

Notitie

Contactpersoon Maaïke Teunissen

Datum 28 juni 2010

Kenmerk N002-4688832MTU-evp-V03-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.

De onderzoeksresultaten van Tauw worden ondersteund met de onderzoeksbevindingen naar luchtkwaliteit van de Regio IJssel Vecht, welke als bijlage 3 bij deze notitie zijn gevoegd.

Kenmerk N002-4688832MTU-evp-V03-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	Stratenaam	X	Y	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel	
	Rijksstraatweg/Raalterweg	205486	488909	15,5	15,5	0	0	0
	Rijksstraatweg/Raalterweg	205486	488909	15,7	15,5	0	0	0

Plaats	Stratenaam	X	Y	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel	
	Rijksstraatweg/Raalterweg	205486	488909	19,0	23,0	6	0	0
	Rijksstraatweg/Raalterweg	205486	488909	19,0	23,0	6	0	0

Achtergrondgegevens NO2

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

Plaats	Stratenaam	X	Y	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)
				Jm achtergrond	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Schiphol
	Rijksstraatweg/Raalterweg	205486	488909	46,6	46,6	0,0
	Rijksstraatweg/Raalterweg	205486	488909	46,6	46,6	0,0

Achtergrondgegevens PM10

Plaats	Stratenaam	X	Y	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
				Jm achtergrond	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijks-wegen
	Rijksstraatweg/Raalterweg	205486	488909	23,0	23,0	0
	Rijksstraatweg/Raalterweg	205486	488909	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 205486 488909
Olst-Wijhe	Rijksstraatweg/Raalterweg 205486 488909

	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

Bijlage 3

Akoestisch en luchtkwaliteitonderzoek

**Akoestisch en luchtkwaliteitonderzoek
nieuw gemeentehuis + enkele woningen
De Enk, gemeente Olst-Wijhe**

Akoestisch en luchtkwaliteitonderzoek

Datum	25 juni 2009
Onderwerp	Akoestisch en luchtkwaliteitonderzoek ten behoeve van het toekomstige gemeentehuis, enkele woningen en een horeca-inrichting nabij De Enk in de gemeente Olst-Wijhe

Inhoudsopgave

1. Inleiding	5
2. Rekenmodellen	5
3. Uitgangspunten berekeningen	6
4. Berekeningsresultaten weg- en spoorweglawaai	7
5. Bespreking berekeningsresultaten en industrielawaai	9
6. Berekeningsresultaten luchtkwaliteit	10
7. Conclusies	11

Bijlagen

Bijlage 1	Kaarten locatie plus geluidscontouren
Bijlage 2	Bijlagen weg- en railverkeerslawaai
Bijlage 3	Bijlagen luchtkwaliteit

1. Inleiding

Algemeen

De gemeente Olst-Wijhe wil een nieuw gemeentehuis bouwen aan de Raalterweg op het bedrijventerrein De Enk. Voor deze nieuwe ontwikkeling wil het college een projectbesluit nemen en dit later in een bestemmingsplan opnemen. Binnen de contouren van dit projectbesluit liggen ook twee kleine locaties voor woningbouw, namelijk ten noorden van de Raalterweg en een kleine horeca-inrichting naast of in (drijvend) de jachthaven.

Er is onderzocht of een mogelijke realisatie van het gemeentehuis op genoemde locatie akoestische beperkingen kan opleveren voor de bestaande bedrijven op De Enk en of de realisatie van het gemeentehuis zal worden beperkt door de omgeving (woningen en/of bedrijven). Het gemeentehuis is in de zin van de Wet geluidhinder geen te beschermen object. Wel geldt een maximaal binnenniveau ten aanzien van wegverkeerslawaai. Het gecumuleerde verkeerslawaai is in dit rapport bepaald.

De twee kleine woningbouwlocaties liggen in verschillende geluidzones van wegen en een spoorweg. Er is onderzocht of de toekomstige woningen voldoen aan de voorkeursgrenswaarden genoemd in de Wet geluidhinder, dan wel hogere grenswaarden noodzakelijk zijn om de woningen te realiseren. Er zijn twee akoestische modellen opgesteld, namelijk voor weg- en railverkeerslawaai, waarbij is gewerkt met de uitgebreide rekenmethode II. Er kan bij deze methode rekening worden gehouden met aanwezige afschermingen, zoals woningen en bedrijfsgebouwen.

Voor nieuw te projecteren woningen binnen de geluizone van een weg of spoorweg met een geluidsbelasting hoger dan 48 dB Lden respectievelijk 55 dB Lden, dus boven de voorkeursgrenswaarde volgens de Wet geluidhinder, zullen door het gemeentebestuur van Olst-Wijhe hogere grenswaarden moeten worden vastgesteld. Er kunnen in bepaalde gevallen, zoals in de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder is aangegeven, hogere grenswaarden worden toelaten. Dit kan tot maximaal 63 dB Lden voor wegverkeerslawaai en tot maximaal 68 dB Lden voor spoorlawaai.

Er is onderzocht of de horeca-inrichting nabij de jachthaven hinder kan veroorzaken bij woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen.

Tevens is onderzocht of de nieuwe activiteiten zullen bijdragen tot een verslechtering van de luchtkwaliteit ter plaatse.

2. Rekenmodellen

Wegverkeerslawaai

De berekeningen inzake wegverkeer zijn uitgevoerd overeenkomstig het Reken- en Meetvoorschrift Verkeerslawaai 2006 (RMW 2006), regeling als bedoeld in artikel 110d van de Wet geluidhinder. Uit het genoemde voorschrift is de Standaard Rekenmethode II toegepast. De softwaretoepassing Geonoise methode 2, versie V5.43, module wegverkeerslawaai is toegepast voor het berekenen van de geluidsbelasting. Voor het wegverkeerslawaai is gekozen voor geluidscontouren, namelijk de voorkeursgrenswaarde conform de Wet geluidhinder van 48 dB Lden en hoger.

Railverkeerslawaai

De berekeningen inzake railverkeer zijn uitgevoerd overeenkomstig het Reken- en Meetvoorschrift verkeerslawaai 2006 (RMR 2006), regeling als bedoeld in artikel 110d van de Wet geluidhinder. Uit het genoemde voorschrift is de Standaard Rekenmethode II toegepast. De softwaretoepassing Geonoise methode 2, versie V5.43, module railverkeerslawaai is toegepast voor het berekenen van de geluidsbelasting. Voor het railverkeerslawaai is gekozen voor geluidcontouren en een aantal beoordelingspunten aan de rand van het betrokken gebied.

3. Uitgangspunten berekeningen

Weg- en railverkeerslawaai

De westelijke woonlocatie ligt geheel binnen de geluidzone langs de Rijksstraatweg en op dit moment nog binnen de geluidzone langs de Raalterweg. De Raalterweg wordt in het genoemde projectbesluit afgewaardeerd en zal een 30 km/h weg worden. Deze weg valt niet meer onder het regiem van de Wet geluidhinder, maar blijft wel belangrijk voor bepaling van het binnenniveau van woningen (geluidcumulatie).

De oostelijke woonlocatie ligt geheel binnen de geluidzone langs de spoorlijn Zwolle - Deventer. De geluidsbelasting afkomstig van deze spoorweg is overeenkomstig de Wet geluidhinder in dit rapport apart berekend.

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de relevante wegen en spoorweg en de daarbij behorende geluidszones.

Tabel 1: Maatgevende geluidszones van de wegen en spoorweg

Weg/zone	Zonebreedte	Max. snelheid	Opmerkingen
Rijksstraatweg N337	250 m	80 km/h	Op dijklichaam
Raalterweg	200 m	50 km/h	Wordt 30 km/h
Spoorweg Zwolle - Deventer	200 m	130 km/h	

De prognosegegevens (2020) voor de Rijksstraatweg zijn afkomstig van de provincie Overijssel en voor de overige wegen van de gemeente. Er wordt bij de provincie gedacht aan het afwaarderen van de Rijksstraatweg, namelijk naar 60 km/h of zelfs naar 50 km/h. Dit is echter nog niet concreet en er is om deze reden geen rekening mee gehouden. De beschouwde situatie, dus met een maximumsnelheid van 80 km/h, is als de worst-case te beschouwen.

Een totale opsomming van de verkeers- en overige gegevens van de beschouwde wegen is te zien in bijlage 2.

De intensiteiten van de spoorlijn zijn volgens gegevens van ProRail (Railinfrabeheer) in het maatgevende jaar 2010/2015.

De invallende geluidsbelasting op de grids (contouren) is berekend op een hoogte van 4.5 m boven het plaatselijke maaiveld.

4. Berekeningsresultaten weg- en spoorweglawaai

Rijksstraatweg (N377)

De 48 dB-contour van de Rijksstraatweg bevindt zich grotendeels juist voor het toekomstige (westelijke) bouwblok. Een zeer klein gedeelte lijkt binnen het gebied te liggen, maar valt weg in de afronding (48,4). Vanwege diverse afschermingen en de weghoogte (op de IJsseldijk) is de contour zeer grillig.

Geluidbelasting Rijksstraatweg in dB Lden inclusief 2 dB aftrek volgens art 110g Wet geluidhinder



Alle contouren zijn ook te zien in bijlage 1.

Raalterweg

Vanwege een maximumsnelheid van 30 km/h valt de weg niet onder de werkingssfeer van de Wet geluidhinder en is er dus geen geluidzone. Wel telt het verkeerslawaai van deze weg bij de totale geluidbelasting (geluidcumulatie).

Totale geluidbelasting (geluidcumulatie)

Voor de bepaling van het wettelijk maximale binnenniveau van woningen in het westelijke bouwblok zijn de geluidcontouren bepaald van de totale geluidbelasting. Op deze gecumuleerde geluidwaarden heeft geen aftrek plaatsgevonden volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder.

De geluidbelasting ter plaatse van de woningen is ca. 2 à 3 dB te hoog om te kunnen volstaan met een standaard geluidwering volgens het Bouwbesluit van 20 dB.

De geluidbelasting ter plaatse van het nieuwe gemeentehuis is maximaal 60 dB Lden.

Geluidbelasting alle wegen in dB Lden exclusief aftrek volgens art 110g Wet geluidhinder



Alle contouren zijn ook te zien in bijlage 1.

Spoorlijn Zwolle - Deventer

De 55 dB-contour van de spoorlijn bevindt zich ruim voor de toekomstige woonlocatie.

Geluidcontouren in dB Lden Spoorweg Zwolle - Deventer



De contouren zijn ook te zien in bijlage 1.

Tabel 2: Geluidbelasting in dB Lden Spoorweg Zwolle - Deventer

Identificatie	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	locatie woningbouw	4,50	47,9	47,9	45,1	52
02_A	locatie woningbouw	4,50	47,1	47,0	44,2	52
03_A	locatie woningbouw	4,50	46,5	46,4	43,6	51
04_A	locatie woningbouw	4,50	47,6	47,5	44,7	52

5. Bespreking berekeningsresultaten en industrielawaai

Bedrijventerrein De Enk versus gemeentehuis

De mogelijke realisatie van het gemeentehuis op een deel van het bedrijventerrein De Enk levert geen akoestische beperking op voor de zich aldaar bevindende bedrijven. De bedrijven kunnen akoestisch gezien ook na realisatie van het gemeentehuis uitbreiden (de bestaande beperkende factoren wijzigen niet). De geluidbelasting ter plaatse van de mogelijke locatie van het gemeentehuis afkomstig van de bedrijven op De Enk tezamen (incl. een beperkte groei) bedraagt volgens een berekening in 2004 afhankelijk van plaats 48 tot 56 dB(A) etmaalwaarde. Er geldt voor kantoorgebouwen echter geen geluidniveau voor buiten.

Het gemeentehuis wordt gezien als een kantoorgebouw, dat eveneens onder het regiem van de Wet milieubeheer valt en een milieumelding (Activiteitenbesluit) moet indienen bij het gemeentebestuur. Woningen liggen op een afstand van 60 m of meer, dus leveren geen beperking voor het realiseren van een kantoorgebouw.

Wegverkeerslawaaï

De 48 dB-contour van de **Rijksstraatweg** bevindt zich grotendeels juist voor het toekomstige (westelijke) bouwblok. Een zeer klein gedeelte lijkt binnen het gebied te liggen, maar valt weg in de afronding (48,4). Er wordt in het bedoelde gebied dus voldaan aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder.

Voor de **Raalterweg** geldt in de toekomst een maximumsnelheid van 30 km/h, dus valt deze weg niet onder de werkingssfeer van de Wet geluidhinder. De Wet geluidhinder is hier niet van toepassing. Wel telt het verkeerslawaaï van deze weg bij de totale geluidbelasting (geluidcumulatie).

Voor de bepaling van het wettelijk maximale binnenniveau van woningen in het westelijke bouwblok zijn de geluidcontouren bepaald van de **totale geluidbelasting**. Op deze gecumuleerde geluidwaarden heeft geen aftrek plaatsgevonden volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder. De geluidbelasting ter plaatse van de woningen is ca. 2 à 3 dB te hoog om te kunnen volstaan met een standaard geluidwering van 20 dB volgens het Bouwbesluit. Tijdens het verlenen van de bouwvergunning zal hier de nodige aandacht aan moeten worden besteed.

De geluidbelasting ter plaatse van het **nieuwe gemeentehuis** is maximaal 60 dB Lden en hier kan worden volstaan met een standaard geluidwering volgens het Bouwbesluit van 20 dB.

Spoorweglawaaï

De 55 dB-contour van de spoorlijn bevindt zich ruim voor de toekomstige woonlocatie. Er wordt dus ruim voldaan aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder.

Horeca-inrichting

In het projectbesluit zal ook een kleine horeca-inrichting (café) worden opgenomen, namelijk op een locatie nabij de jachthaven. Deze inrichting zal demontabel worden uitgevoerd als zogenaamde 'strandtent' en alleen van april t/m september geopend zijn, dan wel drijvend in de jachthaven worden uitgevoerd en het gehele jaar geopend zijn. Volgens de VNG Handreiking "Bedrijven en milieuzonering" is de richtafstand van dergelijke inrichtingen 10 m tot woningen. De werkelijke afstand zal volgens het projectbesluit ca. 100 m bedragen, dus zal er ruim aan het afstandcriterium worden voldaan.

6. Berekeningsresultaten luchtkwaliteit

De luchtkwaliteit ter plaatse van het nieuwe projectbesluit wordt voornamelijk bepaald door de achtergrondconcentraties (Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit LML) en voor een gering deel door het verkeer op de al aanwezige wegen. De nieuwe woningen en het nieuwe gemeentehuis zullen daar voor een toename van de verontreinigde stoffen zorgen. Er is in dit hoofdstuk onderzocht of de luchtkwaliteit voldoende van kwaliteit blijft na deze toename (grenswaarden), dan wel de toename valt onder het besluit NIBM. Projecten die 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging hoeven niet meer afzonderlijk getoetst te worden aan de grenswaarden voor de buitenlucht. Artikel 2 van het Besluit niet in betekenende mate (NIBM) bepaalt dat eerst aannemelijk moet worden gemaakt dat een project de grens van respectievelijk 1% of 3% niet overschrijdt.

De grens van 1% geldt in de interim-periode (naar verwachting t/m 2009) tot het moment dat het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit in werking is getreden. Daarna geldt de grens van 3%. In de bijbehorende Regeling NIBM worden getalsmatige grenzen genoemd waarbinnen een project altijd als NIBM mag worden beschouwd.

Als een project niet in de Regeling wordt genoemd, moet op andere wijze aangetoond worden of het project minder dan 1% bijdraagt aan de concentraties van stoffen genoemd in bijlage 2 en alsnog als NIBM kan worden beschouwd. Indien de grens van 1% wordt overschreden, moet alsnog getoetst worden aan de grenswaarden in bijlage 2 van de Wet Milieubeheer (hoofdstuk 5, titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen).

Als niet in betekenende mate wordt bijgedragen door de nieuwe activiteiten, wordt eveneens aan de wetgeving voldaan. Op de voorgenomen woninglocaties kunnen slechts enkele woningen worden gerealiseerd, dus valt dit ruim onder de NIBM. Het nieuwe gemeentehuis zal ca. 3500 m² bruto oppervlakte bedragen en voldoet ook ruim aan de NIBM.

In de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5, titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen) zijn voor meerdere schadelijke stoffen grenswaarden en plandrempels opgenomen. Tevens is in deze wet vermeld dat de gemeente bij het uitoefenen van haar bevoegdheden, die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit, grenswaarden in acht moet nemen. Lood is in de rekenmethodiek niet opgenomen, maar is in dit kader ook niet relevant.

De berekeningen zijn verricht met behulp van de softwaretoepassing Geoair V1.80 van DGMR, namelijk software gebaseerd op het CAR-II model. Dit model is ontwikkeld voor de berekening van de luchtkwaliteit langs wegen.

Uit de berekeningen blijkt dat de grenswaarden voor alle genoemde schadelijke stoffen in het jaar 2010 en 2020 niet worden overschreden (zie bijlage 3). De waarden kunnen oplopen tot maximaal 25 µg/m³ afzonderlijk per wegdeel en zijn bij de kruising Rijksstraatweg - Raalterweg ca. 1 µg/m³ hoger, maar blijven ruim onder de grenswaarden van 40 µg/m³.

Alle berekende waarden van fijn stof zijn inclusief de aftrek van zeezout overeenkomstig de Meetregeling Luchtkwaliteit 2005, namelijk $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Vanuit de Wet luchtkwaliteit bestaan er geen bezwaren om genoemd projectbesluit te nemen en er hoeft geen actie op het terrein van de luchtkwaliteit te worden ondernomen.

7. Conclusies

De mogelijke realisatie van het gemeentehuis op een deel van het bedrijventerrein De Enk levert geen akoestische beperking op voor de zich aldaar bevindende bedrijven.

De in de directe omgeving liggende woningen en bedrijven leveren geen beperking voor het nieuw te realiseren gemeentehuis.

De Raalterweg en Rijksstraatweg leveren geen beperking voor de realisatie van het gemeentehuis. Het toekomstige binnenniveau in het nieuwe gemeentehuis zal voldoen aan de maximale wettelijke binnenwaarde.

Het westelijke bouwblok ten behoeve van woningbouw zal voldoen aan de voorkeursgrenswaarden volgens de Wet geluidhinder (wegverkeer). Wel leidt het gecumuleerde verkeerslawaaï tot een te hoog binnenniveau en zal de standaard geluidwering van de gevels en daken moeten worden opgevaardeerd.

Het oostelijke bouwblok ten behoeve van woningbouw zal voldoen aan de voorkeursgrenswaarden volgens de Wet geluidhinder (spoorwegverkeer).

De kleine horeca-inrichting (café) ligt op ruim voldoende afstand van woningen, zodat niet voor geluidhinder hoeft te worden gevreesd.

De nieuwe activiteiten zullen niet in betekenende mate bijdragen, dus bestaan er vanuit de Wet luchtkwaliteit geen bezwaren om genoemd projectbesluit te nemen.

GGD IJsselland, 25 juni 2009
J.G. van Drongelen

Bijlage 1

Kaarten locatie plus geluidscontouren



IJssel

Centrum
Wijhe

Landgoed Onder de Gelder





