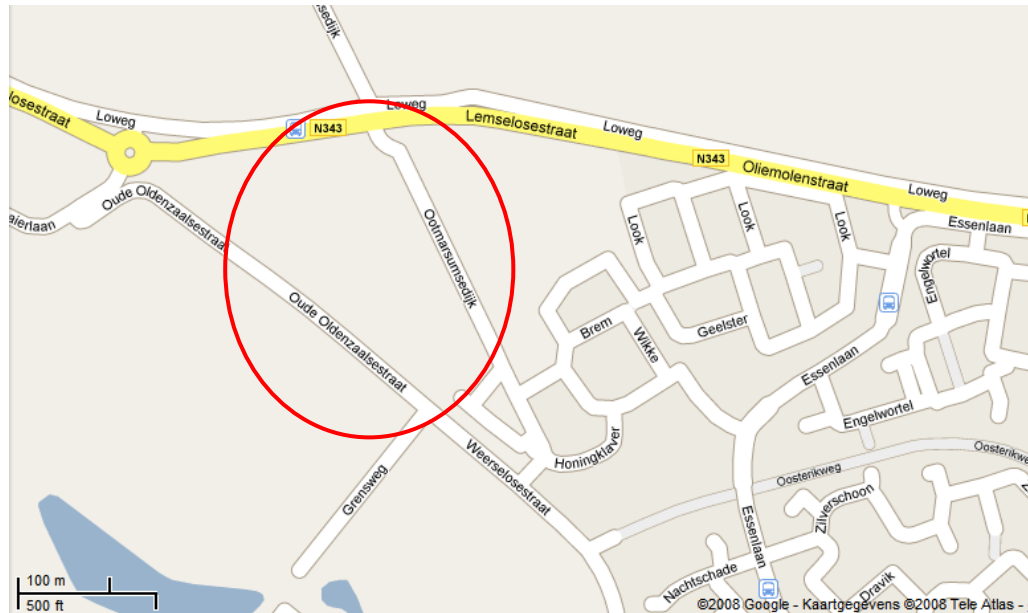
INHOUD

1	Inleiding	1
1.1	Situatieschets	1
1.2	Doel van het onderzoek	1
2	Wet- en regelgeving omtrent luchtkwaliteit	2
2.1	Europese regelgeving	2
2.2	Wet milieubeheer	2
2.3	Wet ruimtelijke ordening	4
3	Beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer	5
3.1	Inleiding	5
3.2	Gevoelige bestemming in onderzoekszone	5
3.3	Beoordeling (N)IBM op grond van ministeriele regeling	5
3.4	Toets aan Wet milieubeheer inzake luchtkwaliteitseisen	5
4	Beoordeling in het kader van de wet ruimtelijke ordening	6
4.1	De duur van de blootstelling	6
4.2	De kwaliteit van de lucht	6
4.3	Beoordeling “blootstelling aan luchtverontreiniging”	7
5	Conclusies	8
	Bijlage A	
	Berekeningen	
	Rekenpunt(en)	
	Rekenjaren	
	Rekenmodellen	
	Uitgangspunten, rekenmethodiek en parameters	
	Rekenresultaten	

1 Inleiding

1.1 Situatieschets

De gemeente Oldenzaal is voornemens medewerking te verlenen aan een realisatie van twee woningen aan de Ootmarsumsedijk en Oude Oldenzaalsestraat in de wijk “de Essen” aan de noordzijde van de kern Oldenzaal (zie figuur 1).



figuur 1. Globale ligging plangebied

Het voorgenomen initiatief past niet binnen het geldende bestemmingsplan. Het initiatief wordt planologisch mogelijk gemaakt via het bestemmingsplan De Essen, dat uitgezonderd deze twee bouwkavels, een op beheer gericht bestemmingsplan is, hetgeen inhoudt dat er geen andere nieuwe ontwikkelingen zijn opgenomen die nog niet planologisch geregeld zijn (via een afgeronde vrijstellingsprocedure).

1.2 Doel van het onderzoek

Het onderzoek houdt een uitwerking in van de vereisten die de Wet luchtkwaliteit (verankerd in de Wet Milieubeheer hoofdstuk 2, titel 2) stelt aan ruimtelijke projecten. Daarnaast vindt vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening de afweging plaats of het aanvaardbaar is om het initiatief op deze plaats te realiseren. Hierbij speelt de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol, ook als het initiatief zelf niet of nauwelijks bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

Hoofdstuk 2 geeft een korte samenvatting van de relevante wet- en regelgeving. In hoofdstuk 3 is een korte beschrijving van het initiatief opgenomen, alsmede de invloed die het heeft op de luchtkwaliteit in de omgeving. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de blootstelling aan luchtverontreiniging met het oog op een goede ruimtelijke ordening. Tot slot zijn in hoofdstuk 5 de conclusies van het onderzoek opgenomen.

2 Wet- en regelgeving omtrent luchtkwaliteit

2.1 Europese regelgeving

De Europese Unie heeft luchtkwaliteitsnormen vastgesteld, die het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van luchtverontreiniging tot doel hebben. Deze normen zijn minimumvoorschriften: lidstaten kunnen strengere normen hanteleren, bijvoorbeeld ter bescherming van de gezondheid van bijzonder kwetsbare bevolkingscategorieën, zoals kinderen en ouderen¹. Ook Nederland heeft deze luchtkwaliteitsnormen opgenomen in de nationale wetgeving.

2.2 Wet milieubeheer

2.2.1 Hoofdlijnen

Op 15 november 2007 is de Wet milieubeheer op het gebied van luchtkwaliteitseisen (hoofdstuk 5, titel 2 Wm, Stb. 2007, 414) gewijzigd. Deze wijziging wordt ook wel de 'Wet luchtkwaliteit' genoemd. Verder in dit onderzoek zal deze wetswijziging ook zo genoemd worden. De Wet luchtkwaliteit met onderliggende AMvB's en ministeriële regelingen vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005 en is een implementatie van de Europese kaderrichtlijn luchtkwaliteit en de dochterrichtlijnen, waarin onder andere grenswaarden voor de luchtkwaliteit ter bescherming van mens en milieu zijn vastgesteld. Met de Wet luchtkwaliteit en bijbehorende bepalingen en hulpmiddelen wil de overheid een zodanige verbetering van de luchtkwaliteit bewerkstelligen dat aan de grenswaarden wordt voldaan en de gewenste ontwikkelingen in ruimtelijke ordening doorgang kunnen vinden.

De kern van de Wet is het 'Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit' (NSL). Dit instrument wordt door de rijksoverheid gecoördineerd en bevat de ruimtelijke ontwikkelingen die de luchtkwaliteit 'in betekenende mate' verslechteren en maatregelen die de luchtkwaliteit verbeteren. Het doel van het NSL is om in 2015 overal aan de grenswaarden te voldoen. Uiterlijk begin 2009 besluit de Europese Commissie, kijkend naar de doelstellingen en resultaten van het NSL, of Nederland daadwerkelijk derogatie (uitstel) krijgt voor de normen, zoals in de Europese Richtlijn voor luchtkwaliteit in december 2007 zijn vastgesteld. Het NSL kan daarom pas in het voorjaar van 2009 definitief in werking treden. Toch is de Wet luchtkwaliteit al per direct rechtsgeldig om te stimuleren dat zo snel mogelijk maatregelen worden getroffen om in 2015 aan de grenswaarden te kunnen voldoen.

2.2.2 Relevante stoffen

De Europese Unie heeft grenswaarden vastgesteld voor de stoffen stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀), benzeen (C₆H₆), zwaveldioxide (SO₂), lood (Pb) en koolmonoxide (CO). De concentraties van deze stoffen in de buitenlucht moeten minimaal aan de gestelde grenswaarden voldoen. De ervaring leert dat in Nederland de grenswaarden voor zwaveldioxide (SO₂), lood (Pb) en koolmonoxide (CO) sinds 2002 niet

¹ Eerste dochterrichtlijn luchtkwaliteit EU, Richtlijn 1999/30/EG betreffende grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, zwevende deeltjes en lood in de lucht, april 1999

meer worden overschreden². Berekeningen van TNO tonen aan dat dit de aankomende tien jaar ook niet het geval zal zijn³. De concentraties benzeen liggen in de regel eveneens onder de grenswaarden. Deze kunnen echter sterk oplopen in situaties waar sprake is van grote parkeerterreinen of grote parkeergarages die niet voldoen aan de NEN 2443 eisen. Hiervan is bij het onderhavige plan geen sprake. Dit onderzoek richt zich daarom op de stoffen stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀).

2.2.3 'Niet in betekenende mate'

De wet maakt onderscheid tussen kleine en grote ruimtelijke projecten. Een project is klein als het slechts in geringe mate (ofwel 'niet in betekenende mate') leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. Kleine projecten hoeven niet langer afzonderlijk te worden getoetst aan de grenswaarden, tenzij een dreigende overschrijding van één of meerdere grenswaarden te verwachten is.

Grotere projecten kunnen worden opgenomen in het NSL-programma, mits overtuigend wordt aangetoond dat de effecten van dat project worden weggenomen door de maatregelen van het NSL. Anders moet met projectsaldering worden aangetoond dat de luchtkwaliteit per saldo verbeterd of ten minste gelijk blijft.

Het begrip 'niet in betekenende mate' is verder uitgewerkt in een gelijknamig AMvB. Deze is gelijk met de Wet luchtkwaliteit in werking getreden. De grens van 'niet in betekenende mate' wordt gelegd bij 3% van de grenswaarde van een stof. Voor fijn stof en stikstofdioxide betekent dit een maximale toename van 1,2 µg/m³. In de gelijknamige ministeriële regeling wordt de 3% norm gekwantificeerd voor veel voorkomende ruimtelijke functies als:

- woningen: 1.500 woningen met één ontsluitingsweg;
- kantoren: 10 hectare bruto vloeroppervlak (bvo) met één ontsluitingsweg;
- landbouwinrichtingen: akkerbouw of tuinbouw met open teelt, teelt van eetbare gewassen in een gebouw of onverwarmde glastuinbouw ongeacht de omvang en verwarmde opstanden van glas of kunststof van maximaal 2 hectare;
- kinderboerderijen.

Tijdens de interim-periode (tot de derogatie door de EU mogelijk is), wordt een grens van 1% gehanteerd (een maximale toename van 0,4 µg/m³ voor stikstofdioxide en fijn stof).

2.2.4 Gevoelige bestemmingen

De concept AMvB 'Gevoelige bestemmingen luchtkwaliteitseisen' is in de eerste helft van 2008 parlementair behandeld. Deze vormt een uitwerking van artikel 5.16a van de Wet milieubeheer. Dit artikel is erop gericht te voorkomen dat door de bouw van een gevoelige bestemming op een plek met een (dreigende) grenswaardenoverschrijding voor luchtkwaliteit het aantal ter plaatse verblijvende personen gaat toenemen. In het concept zijn de volgende categorieën gevoelige bestemmingen gedefinieerd:

- gebouwen ten behoeve van basisonderwijs;
- voortgezet onderwijs of overig onderwijs aan minderjarigen;

² RIVM, Jaaroverzicht luchtkwaliteit 2002, Rapport 500037004, Bilthoven 2004

³ Wesseling, J.P. en P.Y.J. Zandveld (2006), bijlagen bij luchtkwaliteitberekeningen in het kader van de ZSM/spoedwet, TNO-Rapport R2006, november 2006

- gebouwen ten behoeve van kinderopvang;
- bejaarden-, verzorgings- en verpleegtehuizen;
- een combinatie van genoemde functies.

De concept AMvB kent vaste zones langs drukke infrastructuur. Langs rijkswegen is deze zone 300 meter vanaf de rand van de weg. Langs provinciale wegen wordt een zone van 50 meter genoemd. Binnen de genoemde zones mag een gevoelige bestemming niet gerealiseerd worden als er sprake is van een (dreigende) grenswaardenoverschrijding voor luchtkwaliteit en dit leidt tot een toename van het aantal ter plaatse verblijvende personen. Uitbreiding van bestaande gevoelige bestemmingen wordt in beperkte mate wel toegestaan. In een (dreigende) overschrijdingssituatie is dit toelaatbaar als de toename van het aantal ter plaatse verblijvende personen niet groter is dan 10%. Het besluit houdt een onderzoeksverplichting in binnen deze zones, in aanvulling op het onverkort geldende principe van een goede ruimtelijke ordening.

2.3 Wet ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet wat betreft luchtkwaliteit verder worden gekeken dan alleen de juridische verplichtingen uit de Wet milieubeheer. De handreiking bij de Wet milieubeheer geeft expliciet aan dat de toekomstige AMvB 'gevoelige bestemmingen' nadere regels betreft die verplicht nageleefd moeten worden en geen vervanging zijn van het principe 'goede ruimtelijke ordening'. Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening zal afgewogen moeten worden of het aanvaardbaar is om een bepaald project op een bepaalde plaats te realiseren. Daarbij speelt de mate van blootstelling aan luchtverontreiniging een rol, ook als het project zelf niet of nauwelijks bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

3 Beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer

3.1 Inleiding

Als een project 'in betekenende mate' leidt tot verslechtering van de luchtkwaliteit of als het gaat om een 'gevoelige bestemming' binnen de onderzoekszones van provinciale wegen bepaalt de Wet milieubeheer dat er geen sprake mag zijn van een (dreigende) grenswaardenoverschrijding. Onderstaand wordt op beide criteria nader ingegaan.

3.2 Gevoelige bestemming in onderzoekszone

Bij het onderhavige project wordt geen mogelijkheid geboden om een nieuwe school, kinderdagverblijf of bejaarden-, verpleeg- of verzorgingstehuis te realiseren. Alleen deze bestemmingen zijn in de AMvB bij de nieuwe wet luchtkwaliteit⁴ aangemerkt als 'gevoelige bestemming'.

3.3 Beoordeling (N)IBM op grond van ministeriele regeling

Tot de vaststelling van het NSL zijn conform de AMvB NIBM projecten 'niet in betekenende mate' voor luchtkwaliteit als de toename van de concentraties stikstofdioxide of fijn stof door het project beperkt blijft tot 0,4 µg/m³. Hiervan is volgens de ministeriële regeling NIBM sprake bij onder andere maximaal 500 woningen.

Het initiatief betreft de realisatie van maximaal 2 woningen. Het onderhavige plan valt binnen de begrenzingen van de ministeriële regeling. Het project wordt in het kader van de Wet milieubeheer als 'niet in betekenende mate' aangemerkt.

3.4 Toets aan Wet milieubeheer inzake luchtkwaliteitseisen

Op basis van de voorgaande paragrafen kan op grond van de Wet milieubeheer het volgende worden geconcludeerd:

- het project leidt 'niet in betekenende mate' tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- het project betreft geen 'gevoelige bestemming' binnen 300 meter van een rijks- of 50 meter van een provinciale weg.

Dit houdt in dat op grond van de Wet Luchtkwaliteit (hoofdstuk 5, titel 2 van de Wet milieubeheer) niet onderzocht hoeft te worden of er sprake is van een (dreigende) grenswaardenoverschrijding in (het invloedsgebied van) het plangebied.

Dit laat onverlet dat uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening afgewogen dient te worden of het aanvaardbaar is het project op deze plaats te realiseren. Daarbij speelt de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol, ook als het project zelf niet of nauwelijks bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

⁴ AMvB "gevoelige Bestemmingen", december 2007

4 Beoordeling in het kader van de wet ruimtelijke ordening

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening moet worden afgewogen of het aanvaardbaar is om een bepaald project op een bepaalde plaats te realiseren. Daarbij speelt de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol. Als ten gevolge van het plan er (meer) mensen langdurig kunnen worden blootgesteld aan een (grotere) luchtverontreiniging dient de kwaliteit van de lucht zodanig te zijn dat er geen onacceptabele gezondheidsrisico's optreden.

4.1 De duur van de blootstelling

Het project maakt verschillende functies mogelijk, waaronder 'wonen'. De functie 'wonen' is een functie waarbij mensen langdurig kunnen worden blootgesteld aan luchtverontreiniging. Om onacceptabele gezondheidsrisico's uit te sluiten, wordt in de volgende paragraaf de kwaliteit van de lucht onderzocht.

4.2 De kwaliteit van de lucht

De luchtkwaliteit in het plangebied wordt beïnvloed door de achtergrondconcentratie en door wegverkeer. Aangenomen wordt dat in de directe omgeving van het plangebied geen lokale vaste bronnen aanwezig zijn met een significante bijdrage.

De invloed van het wegverkeer in het plangebied is in ieder geval niet groter dan de invloed van wegverkeer op de N343 op de luchtkwaliteit nabij die weg. De N343 staat in dit onderzoek representatief voor de maximale verkeersemissies in het projectgebied (worst case).

De luchtkwaliteit is berekend met de meest recente versie van het CAR II model. De gehanteerde uitgangspunten, parameters en rekenresultaten staan in bijlage A.

In de onderstaande tabel zijn de concentraties stikstofdioxide en fijn stof vergeleken met de luchtkwaliteitsnormen die op Europees niveau zijn vastgesteld om te voorkomen dat de gezondheid onaanvaardbare risico's loopt. De concentraties zijn uitgedrukt in percentages van deze Europese grenswaarden.

berekende concentratie als percentage van de Europese grenswaarde	
	2009
stikstofdioxide, jaargemiddelde concentratie	54%
stikstofdioxide, overschrijdingen uurgem. van 200 µg/m ³	0%
fijn stof, jaargemiddelde concentratie	57%
fijn stof, overschrijdingen 24h-gem. van 50 µg/m ³	32%

tabel 1. Concentraties in het plangebied in percentages t.o.v. de Europese grenswaarden

4.3 Beoordeling “blootstelling aan luchtverontreiniging”

De blootstelling aan luchtverontreiniging leidt niet tot onaanvaardbare gezondheidsrisico's. De concentraties luchtvervuilende stoffen liggen onder de grenswaarden die op wetenschappelijk niveau zijn bepaald en op Europees niveau zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu tegen schadelijke gevolgen van luchtverontreiniging.

5 Conclusies

De gemeente Oldenzaal is voornemens medewerking te verlenen aan een realisatie van twee woningen aan de Ootmarsumsedijk en Oude Oldenzaalsestraat in de wijk “de Essen” aan de noordzijde van de kern Oldenzaal. Het initiatief wordt planologisch mogelijk gemaakt via het bestemmingsplan De Essen, dat uitgezonderd deze twee bouwkavels, een op beheer gericht bestemmingsplan is.

Onderzocht is of er vanuit de Wet milieubeheer inzake luchtkwaliteit mogelijke belemmeringen zijn voor deze twee bouwkavels. Verder is beoordeeld of het in deze context aanvaardbaar is om dit project op de beoogde locatie te realiseren; of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Op basis van het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Op grond van de Wet milieubeheer hoeft niet nader onderzocht te worden of er sprake is van een (dreigende) grenswaardenoverschrijding in (het invloedsgebied van) het plangebied, omdat:
 - o het project niet in betekenende mate leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
 - o het project geen ‘gevoelige bestemming’ betreft binnen 300 meter van een rijksweg of 50 meter van een provinciale weg’.

- De concentraties luchtvervuilende stoffen liggen onder de grenswaarden die op wetenschappelijk niveau zijn bepaald en op Europees niveau zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu tegen schadelijke gevolgen van luchtverontreiniging. De blootstelling aan luchtverontreiniging is hierdoor beperkt en leidt niet tot onaanvaardbare gezondheidsrisico’s.

Op basis van het uitgevoerde luchtkwaliteitonderzoek kan geconcludeerd worden dat zowel vanuit de Wet milieubeheer als vanuit een goede ruimtelijke ordening de luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor het onderhavige initiatief.

Bijlage A

Berekeningen

Rekenpunt(en)

In dit onderzoek zijn luchtkwaliteitsberekeningen uitgevoerd voor één rekenpunt. Op dit punt is de (minimale) luchtkwaliteit in het plangebied berekend.

Rekenjaren

Het RIVM verwacht dat de emissiefactoren van wegverkeer zullen afnemen. Daarom is de planbijdrage het grootst (de hoogste concentratietoename fijn stof en stikstofdioxide) in het jaar dat de beoogde situatie gerealiseerd kan zijn. Dit is op zijn vroegst in 2009 het geval. De luchtkwaliteitsberekeningen zijn uitgevoerd voor 2009.

Rekenmodellen

De ministeriële regeling 'Beoordeling luchtkwaliteit'⁵ bevat voorschriften en rekenregels om de concentratie en depositie van luchtverontreinigende stoffen vast te stellen. Aangezien het hier gaat om de concentraties luchtverontreinigende stoffen op relatief korte afstanden tot de weg, mag rekenmethode 1 worden toegepast. Er is gebruik gemaakt van de meest actuele versie van het CAR II-model, versie 7.0.1.0. Dit model is een implementatie van standaardrekenmethode 1 en werkt met recente gegevens over de ontwikkeling van emissiefactoren en achtergrondconcentraties.

Uitgangspunten, rekenmethodiek en parameters

De luchtkwaliteit in het plangebied wordt beïnvloed door:

- de achtergrondconcentratie
- wegverkeer op de N343
- De planbijdrage; er is uitgegaan van de maximale verslechtering door een NIBM-project (0,4 microgram)

Meteorologie	Meerjarig
Schalingsfactoren	Neutraal
Coördinaten:	X = 259.000 ; Y = 483.500
Parkeerbewegingen:	Beïnvloedt alleen de concentratie benzene. Deze stof wordt niet onderzocht aangezien er geen overschrijding verwacht wordt.
Snelheidstypering:	Er is uitgegaan van normaal stadsverkeer.
Wegtype:	Er is uitgegaan van een basistype weg: wegtype 2.
Bomenfactor:	Er is uitgegaan van de factor 1.
Afstand tot weg-as:	Er is gerekend met een afstand tot de weg-as van 12 meter.
Stagnatiefactor:	Er is uitgegaan van 0% stagnerend verkeer.

weg(vak)	Intensiteit (prognose gemeente Oldenzaal)	voertuigverdeling		
		lmv (I+II)	mzmv III)	zmv (IV)
N343	8.000	91,4%	3,4%	5,2%

⁵ De meest actuele versie is de op 19 juli 2008 gewijzigde regeling 'Beoordeling luchtkwaliteit 2007'

Rekenresultaten

In onderstaande tabel zijn de uitkomsten uit het CAR II model voor stikstofdioxide en fijn stof schematisch weergegeven.

projectnummer:	80212.01	De luchtkwaliteit		screening 2009	
datum:	10 november 2008	op de ontwikkelingslocatie		CAR II model, versie 7.0.1.0	
screening van de luchtkwaliteit, inclusief invloed N343 en planbijdrage					
stof	type norm	2009		oordeel	
NO ₂ (stikstofdioxide)	jaargemiddelde achtergrond	16,4	µg/m ³	max.54% van de grenswaarde	
	jaargemiddelde toename door lokale bronnen	5,0	µg/m ³		
	jaargemiddelde totaal	21,4	µg/m ³		
	grenswaarde (jaargemiddelde)	40	µg/m³	voldoet aan grenswaarde	
	aantal overschrijdingen uurgemiddelde per jaar	0	keer	max.0%	
	grenswaarde (max. aantal overschrijdingen per jaar v/h uurgemiddelde van 200 µg/m³)	18	keer	voldoet aan de grenswaarde	
PM ₁₀ (fijn stof)	jaargemiddelde achtergrond*	21,3	µg/m ³	max.57% van de grenswaarde	
	jaargemiddelde toename door lokale bronnen	1,4	µg/m ³		
	jaargemiddelde totaal*	22,7	µg/m ³		
	grenswaarde (jaargemiddelde)	40	µg/m³	voldoet aan de grenswaarde	
	aantal overschrijdingen 24-uurgemiddelde per jaar**	11	keer	max.32%	
	grenswaarde (max. aantal overschrijdingen per jaar v/h 24-uurgemiddelde van 50 µg/m³)	35	keer	voldoet aan de grenswaarde	
<p>* Het berekende jaargemiddelde van de concentratie fijn stof is conform de ministeriële regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 gecorrigeerd met het aandeel zeezout. Voor de gemeente Oldenzaal is deze correctie vastgesteld op 3 µg/m³.</p> <p>** Het berekende aantal overschrijdingen van de 24-uurgemiddelde concentratie van 50 µg/m³ van fijn stof is conform de ministeriële regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 gecorrigeerd met 6 dagen.</p>					
<p><i>tabel 2. Rekenresultaten maximale blootstelling aan luchtverontreiniging in het plangebied</i></p>					