

SAB • Arnhem

bezoekadres
Frombergdwaarsstraat 54
6814 DZ Arnhem

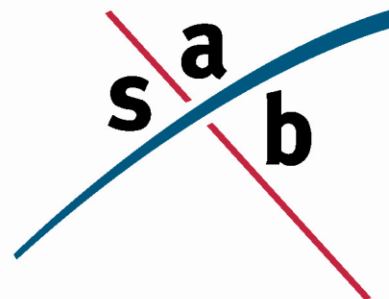
correspondentieadres
Postbus 479
6800 AL Arnhem

T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl

KvK Arnhem 09122123

SAB • Amsterdam

SAB • Eindhoven



memo

aan: Gemeente Lingewaard
van: Johan van der Burg
datum: 31 juli 2014
betreft: Luchtkwaliteit Gendtse Oeverwal
project: 140151

INLEIDING

De provincie Gelderland is, in samenwerking met de gemeente Lingewaard en diverse andere partners, voornemens het verrommelde bebouwde gebied op de oeverwal in de Gendtse Polder te herstructureren. Het plan houdt in hoofdlijnen in dat de oeverwal in de Gendtse Polder wordt geherstructureerd. Er vindt daarnaast op diverse plaatsen een versterking van de natuur plaats. Zo wordt aan de noordzijde van het plangebied ter hoogte van de Suikerdam het maaiveld verlaagd waardoor glanshaverhooiland kan ontstaan en komt aan de zuidzijde een oobos aan de waardzijde van de Polderweg. Verder wordt het gebied zo ingericht dat het beheerd kan worden door grote grazers.

Ook de Polder zelf wordt geherstructureerd. Deze wordt deels, verlegd zodat de scherpe bochten eruit gehaald zijn en het tracé overal beter de oeverwal volgt. Ook wordt deze in de toekomstige situatie geheel hoogwatervrij.

Voor deze nieuwe ontwikkeling wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Onderzoek naar de uitvoerbaarheid van het initiatief is onderdeel van het bestemmingsplanproces. In voorliggende notitie wordt de uitvoerbaarheid van het initiatief beschouwd voor wat betreft het aspect luchtkwaliteit. Hiervoor gelden meerdere wettelijke en beleidsmatige kaders. Dit maakt dat de onderzoeksopzet tweeledig is, namelijk:

- 1 Toets NIBM;
- 2 Toets grenswaarden in het kader van goede ruimtelijke ordening;

WETTELIJK KADER

De Wet luchtkwaliteit (verankerd in de Wet Milieubeheer hoofdstuk 5, titel 5.2) is een implementatie van diverse Europese richtlijnen omtrent luchtkwaliteit, waarin onder andere grenswaarden voor vervuulende stoffen in de buitenlucht zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu. In Nederland zijn stikstofdioxide (NO₂) en zwevende deeltjes als PM₁₀ (fijn stof) de maatgevende stoffen waarvan de concentratieniveaus het dichtst bij de grenswaarden liggen. Overschrijdingen van de grenswaarden komen, uitzonderlijke situaties daargelaten, bij andere stoffen niet voor.

Hoewel de luchtkwaliteit de afgelopen jaren flink is verbeterd, kan Nederland niet voldoen aan de luchtkwaliteitseisen die sinds 2010 van kracht zijn. De EU heeft Nederland derogatie (uitstel) verleend op grond van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Dit betreft een gemeenschappelijke aanpak van het Rijk en diverse regio's om samen te werken aan een schonere lucht waarbij ruimte wordt geboden aan noodzakelijke ruimtelijke ontwikkelingen. Projecten die in betekenende mate bijdragen aan luchtverontreiniging worden opgenomen in het NSL in de provincies c.q. regio's waar overschrijdingen plaatsvinden. Het maatregelenpakket in het NSL is hiermee in evenwicht en zodanig dat op termijn de luchtkwaliteit in heel Nederland onder de grenswaarden ligt. Projecten die 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan luchtverontreiniging hoeven niet langer individueel getoetst te worden aan de Europese grenswaarden, aangezien deze niet leiden tot een significante verslechtering van de luchtkwaliteit. Deze grens is in de AMvB NIBM gelegd bij 3% van de grenswaarde van een stof: Voor NO₂ en PM₁₀ betekent dit dat aannemelijk moeten worden gemaakt dat het project tot maximaal 1,2 µg/m³ verslechtering leidt. Voor een aantal functies (o.a. woningen, kantoren, tuin- en akkerbouw) is dit gekwantificeerd in de ministeriële regeling NIBM.

RESULTATEN

Toets NIBM

Het plan bestaat uit de herontwikkeling van het gebied rondom de weg Polder. Door de herontwikkeling worden op verschillende locaties nieuwe woningen en bedrijfsruimte mogelijk gemaakt. In de onderstaande tabel staat de toename van het aantal woningen en bedrijfsruimte weergegeven per locatie.

Locatie	Toename ten opzichte van huidige situatie	
	Woningen	Bedrijfsruimte
Camping	1	-
Waalzicht	-	-
Waalsteen	1	-
Dorsemagen	max. 4	470 m ² bvo
Moscou	max. 3	480 m ² bvo
Totaal	max 9	950 m ² bvo

De ministeriële regeling NIBM bevat geen kwantitatieve uitwerking voor bedrijfsruimten. Dit betekent dat op een andere manier aannemelijk moet worden gemaakt dat het project niet in betekenende mate leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. Dit wordt gedaan door de toename van de luchtverontreiniging ten gevolge van extra verkeersbewegingen van het plan inzichtelijk te maken.

Berekening planbijdrage

Om de verkeersgeneratie van de nieuwe functies (9 woningen en 950 m² bvo bedrijfsruimte) zijn de kengetallen uit de CRO-publicatie 317 "Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie" gebruikt. Hierbij is gekozen voor het gebiedstype Buitengebied.

Op die diverse locaties worden verschillende woningtypen mogelijk gemaakt. Daarom is in dit onderzoek gerekend met vrijstaande woningen, deze woningen hebben de grootste verkeersgeneratie. Voor de bedrijfsruimte is gekozen voor de verkeersgeneratie van een bedrijvenverzamelgebouw.

In de onderstaande tabel staat de verkeersgeneratie van de nieuwe ontwikkelingen weergegeven.

De verwachte planbijdrage						
functies	eenheden	verkeers- generatie	voertuigbewegingen per etmaal			
			LMV	MZMV	ZMV	Totaal
Vrijstaande woningen	9	8,6 / woning	76,82	0,09	0,09	77
Bedrijfsverzamelgebouw	950	8,7 / 100 m ²	68,00	6,00	9,00	83
totale verkeersgeneratie			144,82	6,09	9,09	160
			90,5%	3,8%	5,7%	100,0%

Met behulp van de NIBM-rekentool¹ (versie mei 2014) is de verslechtering van de luchtkwaliteit ten gevolge van het plan berekend. Een plan is in betekende mate wanneer de toename van de luchtverontreiniging (NO₂ of PM₁₀) meer is dan 1,2 µg/m³. Wanneer een plan "niet in betekende mate" (NIBM) bijdraagt aan de luchtkwaliteit, is toetsing van het plan aan de grenswaarden op grond van de Wm niet noodzakelijk.

Bij het opstellen van de NIBM-rekentool is uitgegaan van een worstcase situatie: bij de berekening van de concentratietoename zijn de kenmerken van het verkeer, de straat en de omgeving zo gekozen dat een situatie ontstaat met een maximale luchtverontreiniging.

In de onderstaande tabel is de berekening met de NIBM-tool weergegeven.

Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	160
Aandeel vrachtverkeer	9,5%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,34
PM ₁₀ in µg/m ³	0,05
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	

¹ Een rekenprogramma voor luchtkwaliteit, dat gebaseerd is op het luchtmodel CAR. Dit rekenmodel is gepubliceerd op InfoMil, door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Conclusie NIBM-toets

Uit de berekening met de NIBM-tool blijkt dat de planbijdrage van de gehele ontwikkeling kleiner is de NIBM-grens van 1,2 µg/m³, daardoor zal het plan 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een toetsing aan de grenswaarden is op basis van de Wm niet noodzakelijk, aan gezien het plan NIBM is. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt inzichtelijk gemaakt of er sprake van een dreigende grenswaarde overschrijding.

TOETS GRENSSWAARDEN

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de lokale luchtkwaliteit onderzocht, zodat onacceptabele gezondheidsrisico's kunnen worden uitgesloten. Hiertoe is de monitoringstool² uit het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) geraadpleegd. De monitoringstool geeft inzicht in de concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM_{2.5} en PM₁₀) in het plangebied tussen 2012 en 2020. De monitoringstool kent scenario's zonder en met lokale maatregelen die er voor moeten zorgen dat op termijn overal aan de grenswaarden wordt voldaan. Beide typen scenario's laten in de toekomst een afname van de concentraties zien. Dit komt doordat bedrijven en het verkeer steeds schoner worden door technologische verbeteringen. De monitoringstool maakt duidelijk dat de concentraties luchtvervuilende stoffen in de peiljaren 2012, 2015 en 2020 in het plangebied onder de grenswaarden liggen die op Europees niveau zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu tegen schadelijke gevolgen van luchtverontreiniging. De blootstelling aan luchtverontreiniging is hierdoor beperkt en leidt niet tot onaanvaardbare gezondheidsrisico's.

Conclusie grenswaarden

In de onderstaande tabel staan de concentraties fijn stof (PM₁₀ en PM_{2.5}) en stikstofdioxide (NO₂) ter hoogte van de ontsluitingswegen van de kern van Gendt (Langstraat (N839) en de Angerensestraat (N828) weergegeven voor de jaren 2012, 2015 en 2020.

	Concentraties ter hoogte van de ontsluitingswegen						
	Stikstofdioxide (NO ₂), Jaargem. concentratie			fijn stof (PM ₁₀), jaargem. concentratie			fijn stof (PM _{2.5}), jaargem. concentratie
NSL- monitorings tool	NIBM-tool	Totaal	NSL- monitorings tool	NIBM-tool	Totaal		
2012	22,8 µg/m ³	0,3 µg/m ³	23,1 µg/m ³	22,9 µg/m ³	0,1 µg/m ³	23,0 µg/m ³	14,1 µg/m ³
2015	22,5 µg/m ³	0,3 µg/m ³	22,8 µg/m ³	23,5 µg/m ³	0,1 µg/m ³	23,6 µg/m ³	15,3 µg/m ³
2020	18,4 µg/m ³	0,3 µg/m ³	18,7 µg/m ³	22,1 µg/m ³	0,1 µg/m ³	22,2 µg/m ³	14,1 µg/m ³
Grenswaarden			40,0 µg/m ³			40 µg/m ³	25 µg/m ³

² <http://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>

Als bijlage zijn de grafische weergaven van de concentraties PM₁₀, PM_{2,5}, en NO₂ voor de jaren 2012, 2015 en 2020 weergegeven. De concentraties luchtverontreinigende stoffen liggen hiermee onder de grenswaarden in de drie jaren (2012, 2015 en 2020). Deze grenswaarden zijn op Europees niveau vastgesteld ter bescherming van mens en milieu tegen schadelijke gevolgen van luchtverontreiniging. De blootstelling aan luchtverontreiniging is hierdoor beperkt en leidt niet tot onaanvaardbare gezondheidsrisico's. Tevens geven de uitkomsten uit de monitoringstool aan dat de concentraties van de luchtvervuilende stoffen in de peiljaren 2015 en 2020 in het plangebied verder afnemen. De blootstelling aan luchtverontreiniging is hierdoor beperkt en leidt niet tot onaanvaardbare gezondheidsrisico's.

Conclusie

Op basis van het voorgaande kan geconcludeerd worden dat zowel vanuit de Wet milieubeheer als vanuit een goede ruimtelijke ordening de luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor het onderhavige initiatief.

The map displays the Gendt area with various monitoring points marked by colored circles. A red circle highlights a specific area labeled 'Plangebied'. The map includes street names such as Oudestraat, Langestraat, and Nieuwheidsweg. A toolbar at the bottom left provides navigation and selection tools: pan, select, polygon, locator, and export modius.

Filter

Monitoringsronde
Monitoring NSL 2013

Jaar
2012

Focus op jurisdictie
Lingewaard

Rekenpunten tonen

Rekenpunt kenmerk
NO2-concentratie

Alleen toetspunten

- < 35 µg/m3
- 35 - 38.5 µg/m3
- 38.5 - 40.5 µg/m3
- 40.5 - 42.5 µg/m3
- > 42.5 µg/m3

Wegvakken tonen

Overdrachtslijnen tonen

Maatregelen

Invloed veehouderijen op luchtkwaliteit per gemeente

Correcties

Rekenpunten Verberg

Id	NO2-concentratie µg/m3	PM10-concentratie µg/m3	PM10-overschrijdingsdagen	PM2,5-concentratie µg/m3	Jaar
15565798	21.2	22.5	10.9	13.9	2012
15565799	20.8	22.4	10.8	13.9	2012
15565800	21.0	22.5	10.9	13.9	2012
15565801	20.7	22.4	10.8	13.9	2012
15566007	20.7	22.5	10.8	13.9	2012
15566088	20.3	22.4	10.7	13.9	2012
15566091	22.8	22.9	11.5	14.1	2012
15566092	22.7	22.8	11.5	14.1	2012

Monitoring NSL **Kaart NSL** Rekenen **Verberg menu** Inloggen

Filter

Monitoringsronde: Monitoring NSL 2013

Jaar: 2015

Focus op jurisdictie: [dropdown]

Lingewaard: [dropdown]

Rekenpunten tonen

Rekenpunt-kenmerk: [dropdown]

NO2-concentratie

Alleen toetspunten

- < 35 µg/m3
- 35 - 38.5 µg/m3
- 38.5 - 40.5 µg/m3
- 40.5 - 42.5 µg/m3
- > 42.5 µg/m3

Wegvakken tonen

Overdrachtslijnen tonen

Maatregelen

Correcties

Rekenpunten

Verberg					
Id	NO2-concentratie µg/m3	PM10-concentratie µg/m3	PM10 overschrijdingsdagen	PM2.5-concentratie µg/m3	Jaar
15565798	21.1	23.4	12.4	15.1	2015
15565799	20.9	23.3	12.3	15.1	2015
15565800	20.9	23.3	12.3	15.1	2015
15565801	20.8	23.3	12.3	15.1	2015
15566087	20.8	23.2	12.1	15.2	2015
15566088	20.6	23.2	12.0	15.1	2015
15566091	22.5	23.5	12.7	15.3	2015
15566092	22.5	23.5	12.7	15.3	2015

Map controls: pan, select, polygon, locator, export modius

Monitoring NSL
Kaart NSL
Rekenen

Verberg menu
Inloggen

Filter

Monitoringsronde
Monitoring NSL 2013

Jaar
2020

Focus op jurisdictie
Lingewaard

Rekenpunten tonen

Rekenpunt kenmerk
NO2-concentratie

Alleen toetspunten

- < 35 µg/m³
- 35 - 38,5 µg/m³
- 38,5 - 40,5 µg/m³
- 40,5 - 42,5 µg/m³
- > 42,5 µg/m³

Wegvakken tonen

Overdrachtslijnen tonen

Maatregelen

Correcties

Plangebied

Rekenpunten		Verberg			
Id	NO2-concentratie µg/m ³	PM10-concentratie µg/m ³	PM10 overschrijdingsdagen	PM2.5-concentratie µg/m ³	Jaar
15565798	17,6	22,0	10,1	14,0	2020
15565799	17,5	21,9	10,0	13,9	2020
15565800	17,5	21,9	10,1	14,0	2020
15565801	17,4	21,9	10,0	13,9	2020
15566087	17,4	21,8	9,9	13,9	2020
15566088	17,2	21,8	9,8	13,9	2020
15566091	18,5	22,1	10,3	14,1	2020
15566092	18,4	22,1	10,3	14,1	2020