

Notitie

Contactpersoon Maaïke Teunissen

Datum 25 februari 2010

Kenmerk N002-4688832MTU-kmn-V02-NL

NIBM-toets luchtkwaliteit bestemmingsplannen De Enk en IJsselzone (Loswal) te Wijhe

In opdracht van de gemeente Olst-Wijhe heeft Tauw een onderzoek naar luchtkwaliteit uitgevoerd ten behoeve van het opstellen van een tweetal bestemmingsplannen, te weten:

- De IJsselzone
- De Enk

Gezien de nabije ligging van de beide locaties is één onderzoek uitgevoerd. Wanneer twee separate onderzoeken worden uitgevoerd, vindt afzonderlijke toetsing van de effecten plaats. Door beide ontwikkelingen als één geheel te beschouwen vindt toetsing worstcase plaats.

1 Achtergrond en opzet van het onderzoek

De gemeente Olst-Wijhe wil twee bestemmingsplannen opstellen voor de IJsselzone en de Enk. Voor de IJsselzone heeft zij een horecagelegenheid gepland. Daarnaast wordt een camperstandplaats uitgebreid en wordt er gekeken naar opties voor uitbreiding van een passantenhaven. Op de Enk vindt herstructurering plaats. In figuur 1.1 zijn de plangebieden aangegeven. De Wet ruimtelijke ordening geeft richtlijnen voor het uitvoeren van onderzoeken die moeten leiden tot een bestemmingsplanwijziging. Dit is nodig om de effecten van de veranderende situatie te kunnen beoordelen. In het kader van de voorbereiding hiervoor is een luchtkwaliteitonderzoek uitgevoerd.

Het doel van het onderzoek is aantonen of de bijdrage van de voorgenomen ontwikkeling al dan niet 'in betekenende mate' is. Een project dat niet in betekenende mate is (NIBM), is vanuit de 'Wet luchtkwaliteit' (hoofdstuk 5 titel 2 van de Wet milieubeheer) zondermeer inpasbaar vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit. In figuur 3.1 wordt de locatie weergegeven.

Tauw heeft de volgende werkzaamheden uitgevoerd

- Het bepalen van het effect van de voorgenomen ontwikkeling op de luchtkwaliteit met behulp van berekeningen met CAR II, versie 8.1
- Toetsen van de resultaten aan het 'niet in betekenende mate' (NIBM) criterium zoals vastgelegd in de 'Wet luchtkwaliteit' (Wet van 11 oktober 2007 tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen)) en in de AmvB en Regeling niet in betekenende mate

In deze notitie wordt eerst het wettelijk kader toegelicht. Daarna gaan wij in op de voorgenomen ontwikkeling binnen de gemeente Olst-Wijhe. Vervolgens gaan wij in op het effect van de voorgenomen ontwikkeling op de luchtkwaliteit. Daarbij lichten wij eerst toe welke rekenmethode is gebruikt om het effect op de luchtkwaliteit te berekenen en welke uitgangspunten zijn gehanteerd. Vervolgens vatten we de resultaten van de berekeningen (het effect) samen. De notitie sluit af met een beoordeling van de resultaten en conclusie.

2 Wettelijk kader

Bestuursorganen nemen bij de uitoefening van bevoegdheden die gevolgen voor de luchtkwaliteit kunnen hebben, de regelgeving omtrent luchtkwaliteit in acht. Vanaf 15 november 2007 is de 'Wet van 11 oktober 2007 tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen)' van kracht, in dit stuk verder de 'wet luchtkwaliteit' genoemd. Uit de wet luchtkwaliteit volgt dat een voorgenomen ontwikkeling vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit inpasbaar is, indien in ieder geval aan één van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

1. Er worden geen grenswaarden voor de luchtkwaliteit overschreden
2. Er treedt geen verslechtering van de luchtkwaliteit op, of er vindt *per saldo* een verbetering van de luchtkwaliteit plaats door compenserende maatregelen
3. De voorgenomen ontwikkeling draagt niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging
4. De voorgenomen ontwikkeling is onderdeel van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)

De ontwikkeling is niet opgenomen in het NSL, waardoor alleen de eerste drie voorwaarden gronden zijn waarop een bestuursorgaan kan besluiten dat de voorgenomen ontwikkeling inpasbaar is vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit.

Ad 1. Geen overschrijding van grenswaarden

Een voornemen is inpasbaar vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit indien in de situatie met planontwikkeling nu en in de toekomst geen grenswaarden voor de luchtkwaliteit worden overschreden. Daarbij wordt ook rekening gehouden met onlosmakelijk met het plan verbonden maatregelen.

De volgende tabel vat de meest kritische grenswaarden voor de luchtkwaliteit samen. Het betreft grenswaarden voor de concentraties van stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) in de buitenlucht. Aan de grenswaarden voor NO₂ hoeft in het plangebied pas in 2015 te worden voldaan; tot die tijd geldt een tijdelijke jaargemiddelde grenswaarde van 60 µg/m³. Voor fijn stof geldt de jaargemiddelde grenswaarde in het plangebied nu al, maar de grenswaarde voor het aantal dagoverschrijdingen wordt vanaf 11 juni 2011 van kracht.

Tot die tijd geldt er een tijdelijke daggemiddelde grenswaarde van $75 \mu\text{g}/\text{m}^3$, die maximaal 35 keer per jaar mag worden overschreden..

Tabel 2.1 Meest kritische componenten uit de Wet van 11 oktober 2007 tot wijziging van de Wet milieubeheer

| Stof | Criterium | Grenswaarde |
|------------------|--|-----------------------------|
| NO ₂ | Jaargemiddelde concentratie | 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| | Aantal overschrijdingen van uurgemiddelde grenswaarde van 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 18 keer per jaar |
| PM ₁₀ | Jaargemiddelde concentratie | 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| | Aantal overschrijdingen van daggemiddelde grenswaarde van 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 35 keer per jaar |

Ad 2. De luchtkwaliteit verslechtert niet

Indien de ontwikkeling van een project, inclusief de daarmee samenhangende maatregelen, nergens leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit, of de luchtkwaliteit verbetert ten gevolge van de planontwikkeling, is de voorgenomen ontwikkeling inpasbaar vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit. Dit geldt ook in gebieden waar grenswaarden worden overschreden. Daarnaast is het, net als voorheen, toegestaan een geringe verslechtering van de luchtkwaliteit te compenseren met behulp van compenserende maatregelen (saldobenadering), zodat de luchtkwaliteit *per saldo* niet verslechtert.

Ad 3. Projecten die niet in betekenende mate bijdragen

Projecten die 'niet in betekenende mate' (NIBM) een bijdrage leveren aan de luchtverontreiniging, hoeven op grond van artikel 5.16 van de Wet milieubeheer niet individueel getoetst te worden aan de genoemde grenswaarden. Het is in dat geval voldoende om aan te tonen dat een voorgenomen ontwikkeling 'niet in betekenende mate' is.

In de Algemene Maatregel van Bestuur 'Niet in betekenende mate' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Sinds de inwerkingtreding van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) per 1 augustus 2009, is het begrip 'niet in betekenende mate' gedefinieerd als 3 % van de jaargemiddelde grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀. Dit komt neer op een bijdrage van 1,2 microgram/ m^3 voor beide componenten.

Dit betekent dat als aangetoond kan worden dat de voorgenomen ontwikkeling van het stationsgebied in de gemeente Westervoort niet meer dan $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bijdraagt aan de jaargemiddelde concentratie van zowel PM₁₀ als NO₂, het project niet getoetst hoeft te worden aan de grenswaarden en inpasbaar is vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit.

Zeezoutcorrectie

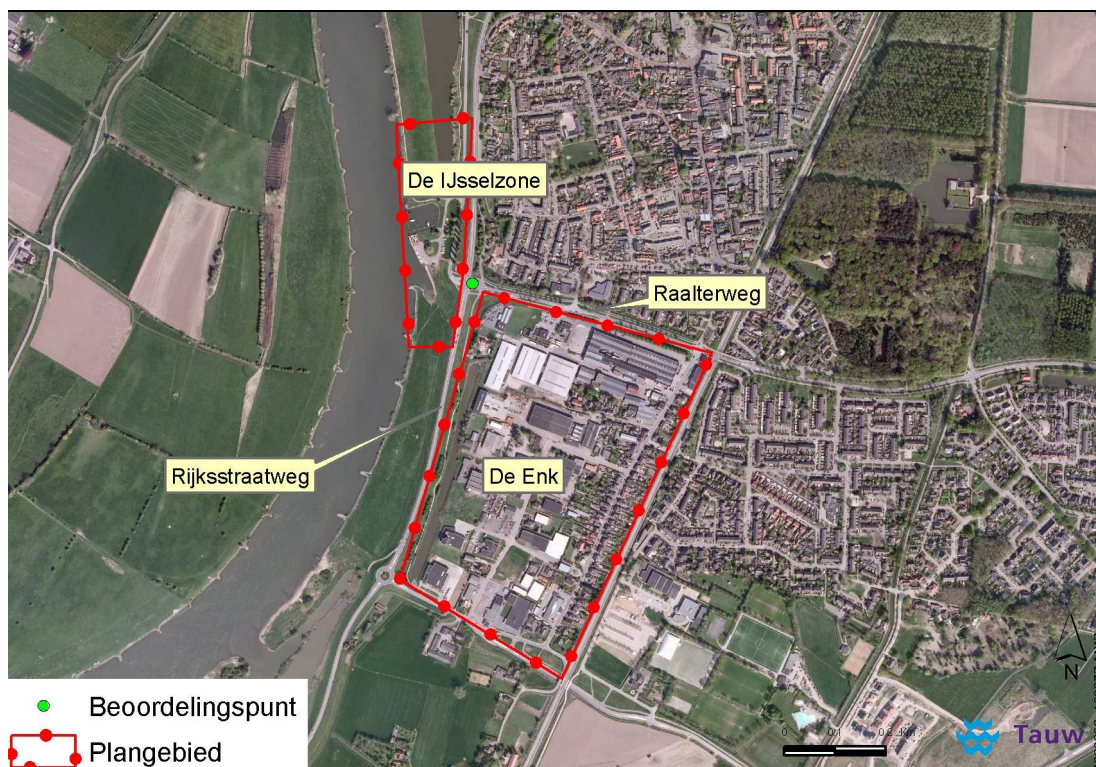
Op grond van de Wet luchtkwaliteit dienen natuurlijke bronnen van fijn stof die geen schadelijke effecten hebben voor de gezondheid, zoals zeezout, bij de beoordeling van de luchtkwaliteit buiten beschouwing worden gelaten. Uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 wordt afgeleid dat voor de gemeente Olst-Wijhe de volgende correctie op de berekende resultaten van fijn stof mogen worden toegepast: een aftrek van $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor de jaargemiddelde concentratie en een aftrek van zes dagen voor het aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde.

3 Uitgangspunten

In dit hoofdstuk wordt de situatie, het mogelijke effect, van planontwikkeling van de IJsselzone en de Enk op de luchtkwaliteit beschreven.

3.1 Situatie

De plangebieden van de op te stellen bestemmingsplannen is opgenomen in figuur 3.1. In de figuur is tevens het beoordelingspunt opgenomen, waar de bijdrage van de plannen aan de luchtkwaliteit in kaart wordt gebracht. In paragraaf 3.4 wordt de keuze voor dit beoordelingspunt toegelicht.



Figuur 3.1 Plangebied met beoordelingspunt

3.2 Verkeersaantrekkende werking

De voorgenomen ontwikkeling in Wijhe heeft alleen een effect op de luchtkwaliteit in het plangebied door de verkeersaantrekkende werking.

De totale verkeersgeneratie ten gevolge van de herstructurering van het bedrijventerrein is bepaald op basis van gegevens van de gemeente Olst-Wijhe. In onderstaande tabel 3.1 is opgenomen waar de toename op gebaseerd is. In het industriegebied komt een gemeentehuis en er wordt een tankstation verplaatst en gesloopt. Het is nog niet bekend of er een medisch centrum ontwikkeld wordt. Ervan uitgaande dat het medisch centrum ontwikkeld wordt, zal er een toename van 200 motorvoertuigbewegingen per dag zijn. Op basis van gegevens van de gemeente zorgt de ontwikkeling van IJsselzone met een horecagelegenheid voor 80 extra vervoersbewegingen per dag. In totaal voor de twee bestemmingsplannen komt dit op 280 extra vervoersbewegingen.

Tabel 3.1 Verkeersbewegingen De Enk per dag

| Locatie | Nu | Toekomst | Toename / afname | Opmerkingen |
|---------------------|-----|----------------------|--------------------------|------------------------|
| <i>Raalterweg</i> | | | | |
| Gemeentehuis | 50 | 250 | + 200 | |
| Nienhuis | 50 | 150 | + 100 | Met medisch centrum |
| | 50 | 50 | 0 | Zonder medisch centrum |
| Berg electronics | 50 | 50 | 0 | |
| Poort van Wijhe | 350 | 350 | 0 | |
| <i>Enkweg</i> | | | | |
| Westerhuis | 100 | 10 | - 90 | Tankstation gesloopt |
| Van Gurp | 100 | 40 | - 60 | Tankstation verplaatst |
| | 100 | 100 | 0 | Tankstation blijft |
| <i>Industrieweg</i> | | | | |
| Open plekken | 0 | 50 | + 50 | |
| Totaal | 700 | Max. 960 Min. 800 | Max. + 200 Min. + 100 | |

Voor de voertuigverdeling is het type "industrieweg" genomen. Dit is een worstcaseverdeling, omdat in deze verdeling het meeste zwaar verkeer zit. Zwaar verkeer zorgt voor de meeste uitstoot. Deze verdeling is gebaseerd op Tauw-expertise. In tabel 3.2 staat dit opgenomen.

Tabel 3.2 voertuigenverdeling

| | Lichte motorvoertuigen | Middelzware motorvoertuigen | Zware motorvoertuigen |
|---------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Verdeling (%) | 80.5 | 6 | 13 |

3.3 Gehanteerd rekenmodel

De berekeningen zijn uitgevoerd met screeningsmodel CAR II, versie 8.1. CAR II is een rekenmodel dat is goedgekeurd als standaardrekenmethode 1 (srm 1) conform de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. In bijlage 1 staan de invoergegevens opgenomen.

3.4 Beoordelingspunt

Om vast te stellen of de voorgenomen ontwikkeling in betekenende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging, is op een maatgevend beoordelingspunt bepaald wat de (maximale) lokale bijdrage van het door de inrichting gegenereerde verkeer is. In figuur 3.1 is het gekozen beoordelingspunt aangegeven. Dit punt ligt op het kruispunt van de Rijksstraatweg en Raalterweg tussen de twee plangebieden in. Langs dit punt komt de maximale hoeveelheid verkeer ten gevolge van het plan.

Er is voor gekozen om op dit punt het effect van de totale verkeersaantrekkende werking door te rekenen. Indien vervolgens wordt vastgesteld dat deze maximaal $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bedraagt, is de voorgenomen ontwikkeling 'niet in betekenende mate' en hoeft het plan op grond van artikel 5.16 van de Wet milieubeheer niet individueel getoetst te worden aan de grenswaarden uit tabel 2.1. De voorgenomen ontwikkeling is dan vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit inpasbaar.

3.5 Overige uitgangspunten

De berekeningen zijn gebaseerd op de volgende uitgangspunten (zie tabel 3.3):

- Conform artikel 70 lid 2 van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 is de concentratie NO_2 en PM_{10} op 10 meter van de wegrand bepaald
- We gaan uit van een wegbreedte van 10 meter breed, zodat gerekend is op 15 meter van de wegas
- Er is gerekend met bomenfactor 1 (geen of enkele bomen), wegtype 2 (standaard wegtype) en normaal stadsverkeer zonder stagnatie
- De berekeningen zijn uitgevoerd voor het jaar 2010, met meerjarige meteorologie. Dit is het jaar van realisatie. Indien de lokale bijdrage van het extra verkeer aan de jaargemiddelde concentratie PM_{10} en NO_2 op basis van de emissiefactoren uit 2010 niet meer is dan $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$, zal dat in toekomstige jaren ook het geval zijn
- Om de achtergrondconcentratie te berekenen is een extra berekening uitgevoerd, waarbij één voertuig per dag is gehanteerd

Tabel 3.3 Uitgangspunten verspreidingsberekeningen

| Locatie | x-coör. | y-coör. | Bomenfactor | Wegtype CAR | Snelheids type | Weg type | Bomen factor | Afstand tot wegas |
|-------------|---------|---------|--------------------|----------------|----------------------|-----------|--------------|-------------------|
| Westervoort | 205486 | 488909 | 1,0 (weinig bomen) | 2 | Normaal stadsverkeer | Basistype | 1 | 15 |

4 Resultaten en conclusie

4.1 Resultaten

De resultaten van de berekeningen voor PM₁₀ en NO₂, de meest kritische componenten, zijn opgenomen in tabel 4.1. De resultaten van alle stoffen zijn terug te vinden in bijlage 2. De achtergrondconcentratie in tabel 4.1 is de achtergrondconcentratie zoals gehanteerd bij de CAR - berekening.

Tabel 4.1 De rekenresultaten in 2010

| Beoordelingspunt NO ₂ (10 m van de wegrand) | | | PM ₁₀ (10 m van de wegrand)* | | |
|--|-----------------------------|-----------------------|---|-----------------------------|-----------------------|
| Achtergrond | Jaargemiddelde concentratie | Bijdrage inrichting | Achtergrond | Jaargemiddelde concentratie | Bijdrage inrichting |
| 15,5 µg/m ³ | 15,7 µg/m ³ | 0,2 µg/m ³ | 19,0 µg/m ³ | 19,0 µg/m ³ | 0,0 µg/m ³ |

- Op de rekenresultaten is een zeezoutcorrectie toegepast van 4 µg/m³ PM₁₀ toegepast conform de ministeriële Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

4.2 Conclusie

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt, dat de bijdrage van ontwikkeling van de Enk en de IJsselzone aan de jaargemiddelde concentratie NO₂ 0,2 µg/m³ bedraagt, terwijl de maximale lokale bijdrage aan de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ 0,0 µg/m³ bedraagt (op 10 m van de wegrand). De NIBM- grens van 1,2 µg/m³ wordt dus niet overschreden. Hieruit kunnen wij concluderen dat het project als 'niet in betekenende mate' beschouwd mag worden. Dit betekent dat de voorgenomen ontwikkelingen inpasbaar zijn vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit.

Kenmerk N002-4688832MTU-kmn-V02-NL

Bijlage 1

Input CAR 8.1

| Plaats | Straat naam | X(m) | Y(m) | Intensiteit (mvd/etm) | Fractie licht | Fractie middel | Fractie zwaar | Fractie autob. | Parkeer beweg. | Snelheids type | Weg type | Bomen factor | Afstand tot wegas | Fractie stagnatie |
|------------|---------------------------|--------|--------|-----------------------|---------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------------|-----------|--------------|-------------------|-------------------|
| Olst-Wijhe | Rijksstraatweg/Raalterweg | 205486 | 488909 | 1 | 0,81 | 0,06 | 0,13 | 0,00 | 0 | Normaal stadsverkeer | Basistype | 1 | 15 | 0,00 |
| Olst-Wijhe | Rijksstraatweg/Raalterweg | 205486 | 488909 | 280 | 0,81 | 0,06 | 0,13 | 0,00 | 0 | Normaal stadsverkeer | Basistype | 1 | 15 | 0,00 |

Bijlage 2

Output CAR 8.1

| | |
|--|-------------------------|
| Rapportage no2pm10 | |
| Naam | rekenaar_vij |
| Versie | 8.1 |
| Stratenbestand | Usselzone_Eenk |
| Jaartal | 2010 |
| Meteorologische conditie | Meerjarige meteorologie |
| Resultaten inclusief zeezoutcorrectie | 6 dagen |
| Resultaten inclusief zeezoutcorrectie | 4 µg/m3 |
| Schallingsfactor emissiefactoren | |
| Personenauto's | 1 |
| Middelzwaar verkeer | 1 |
| Zwaar verkeer | 1 |
| Autobussen | 1 |

| Plaats | X | Y | Straatnaam | NO2 (µg/m3) | NO2 (µg/m3) | NO2 (µg/m3) | NO2 (µg/m3) | NO2 (µg/m3) |
|---------------|----------|----------|---------------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------|
| | | | | Jaargemiddelde | Jm achtergrond | # Overschrijdingen grenswaarde | # Overschrijdingen plandrempeel | |
| Olst-Wilje | 205486 | 488909 | Rijksstraatweg/Raalterweg | 15,5 | 15,5 | 0 | 0 | 0 |
| Olst-Wilje | 205486 | 488909 | Rijksstraatweg/Raalterweg | 15,7 | 15,5 | 0 | 0 | 0 |

| Plaats | PM10 (µg/m3) | PM10 (µg/m3) | PM10 (µg/m3) | PM10 (µg/m3) |
|---------------|---------------------|---------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| | Jaargemiddelde | Jm achtergrond | # Overschrijdingen grenswaarde | # Overschrijdingen plandrempeel |
| Olst-Wilje | 19,0 | 23,0 | 6 | 0 |
| Olst-Wilje | 19,0 | 23,0 | 6 | 0 |

Achtergrondgegevens NO2

| Plaats | X | Y | Straatnaam | NO2 (µg/m3) | NO2 (µg/m3) | NO2 (µg/m3) | NO2 (µg/m3) |
|---------------|----------|----------|---------------------------|--------------------|--------------------|-------------------------|----------------------|
| | | | | Jm achtergrond | Jm achtergrond GCN | Jm bijdrage Rijks-wegen | Jm bijdrage Schiphol |
| Olst-Wilje | 205486 | 488909 | Rijksstraatweg/Raalterweg | 15,5 | 15,5 | 0 | 0 |
| Olst-Wilje | 205486 | 488909 | Rijksstraatweg/Raalterweg | 15,5 | 15,5 | 0 | 0 |

| Plaats | O3 (µg/m3) | O3 (µg/m3) | O3 (µg/m3) |
|---------------|-------------------|--------------------|----------------------|
| | Jm achtergrond | Jm achtergrond GCN | Jm bijdrage Schiphol |
| Olst-Wilje | 46,6 | 46,6 | 0,0 |
| Olst-Wilje | 46,6 | 46,6 | 0,0 |

Achtergrondgegevens PM10

| Plaats | PM10 (µg/m3) | PM10 (µg/m3) | PM10 (µg/m3) |
|---------------|---------------------|---------------------|-------------------------|
| | Jm achtergrond | Jm achtergrond GCN | Jm bijdrage Rijks-wegen |
| Olst-Wilje | 23,0 | 23,0 | 0 |
| Olst-Wilje | 23,0 | 23,0 | 0 |

Rapportage overig

| | |
|--|---------------------------|
| Naam | rekenaar, vrij |
| Versie | 8.1 |
| Stratenbestand | Usselzone Eenik |
| Jaartal | 2010 |
| Meteorologische conditie | Meerjarige meteorologie |
| Resultaten inclusief zeezoutcorrectie | 6 dagen |
| Resultaten inclusief zeezoutcorrectie | 4 µg/m3 |
| Schalingsfactor emissiefactoren | |
| Personenauto's | 1 |
| Middelzwaar verkeer | 1 |
| Zwaar verkeer | 1 |
| Autobussen | 1 |
| | |
| Plaats | Straatnaam |
| Olst-Wijhe | Rijksstraatweg/Raalterweg |
| Olst-Wijhe | Rijksstraatweg/Raalterweg |

| | X | Y | Benzeen (µg/m3) Jaargemiddelde | Benzeen (µg/m3) Jm achtergrond |
|--|--------|--------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | 205486 | 488909 | 0,5 | 0,5 |
| | 205486 | 488909 | 0,5 | 0,5 |

| | S02 (µg/m3) Jaargemiddelde | S02 (µg/m3) Jm achtergrond | S02 (µg/m3) # Overschrijdingen 24 uursgemiddelde |
|--|-------------------------------|-------------------------------|--|
| | 1,5 | 1,5 | 0 |
| | 1,5 | 1,5 | 0 |

| | CO (µg/m3) 98-Perctiel 8h | CO (µg/m3) 98-Perctiel achtergrond | BaP (ng/m3) Jaargemiddelde | BaP (ng/m3) Jm achtergrond |
|--|------------------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|
| | 483,0 | 483,0 | 0,3 | 0,3 |
| | 486,2 | 483,0 | 0,3 | 0,3 |