

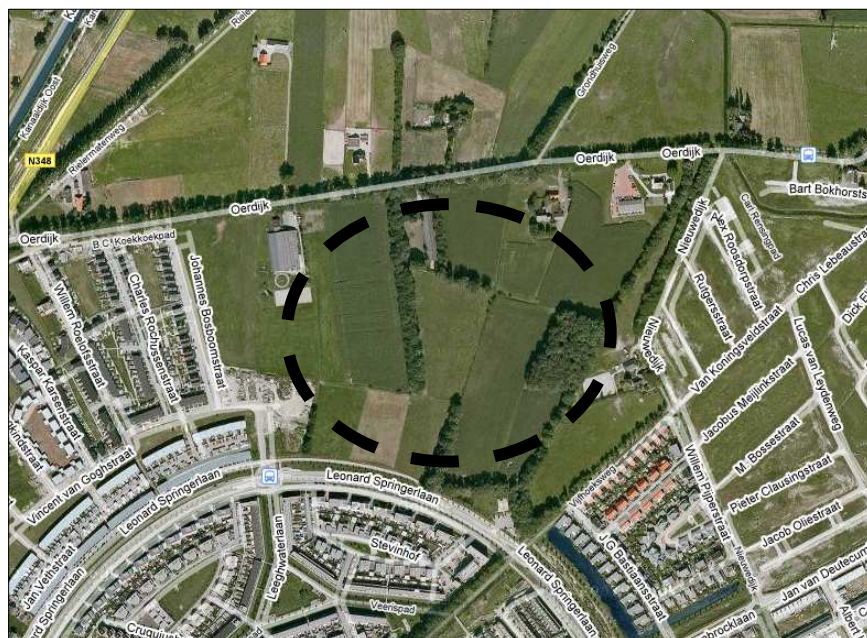
Gemeente Deventer

Actualisatie Toets luchtkwaliteit bestemmingsplan Spijkvoorder Enk

Datum 31 augustus 2009
Kenmerk DVT352/Cps/1543
Eerste versie

1 Inleiding

De gemeente Deventer is bezig met de planvorming van Spijkvoorder Enk, een deelgebied van de Vijfhoek aan de noordkant van de wijk. Aan de noordzijde van het gebied ligt de Oerdijk, aan de zuidzijde de Leonard Springerlaan. In het gebied is woningbouw gepland. Het plangebied is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1: Locatie plangebied in de huidige situatie (bron: Google Maps)

In het begin van de planvorming zijn reeds onderzoeken uitgevoerd naar de effecten op wegverkeerslawaai en luchtkwaliteit, verwoord in de rapportage met kenmerk DVT245/Cps/1268 d.d. juni 2005 en DVT306/Fdf/concept d.d. november 2007.

Na november 2007 hebben er diverse ontwikkelingen plaatsgevonden ten aanzien van de uitgangspunten, en wet- en regelgeving ten aanzien van luchtkwaliteit, dat er behoefte is aan een geactualiseerde luchtkwaliteitsanalyse/toets. De resultaten hiervan zijn in onderliggende notitie beschreven.

2 Wettelijk kader

2.1 Kaderrichtlijn Luchtkwaliteit

Op 11 juni 2008 is de Richtlijn betreffende de luchtkwaliteit en schonere lucht voor Europa, ook wel de Kaderrichtlijn Luchtkwaliteit genoemd, gepubliceerd en daarmee in werking getreden. De richtlijn is een samenvoeging van de Kaderrichtlijn Lucht (1996), de daaruit voortvloeiende 1^e, 2^e en 3^e Dochterrichtlijnen en een beschikking van de Raad uit 1997. Voor 11 juni 2010 dient de richtlijn in alle lidstaten te zijn omgezet in nationale wetgeving. Deze richtlijn leidt tot meer armslag voor Nederland door een mate van flexibiliteit bij de invoering van de richtlijn. Er wordt in de richtlijn wel vastgehouden aan strenge grenswaarden voor stikstofdioxide en fijn stof die Nederland niet zal kunnen halen, maar er is de mogelijkheid voor uitstel (derogatie). Op 7 april 2009 heeft de Europese Commissie aan Nederland laten weten in te stemmen met het derogatieverzoek. Dit betekent dat op 1 januari 2015 moet worden voldaan aan de normen voor stikstofdioxide. Uitzondering hierop is de regio Heerlen/Kerkrade. Hier moet reeds op 1 januari 2013 worden voldaan aan de norm voor stikstofdioxide. Voor PM₁₀ geldt dat op 1 januari 2011 moet worden voldaan aan de normen. De regeling om de derogatie in de Nederlandse wetgeving te implementeren, wordt op 1 augustus 2009 van kracht. In deze rapportage is nog niet geanticipeerd op het verkregen uitstel van de Europese Commissie.

2.2 Normen

In de Wet luchtkwaliteit zijn regels en grenswaarden opgenomen voor zwaveldioxide, stikstofdioxide (NO₂), stikstofoxiden, zwevende deeltjes (PM₁₀), lood, koolmonoxide en benzeen, lood, ozon, arseen, cadmium en nikkel, welke zijn weergegeven in tabel 2.1. Voor NO₂ zijn voor de jaren 2009 en 2010 plandrempels gegeven (zie tabel 2.2). Deze normen zijn opgenomen in bijlage 2 bij de Wet milieubeheer.

stof	type norm	concentratie (µg/m ³)	max. aantal overschrijdingen per jaar
NO ₂	jaargemiddelde	40	
	uurgemiddelde	200	18
PM ₁₀	jaargemiddelde	40	
	24-uursgemiddelde	50	35
benzeen	jaargemiddelde	5	
SO ₂	24-uursgemiddelde	125	3
	uurgemiddelde	350	24
CO	8-uurgemiddelde	10.000	

stof	type norm	concentratie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	max. aantal overschrijdingen per jaar
lood	jaargemiddelde	0,5	
ozon	richtwaarde, 8 uur gemiddelde	120	75 dagen (3 jaar)
arsen	jaargemiddelde	$6 \cdot 10^{-3}$	
cadmium	jaargemiddelde	$5 \cdot 10^{-3}$	
nikkel	jaargemiddelde	$20 \cdot 10^{-3}$	

Tabel 2.1: Grenswaarden Wet luchtkwaliteit

Stof	type norm	2009	2010
NO ₂	Jaargemiddelde	42	40
	Uurgemiddelde	210	200

Tabel 2.2: Plandrempels stikstofdioxide

2.3 Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit

Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is de kern van de wet. Het NSL bevat zowel alle ruimtelijke ontwikkelingen die 'in betekende mate' bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit als een bundeling van alle maatregelen ter verbetering van de luchtkwaliteit. Deze maatregelen, zowel rijksmaatregelen als lokale, meer gebiedsgerichte maatregelen, moeten leiden tot een verbetering van de luchtkwaliteit waardoor de 'in betekende mate' ontwikkelingen alsnog doorgang kunnen vinden. Het NSL is per 1 augustus 2009 van kracht geworden.

2.4 Besluit niet in betekende mate bijdragen

Projecten die 'niet in betekende mate' bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit hoeven niet meer getoetst te worden aan de grenswaarden zoals opgenomen in bijlage 2 van de Wet milieubeheer. In het Besluit niet in betekende mate bijdragen is vastgelegd dat een ruimtelijke ontwikkeling die minder dan 3% bijdraagt aan de jaargemiddelde concentratie fijn stof (PM₁₀) of stikstofdioxide (NO₂) 'niet in betekende mate' is. Dit komt overeen met een maximale toename van 1,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor de concentraties fijn stof en stikstofdioxide. In de Regeling niet in betekende mate bijdragen zijn concrete situaties opgenomen die 'niet in betekende mate' zijn. Blijft de ontwikkeling binnen de in deze regeling opgenomen grenzen, dan is het project per definitie 'niet in betekende mate' en hoeft er geen toetsing aan de grenswaarden plaats te vinden.

Er zijn twee mogelijkheden om aannemelijk te maken dat een project binnen de NIBM-grens blijft:

- Aantonen dat een project binnen de grenzen van een categorie uit de Regeling NIBM valt. Er is dan geen verdere toetsing nodig, het project is in ieder geval NIBM. Dit volgt uit artikel 4, lid 1 van het Besluit NIBM;

- Op een andere manier aannemelijk maken dat een project voldoet aan het 3% criterium. Hiervoor kunnen berekeningen nodig zijn. Ook als een project niet kan voldoen aan de grenzen van de Regeling NIBM, is het mogelijk om alsnog via berekeningen aan te tonen, dat de 3% grens niet wordt overschreden.

Als de 3% grens voor PM_{10} of NO_2 niet wordt overschreden, dan hoeft geen verdere toetsing aan grenswaarden plaats te vinden.

2.5 Aannemelijk maken NIBM, dan wel voldoen aan grenswaarden

Voor de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling Spijkvoorder Enk is een analyse uitgevoerd of de ruimtelijke ontwikkelingen wel of niet de normen, of de 3% grens overschrijdt.

In de *'Handreiking niet in betekenende mate'* (pagina 17) worden een drietal mogelijkheden om aannemelijk te maken dat voldaan wordt aan het begrip 'niet in betekende mate'.

- lage achtergrondconcentraties en een klein geschat effect van het project;
- gebruik maken van vergelijkbare situaties;
- berekening conform Regeling beoordeling luchtkwaliteit.

In deze notitie willen we aannemelijk maken dat het plan 'niet in betekende mate' bijdraagt door middel van het uitvoeren van een berekening conform de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (RBL 2007). Volgens de *'Handreiking niet in betekende mate'* is het voldoende om de luchtkwaliteit in beeld te brengen op het meest kritische punt. Op dit punt is het verwachte effect het grootste en derhalve zal deze locatie maatgevend zijn. Als in de plansituatie voldaan wordt aan de grenswaarden wordt voldaan aan artikel 5.16 lid 1 onder a van de Wet milieubeheer

Ten aanzien van Spijkvoorder Enk is de verwachting dat de Leonard Springerlaan ten westen van de Willem Witsenstraat evenals de Leonard Springerlaan ten oosten van de N348 maatgevend zal zijn. Immers wordt de ruimtelijke ontwikkeling op de Leonard Springerlaan aangesloten, en is de verkeersintensiteit nabij de N348 het hoogst.

Met behulp van het CAR II model versie 8.0 zijn berekeningen uitgevoerd voor 2011 (jaar van ingang normen PM_{10}) en 2015 (jaar van ingang normen NO_2) om de luchtkwaliteitsconcentraties inzichtelijk te krijgen.



Figuur 2.1: Locatie representatieve wegvakken, aangegeven met rode pijl (bron afbeelding: Google Earth)

Het effect op de omliggende wegen zal kleiner zijn: het verkeer zal zich immers nadat het de ontsluitingsweg en de Leonard Springerlaan heeft verlaten verdelen en daardoor een lagere planbijdrage hebben.

3 Resultaten

Volgens de RBL 2007 kan voor de uitvoering van het onderzoek gezien de profielen van de Leonard Springerlaan, gebruik worden gemaakt van de standaardmethode 1. Het CAR II model, versie 8.0. is een standaard rekenmethode 1. CAR staat voor Calculation of Air Pollution from Road traffic. Met dit verspreidingsmodel is het mogelijk om een prognose te maken van de concentraties luchtverontreinigende stoffen langs wegen. CAR II geeft prognoses voor stikstofdioxide (NO_2), fijn stof (PM_{10}), benzeen, zwaveldioxide (SO_2) en koolmonoxide (CO).

Zoals genoemd worden voor de plansituaties 2011 en 2015 luchtkwaliteitsberekeningen uitgevoerd

De uitgangspunten ten aanzien van de verkeersintensiteiten en de invoergegevens voor de berekening staan in tabel 3.1. Als basis hiervoor is gebruikt het recent geactualiseerde verkeersmodel voor de Stedendriehoek, omgerekend naar wekdaggemiddelden. Hierbij is voor de prognosesituaties uitgegaan van de situatie 2020. Dit is het enige beschikbare verkeersmodel waarbij is uitgegaan van volledige realisatie Spijkvoorder Enk. Deze situatie kan voor de jaren 2011 en 2015 gezien worden als 'worst case'-scenario.

wegvak	etmaalintensiteit 2011/2015	% middel zwaar verkeer	% zwaar verkeer
Leonard Springerlaan ten oosten van N348	13.450	4,59	0,60
Leonard Springerlaan ten westen van ontsluitingsweg (W.Witsenstraat)*	9.100	3,53	0,50

* Gelijk aan wegvak 2 uit het akoestisch onderzoek voor Spijkvoorder Enk.

Tabel 3.1: Uitgangspunten luchtkwaliteitsberekeningen (afgerond op 50-tallen)

Voor de te onderscheiden onderzoeksjaren zijn verschillende achtergrondcijfers en emissiefactoren gehanteerd, respectievelijk voor 2011 en 2015. In tabel 3.2 zijn de resultaten opgenomen van de berekeningen voor beide jaren langs de Leonard Springerlaan.

wegvak	jaar	NO ₂ (jaargemiddelde)	PM ₁₀ (jaargemiddelde)	PM ₁₀ (24-uursgemiddelde)
Leonard Springerlaan west	2011	22,6 ug/m ³	20,6 ug/m ³	9
	2015	19,3 ug/m ³	19,4 ug/m ³	6
Leonard Springerlaan oost	2011	20,5 ug/m ³	20,1 ug/m ³	8
	2015	17,6 ug/m ³	19,1 ug/m ³	6

Tabel 3.2: Concentraties voor stikstofdioxide en fijn stof (in ug/m³) op de Leonard Springerlaan

Uit de berekeningen blijkt dat de maximale concentratie van stikstofdioxide 22,6 ug/m³ en voor fijn stof 20,6 ug/m³ bedraagt. Beide concentraties zijn berekend in het onderzoeksjaar 2011.

Daarnaast tonen berekeningen aan dat de planbijdrage ten gevolge van Spijkvoorder Enk op deze wegvakken ongeveer 3.000 mvt/etmaal zou moeten zijn om boven de NIBM-grens van 3% uit te komen, en nog onrealistisch vele malen hoger om boven de normen uit te komen. Spijkvoorder Enk heeft niet een dergelijke verkeerstoename tot gevolg en hieruit kan dan ook worden geconcludeerd dat voldaan wordt aan het begrip 'niet in betekende mate': De maximale planbijdrage bedraagt namelijk niet meer dan 1,2 ug/m³.

Daarnaast blijkt dat de normen van de jaargemiddelde concentratie NO_2 , jaargemiddelde concentratie PM_{10} en de 24-uursgemiddelde concentratie voor PM_{10} in het studiegebied niet worden overschreden.

Overige stoffen

Naast stikstofdioxide en fijn stof komen er ook nog andere stoffen voor als gevolg van het aanwezige motorverkeer. De concentraties van deze stoffen (koolmonoxide, zwaveldioxide, nikkel, arseen, cadmium, ozon, lood en benzeen) zijn ook berekend. Uit de berekeningen blijkt dat de grenswaarden voor deze stoffen niet worden overschreven.

Conclusie

Op basis van het bovenstaande is vast te stellen dat de planontwikkeling doorgang kan vinden op basis van artikel 5.16 lid 1 onder c van de Wet milieubeheer. Het plan draagt 'niet in betekende mate' bij aan de luchtkwaliteit. Daarnaast vinden geen overschrijdingen in het studiegebied plaats: de planontwikkeling kan derhalve ook doorgang vinden op basis van artikel 5.16 lid 1 onder a van de Wet milieubeheer.