

Notitie – Luchtkwaliteit

Bestemmingsplan “Hoekse Park”

KuiperCompagnons / JS-JK

Werknummer: 123.308.02

datum: 22 december 2009

j:\123\308\02\3 projectresultaat\milieu\doc\lucht_bp hoekse park.doc

Wet luchtkwaliteit

De kern van de Wet luchtkwaliteit (titel 5.2 luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer) is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL is een bundeling maatregelen op regionaal, nationaal en internationaal niveau die de luchtkwaliteit verbeteren en waarin alle ruimtelijke ontwikkelingen/projecten zijn opgenomen die de luchtkwaliteit verslechteren.

Het doel van de NSL is om overal in Nederland te voldoen aan de Europese normen voor de luchtverontreinigende stoffen, waarvan stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) de belangrijkste zijn. Met het van kracht worden van het NSL per 1 augustus 2009 zijn de tijdstippen waarop moet worden voldaan aan de jaargemiddelde grenswaarden NO₂ en PM₁₀ van 40 µg/m³ aangepast. Het tijdstip waarop aan de normen voor PM₁₀ moet worden voldaan is uitgesteld tot 11 juni 2011. Het tijdstip waarop aan de normen voor NO₂ moet worden voldaan is voor Nederland 1 januari 2015.

Naast de introductie van het NSL is de invoering van het begrip “niet in betekenende mate bijdrage” (NIBM) een belangrijk onderdeel van de Wet luchtkwaliteit. Een project draagt NIBM bij aan de luchtkwaliteit als zowel de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ als PM₁₀ niet meer toeneemt dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde van die stof. Dit betekent, kortweg, dat als de toename van de beide jaargemiddelde concentraties kleiner is of gelijk is aan 1,2 µg/m³ (3% van 40 µg/m³) een ontwikkeling kan worden beschouwd als een project die NIBM bijdraagt aan de luchtkwaliteit.

Een ruimtelijke ontwikkeling kan volgens de Wet luchtkwaliteit doorgang vinden als:

- de ontwikkeling is opgenomen in het NSL;
- de ontwikkeling aangemerkt wordt als een NIBM-project;
- de gestelde grenswaarden van bijlage 2 van de Wet luchtkwaliteit niet worden overschreden;
- projectsaldering wordt toegepast.

Beoordeling ontwikkeling, IBM of NIBM

In de regeling “Niet in betekenende mate bijdrage” (bijlagen 1A en 3A) zijn voor locaties met eenzelfde functiecategorieën cijfermatige kwantificaties opgenomen, waarbij een ontwikkeling als een NIBM-project kan worden beschouwd. Deze locaties zijn landbouwinrichtingen, spoorwegemplacementen, kantoorlocaties, woningbouwlocaties en een combinatielocatie van woningbouw en kantoren.

De voorgenomen ontwikkelingen in het bestemmingsplan “Hoekse Park” zijn niet onder één van de hiervoor genoemde functiecategorieën te scharen.

Berekenen ontwikkeling, IBM of NIBM

Voor ontwikkelingen met een lage verkeersaantrekkende werking heeft het ministerie van VROM in samenwerking met InfoMil een specifieke rekentool ontwikkeld waarmee op een eenvoudige en snelle manier kan worden bepaald of er sprake is van een NIBM bijdrage. Voor deze NIBM-rekentool zijn de verkeersaantrekkende werking en het percentage vrachtverkeer (zowel middelzwaar als zwaar vrachtverkeer) van belang.

In het "Bijlagenrapport; Plan m.e.r. Hoekse Park Bergschenhoek" (van Oranjewoud, d.d. 12 november 2007) is de verkeersaantrekkende werking op de onderliggende wegen weergegeven als gevolg van de ontwikkelingen. Het percentage vrachtverkeer is eveneens afkomstig uit dat bijlagenrapport.

Tabel: Verkeersaantrekkende werking en percentage vrachtverkeer omliggende wegen

Weg	Toename verkeer	Percentage vrachtverkeer
- Bergweg-Zuid	150 mvt/weekdag	8,2%
- Grindweg	50 mvt/weekdag	8,2%
- Hoeksekade / Randweg / Leeuwenhoekweg	100 mvt/weekdag	5%
- Rottebandreef west	100 mvt/weekdag	1,5%
- Rottebandreef oost	50 mvt/weekdag	1,5%
- N209	100 mvt/weekdag	13%
- Molenlaan	50 mvt/weekdag	13%

Berekeningen NIBM-rekentool

In de volgende tabel zijn de met de NIBM-rekentool berekende bijdragen jaargemiddelde concentraties NO₂ en PM₁₀ weergegeven.

Tabel: Bijdragen jaargemiddelde concentraties NO₂ en PM₁₀ in µg/m³

	Toenamen			Toenamen	
	NO ₂	PM ₁₀		NO ₂	PM ₁₀
- Bergweg-Zuid	0,25	0,07	- Rottebandreef west	0,12	0,01
- Grindweg	0,09	0,02	- Rottebandreef oost	0,06	0,02
- Hoeksekade / Randweg / Leeuwenhoekweg	0,15	0,04	- N209	0,21	0,05
			- Molenlaan	0,10	0,03

Uit de berekeningen van de NIBM-rekentool blijkt dat het extra verkeer leidt tot een toename van de jaargemiddelde concentraties NO₂ en PM₁₀ van maximaal 0,25 µg/m³ respectievelijk 0,07 µg/m³. De NIBM norm van 1,2 µg/m³ wordt niet overschreden. Kortom, de voorgenomen ontwikkelingen van het bestemmingsplan "Hoekse Park" zijn te beschouwen als een NIBM-project.

In de bijlage "Computeruitdraaien NIBM-rekentool" van deze notitie zijn de computeruitdraaien van de berekeningen met de NIBM-rekentool opgenomen.

Achtergrondconcentraties

In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden de achtergrondconcentraties van NO₂ en PM₁₀ inzichtelijk gemaakt. In het CarII-rekenmodel, webbased versie 8.1, zijn voor het gehele grondgebied van Nederland de achtergrondconcentraties ingevoerd (vaste parameters), onderverdeeld in vlakken van 1 km bij 1 km. De bepaling hiervan vindt plaats aan de hand van de x, y-coördinaten (Rijksdriehoekcoördinaten; RDC). Op een viertal punten in het plangebied zijn de achtergrondconcentraties voor het jaar 2010 bepaald.

1.	x = 93840	y = 443390	NO ₂ = 27,9 µg/m ³	PM ₁₀ = 19,7 µg/m ³
2.	x = 94570	y = 443870	NO ₂ = 25,7 µg/m ³	PM ₁₀ = 19,3 µg/m ³
3.	x = 95775	y = 443560	NO ₂ = 25,1 µg/m ³	PM ₁₀ = 19,4 µg/m ³
4.	x = 97275	y = 444115	NO ₂ = 24,4 µg/m ³	PM ₁₀ = 19,1 µg/m ³

In de hiervoor weergegeven achtergrondconcentraties voor PM₁₀ is rekening gehouden met de geldende correctie voor zeezout, welke voor de gemeente Lansingerland 6 µg/m³ bedraagt.

Voor de beide stoffen bedraagt de jaargemiddelde grenswaarde 40 µg/m³. De achtergrondconcentraties zijn ruim lager dan deze grenswaarden. De trend is dat de achtergrondconcentraties voor de beide stoffen in de toekomst afnemen. De verwachting is dat op geen enkele plaats in het plan een grenswaardeoverschrijding bestaat of gaat optreden.

Conclusies

De voorgenomen ontwikkelingen in het bestemmingsplan "Hoekse Park" zijn aan te merken als een ontwikkeling die NIBM bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Geconcludeerd kan worden dat het aspect luchtkwaliteit, volgens artikel 5.16, lid 1 aanhef en onder c Wm, geen belemmeringen oplevert.

Op grond van de heersende en toekomstige achtergrondconcentraties worden in het plan ter plaatse van gevoelige bestemmingen geen overschrijdingen van de grenswaarden verwacht.

Bijlage – Computeruitdraaien NIBM-rekentool

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigen (weekdaggemiddelde)		150
Aandeel vrachtverkeer		8,2%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,25
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,07
Grens voor "Niet In Betekende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekende mate; geen nader onderzoek nodig		

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigen (weekdaggemiddelde)		50
Aandeel vrachtverkeer		8,2%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,09
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,02
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigen (weekdaggemiddelde)		100
Aandeel vrachtverkeer		5,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,15
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,04
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigen (weekdaggemiddelde)		100
Aandeel vrachtverkeer		1,5%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,12
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,03
Grens voor "Niet In Betekende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekende mate; geen nader onderzoek nodig		

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigen (wekdaggemiddelde)		50
Aandeel vrachtverkeer		1,5%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,06
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,02
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigen (weekdaggemiddelde)		100
Aandeel vrachtverkeer		13,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,21
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,05
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigen (weekdaggemiddelde)	50
	Aandeel vrachtverkeer	13,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,10
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,03
Grens voor "Niet In Betekende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekende mate; geen nader onderzoek nodig		