

Notitie

Contactpersoon mw. G. (Gitta) Spruit

Datum 5 augustus 2010

Kenmerk N001-4734654SPU-pda-V02-NL

Luchtkwaliteitonderzoek Intratuin Bredeweg, gemeente Zuidplas

1.1 Inleiding

De directie van Intratuin Zoetermeer en Pijnacker is voornemens een Intratuin-vestiging te realiseren op de locatie gelegen aan het Zaaipad, te Zevenhuizen / Moerkapelle, thans Gemeente Zuidplas.

BRO Adviseurs heeft aan Tauw opdracht verstrekt om het effect van de ontwikkeling op de luchtkwaliteit in kaart te brengen.

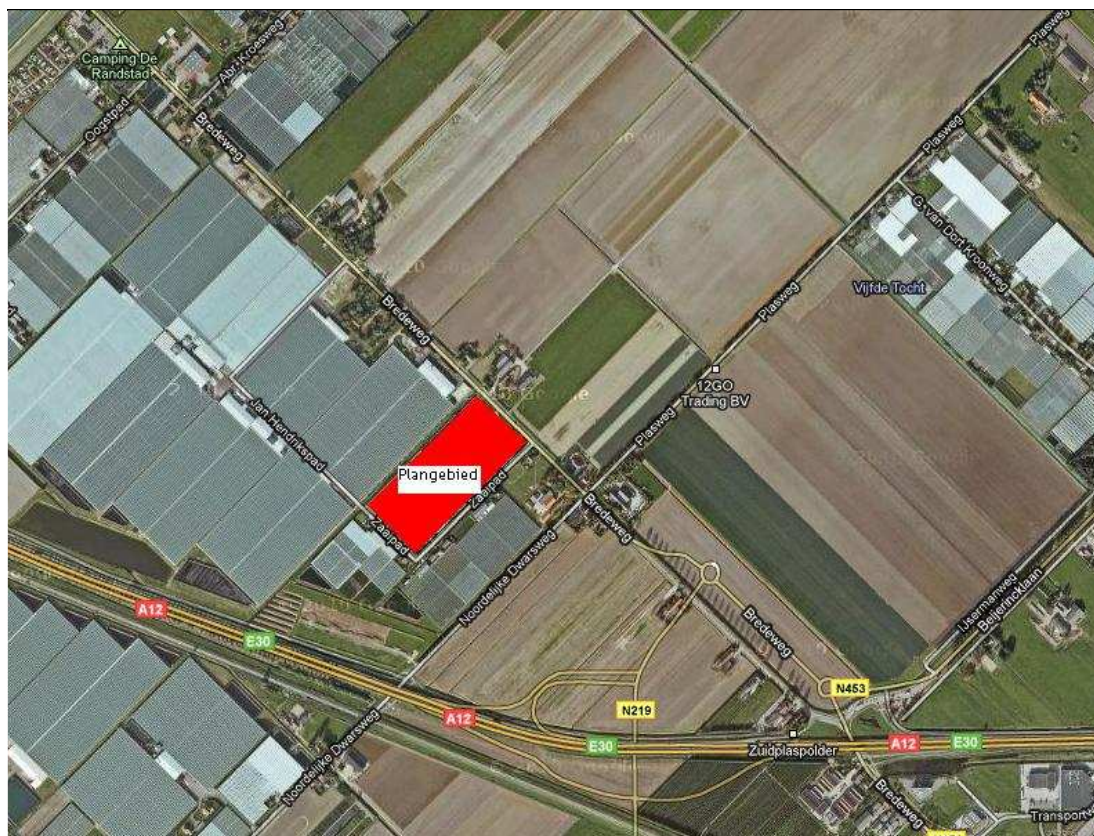
De voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling behelst het oprichten van een Intratuin-vestiging met een totale oppervlakte van ongeveer 4 ha. Hiervan is 15.000 m² bestemd voor parkeerruimte. De ontwikkeling wordt in 2011 gerealiseerd. Voor het realiseren van deze ontwikkelingen zal een wijziging van het bestemmingsplan plaatsvinden.

De voorgenomen activiteit kan effect hebben op de luchtkwaliteit en valt niet onder de activiteiten die in de Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit 2007 zijn aangemerkt als 'niet in betekenende mate'. Daarom is een luchtkwaliteitonderzoek uitgevoerd.

Het luchtkwaliteitonderzoek richt zich op de uitstoot van stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van de voorgenomen ontwikkeling. Dit is de enige bron op de inrichting welke voor wat betreft luchtkwaliteit relevant is.

In deze notitie wordt onderbouwd dat de voorgenomen ontwikkeling aangemerkt kan worden als een project dat 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdraagt aan de luchtkwaliteit conform de 'Ministeriële Regeling niet in betekenende mate bijdragen'.

De locatie van het plangebied is op onderstaande plattegrond aangegeven. Ten behoeve van het plan wordt één extra uitvoegstrook gerealiseerd op de Bredeweg.



Figuur 1 Plangebied

1.2 Wet Luchtkwaliteit

Bestuursorganen nemen bij de uitoefening van bevoegdheden die gevolgen voor de luchtkwaliteit kunnen hebben de regelgeving met betrekking tot luchtkwaliteit in acht. Vanaf 15 november 2007 is de 'Wet van 11 oktober 2007 tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen)' van kracht (verder genoemd 'Wet Luchtkwaliteit'). 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)

Ad 1. Geen overschrijding van grenswaarden

Een voorgenomen ontwikkeling 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.

Onderstaande tabel vat de relevante plandrempels en grenswaarden voor de luchtkwaliteit samen. Het betreft plandrempels en grenswaarden voor de concentraties van stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) op leefhoogte (1,5 m).

De plandrempeel voor NO₂ geldt tot 1 januari 2015 en voor PM₁₀ tot 11 juni 2011. Na deze data moet worden voldaan aan de grenswaarden.

Tabel 1 Meest relevante plandrempels en grenswaarden uit de Wet van 11 oktober 2007 tot wijziging van de Wet milieubeheer

Stof	Criterium	Grenswaarde	Plandrempels
NO ₂	Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	60 µg/m ³
	Aantal overschrijdingen van uurgemiddelde grenswaarde van 200 µg/m ³	18 keer per jaar	300 µg/m ³ / 18 keer per jaar
PM ₁₀	Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	48 µg/m ³
	Aantal overschrijdingen van daggemiddelde grenswaarde van 50 µg/m ³	35 keer per jaar	75 µg/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. Ook in dat geval is de voorgenomen ontwikkeling inpasbaar vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit. In de Regeling projectsaldering is vastgelegd op welke wijze saldering plaats dient te vinden.

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 het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) en de daarop gebaseerde Ministeriële Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) (hierna verder Regeling NIBM genoemd) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Vanaf 1 augustus 2009 tot 1 augustus 2014 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 µg/m³ voor beide componenten. Dit betekent dat als aangetoond kan worden dat een voorgenomen ontwikkeling niet meer dan 1,2 µg/m³ 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.

In de Regeling NIBM is voor enkele situaties nadere invulling gegeven aan het begrip NIBM. In de Regeling is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die in elk geval als 'niet in betekende mate' worden aangemerkt. De ontwikkelingsplannen voor het terrein aan het Zaaipad te Zevenhuizen / Moerkapelle vallen niet direct onder een van de gevallen zoals gedefinieerd in de Regeling NIBM.

Ad 4. De voorgenomen ontwikkeling is onderdeel van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)

Gemeenten hebben de mogelijkheid gekregen om voorgenomen projecten aan te melden bij het NSL. Deze projecten zijn op programmaniveau getoetst en opgenomen in het saneringstool. De voorgenomen ontwikkeling aan het Zaaipad te Zevenhuizen / Moerkapelle is niet opgenomen in het saneringstool van het NSL.

1.3 Uitgangspunten berekening

Het effect op de luchtkwaliteit als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van de Intratuin vestiging is met CAR II versie 9.0 bepaald. Onderstaand zijn de uitgangspunten voor de berekeningen opgenomen:

- De berekening is uitgevoerd voor het jaar 2011. Aangenomen wordt dat de verkeersaantrekkende werking de komende jaren gelijk blijft. Omdat het verkeer steeds schoner wordt, nemen de emissiefactoren af en wordt lokale bijdrage aan de luchtkwaliteit steeds kleiner. De bijdrage aan luchtverontreiniging is daardoor in 2011 het grootst

De verkeersgegevens zijn gebaseerd op de verkeersgegevens in de bijlage van 'Wijzigingsplan Intratuin Bredeweg, gemeente Zuidplas'

- Er worden 1.475 motorvoertuigbewegingen per weekdagemaal gegenereerd als gevolg van de planontwikkeling
- Per etmaal vinden er vijf vrachtwagenbewegingen plaats. Dit is 0,3 % van het totaal. Dit wordt worst-case afgerond naar 1 %
- Al het vrachtverkeer wordt beschouwd als zwaar vrachtverkeer (dit is een worst-case aanname, gebaseerd op de emissiefactoren van Handleiding CAR 9.0, bijlage A, emissiefactoren, tabel A.2 en A.3)

Op basis van luchtfoto's en informatie van de opdrachtgever zijn de volgende parameters bepaald. Hierbij is ervan uitgegaan dat de ontwikkeling van de planlocatie geen invloed heeft op deze parameters.

- Snelheidstype: C; 'normaal stadsverkeer' Typisch stadsverkeer met een redelijke mate van congestie, een gemiddelde snelheid tussen de 15 en 30 km/h, gemiddeld circa twee stops per afgelegde kilometer
- Wegtype: 2; Basistype
- Boomfactor: 1; hier en daar een boom, of in het geheel niet
- Wegbreedte: 9,2 (rekening houdend met de wegverbreding van de Bredeweg als gevolg van de planontwikkeling)
- Afstand tot de wegas: 14,6 m (de helft van de wegbreedte is de afstand tussen de wegas en de wegrand, daarbij is 10 meter opgeteld voor de afstand tot de wegrand voor de berekening van NO₂ en PM₁₀ conform de Ministeriële Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007)
- Fractie stagnatie: 10 % (worst-case aanname, dit is gelijk aan ruim twee uur stagnatie per dag)

Alle overige invoerparameters van CAR II zijn opgenomen in bijlage 1.

1.4 Resultaten en beschouwing

In onderstaande tabel worden de bijdragen conform de resultaten van CAR II als gevolg van het plan weergegeven. Een totaaloverzicht van alle resultaten van de berekening zijn in bijlage 2 opgenomen.

Tabel 2 Bijdrage verkeersaantrekkende werking

Emissie	Jaargemiddelde concentratie (µg/m ³)	Jaargemiddelde achtergrond concentratie (µg/m ³)	Totale bijdrage (µg/m ³)	Overschrijdingen uur/dag gemiddelde concentratie
NO ₂	31,8	31,6	0,2	0
PM ₁₀	19,0 ¹	18,9	0,1	10

NO₂

Uit de berekeningen blijkt dat de jaargemiddelde concentratie 31,8 µg/m³ bedraagt en de achtergrondwaarde 31,6 µg/m³. De uurgemiddelde grenswaarde van 200 µg/m³ wordt niet overschreden.

¹ Op grond van de regeling 'Beoordeling luchtkwaliteit' mag in Zevenhuizen / Moerkapelle een correctie van zijn 6 µg/m³ voor de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ zes dagen voor het aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde PM₁₀ worden toegepast. In deze notitie zijn deze correcties toegepast.

PM₁₀

Met behulp van het CAR model is bepaald dat de jaargemiddelde concentratie 19,0 µg/m³ bedraagt en de achtergrondwaarde 18,9 µg/m³. Deze waarden zijn gecorrigeerd voor zeezout. Het 24-uurgemiddelde van 50 µg/m³ wordt 10 keer overschreden.

Beschouwing

Uit de resultaten blijkt dat de verkeersaantrekkende werking als gevolg van de planontwikkeling 0,2 µg/m³ bijdraagt aan de luchtkwaliteit voor NO₂ en 0,1 µg/m³ bijdraagt aan de luchtkwaliteit voor PM₁₀. Deze bijdragen zijn kleiner dan 1,2 µg/m³ en daarmee is de wijziging van het bestemmingsplan 'niet in betekenende mate'.

1.5 Conclusie

De effecten op luchtkwaliteit van de ontwikkeling van Intratuin aan het Zaaipad te Zevenhuizen / Moerkapelle zijn bepaald door middel van een berekening. Hierbij is alleen de verkeersaantrekkende beschouwd, waarbij is uitgegaan van door de opdrachtgever aangeleverde verkeersintensiteiten.

Uit de berekeningen blijkt dat het plan 0,2 µg/m³ voor NO₂ en 0,1 µg/m³ voor PM₁₀ bijdraagt aan de luchtkwaliteit. Deze bijdragen zijn kleiner dan de wettelijk gestelde 1,2 µg/m³ zodat kan worden geconcludeerd dat het plan 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtkwaliteit. Daarom is de ontwikkeling zonder meer inpasbaar vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit volgens de Wet luchtkwaliteit.

Bijlage 1

Invoergegevens CAR II

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
Zevenhuizen	Zaaipad	101335	448957	1475	0,99	0	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	14,6	0,1

Bijlage 2

Resultaten CAR II

Rapportage no2pm10	
Naam	rekenaar_vrij
Versie	9.0
Stratenbestand	Actualisatie Zevenhuizen
Jaartal	2011
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	0 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

					NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
	Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
	Zevenhuizen	Zaaipac	101335	448957	31.8	31.6	0	0	25	24.9	10	0

Achtergrondgegevens NO2													Achtergrondgegevens PM10		
		X	Y	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	
Plaats	Straatnaam			Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijks-wegen	Jm bijdrage Rijks-wegen	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijkswegen	
Zevenhuizer	Zaaipac	101335	448957	23,3	26,7	8,3	0,1	0	41	38,6	0	24,1	24,8	0,8	