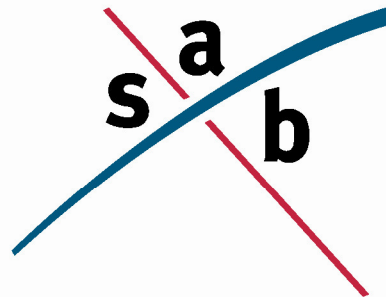


SAB • Arnhem
bezoekadres
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem
correspondentieadres
Postbus 479
6800 AL Arnhem
T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl
KvK Arnhem 09122123

SAB • Amsterdam
SAB • Eindhoven



memo

aan: Gemeente Duiven
van: Johan van der Burg
datum: 13 maart 2014
betreft: Luchtkwaliteit Duiven, Horsterpark, uitbreiding horecagelegenheid
project: 120461

INLEIDING

Tussen kernen van Westervoort en Duiven ligt het Horsterpark. Aan de rand water is een theepaviljoen gevestigd. Het theepaviljoen wil uitbreiden door de bouw van een vlonder, tevens worden de openingstijden verruimd.

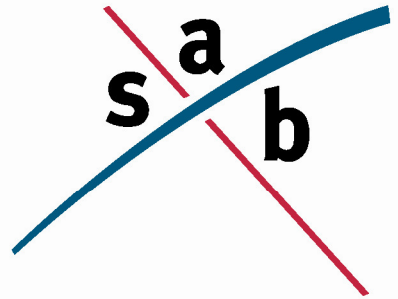
Hiervoor wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Onderzoek naar de uitvoerbaarheid van het initiatief is onderdeel van het bestemmingsplanproces. In voorliggende notitie wordt de uitvoerbaarheid van het initiatief beschouwd voor wat betreft het aspect luchtkwaliteit. Hiervoor gelden meerdere wettelijke 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 uitbreiding van de bestaande horeca-bedrijf en verruiming van de openingstijden. De ministeriële regeling NIBM bevat geen kwantitatieve uitwerking voor een horecabedrijf. 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.

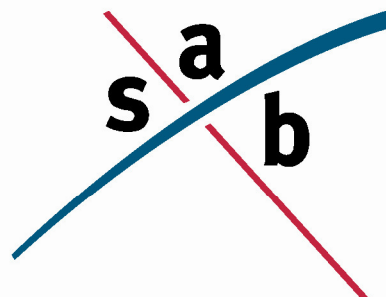
Berekening planbijdrage

Een deel van de bezoekers zal met de auto naar de horeca-gelegenheid komen. In geval van feesten en recepties zal de horeca gelegenheid het drukst zijn. In deze situatie zijn er maximaal 300 personen (100 personen op het huidige terras, 100 personen op het nieuwe vlonder en 100 personen in de horecagelegenheid) tegelijk aanwezig.

Op basis van het akoestisch onderzoek industrielawaai¹ is de verkeersaantrekkende werking voor het plangebied bepaald. Het plangebied genereert 1.350 autobewegingen per etmaal (mvt/e) en er vinden maximaal 4 voertuigbewegingen van vrachtwagens per week plaats voor de bevoorrading van de horecagelegenheid.

De totale verkeersaantrekkende werking van het plangebied bedraagt dan ook 1.354 voertuigbewegingen per etmaal. De realisatie van het vlonder neemt de capaciteit van de horeca-gelegenheid toe met 100 personen. Hierdoor neemt de verkeersgeneratie toe van 904 mvt/e naar 1.354 mvt/e. De toename van de verkeersgeneratie (planbijdrage) bedraagt dan ook maximaal 450 mvt/e.

¹ Akoestisch onderzoek industrielawaai: Duiven, Hosterpark, uitbreiding horecagelegenheid, uitgevoerd door SAB, projectnummer: 120461, d.d. 17 januari 2014



Met behulp van de NIBM-rekentool² (versie mei 2013) is de verslechtering van de luchtkwaliteit ten gevolge van het plan berekend. Een plan is in betekenende mate wanneer de toename van de luchtverontreiniging (NO₂ of PM₁₀) meer is dan 1,2 µg/m³. Wanneer een plan "niet in betekenende mate" (NIBM) bijdraagt aan de luchtkwaliteit, is toetsing van het plan aan de grenswaarden op grond van de Wm niet noodzakelijk.

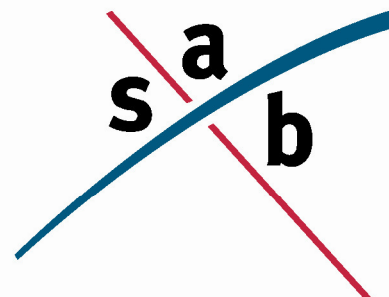
Bij het opstellen van de NIBM-rekentool is uitgegaan van een worstcase situatie: bij de berekening van de concentratietoename zijn de kenmerken van het verkeer, de straat en de omgeving zo gekozen dat een situatie ontstaat met een maximale luchtverontreiniging.

Standaard gaat de NIBM-rekentool uit dat het rekenpunt ligt op 5 meter van de wegrand. Op basis van de gewijzigde Handreiking Reken aan luchtkwaliteit, Actualisatie 2011, mag worden gerekend met een afstand van het rekenpunt tot de wegrand van 10 meter. In dit onderzoek is dan ook gerekend op 10 meter uit de wegrand.

In de onderstaande berekening is verslechtering door de gehele horeca-gelegenheid weergegeven.

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		1354
Aandeel vrachtverkeer		0,3%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,89
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,23
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		

² Een rekenprogramma voor luchtkwaliteit, dat gebaseerd is op het luchtmodel CAR. Dit rekenmodel is gepubliceerd op InfoMil, door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu



Door de realisatie van het vlonder neemt de capaciteit van de horecagelegenheid toe met 100 personen. Hierdoor neemt de verkeersgeneratie toe van 904 mvt/e (huidige situatie) naar 1.354 mvt/e (toekomstige situatie). De toename van de verkeersgeneratie (planbijdrage) bedraagt dan ook maximaal 450 mvt/e.

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		450
Aandeel vrachtverkeer		0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,28
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,07
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		

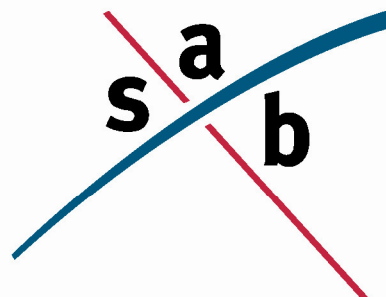
Conclusie NIBM-toets

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 betekende 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 GRENSWAARDEN

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de lokale luchtkwaliteit onderzocht, zodat onacceptabele gezondheidsrisico's kunnen worden uitgesloten. Hiertoe is de monitoringstool³ 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.

³ <http://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>



Conclusie grenswaarden

In de onderstaande tabel staan de concentraties fijn stof (PM_{10} en $PM_{2.5}$) en stikstofdioxide (NO_2) langs de Oostsingel, ter hoogte van de Noordsingel (oprit A12) weergegeven voor de jaren 2012, 2015 en 2020.

Concentraties langs de Oostsingel, ter hoogte van de Noordsingel			
	Stikstofdioxide (NO_2), Jaargem. concentratie	fijn stof (PM_{10}), jaargem. concentratie	fijn stof ($PM_{2.5}$), jaargem. concentratie
2012	28,7 $\mu g/m^3$	23,4 $\mu g/m^3$	14,7 $\mu g/m^3$
2015	27,5 $\mu g/m^3$	24,1 $\mu g/m^3$	15,6 $\mu g/m^3$
2020	21,5 $\mu g/m^3$	22,6 $\mu g/m^3$	14,2 $\mu g/m^3$
Grenswaarden	40,0 $\mu g/m^3$	40 $\mu g/m^3$	25 $\mu g/m^3$

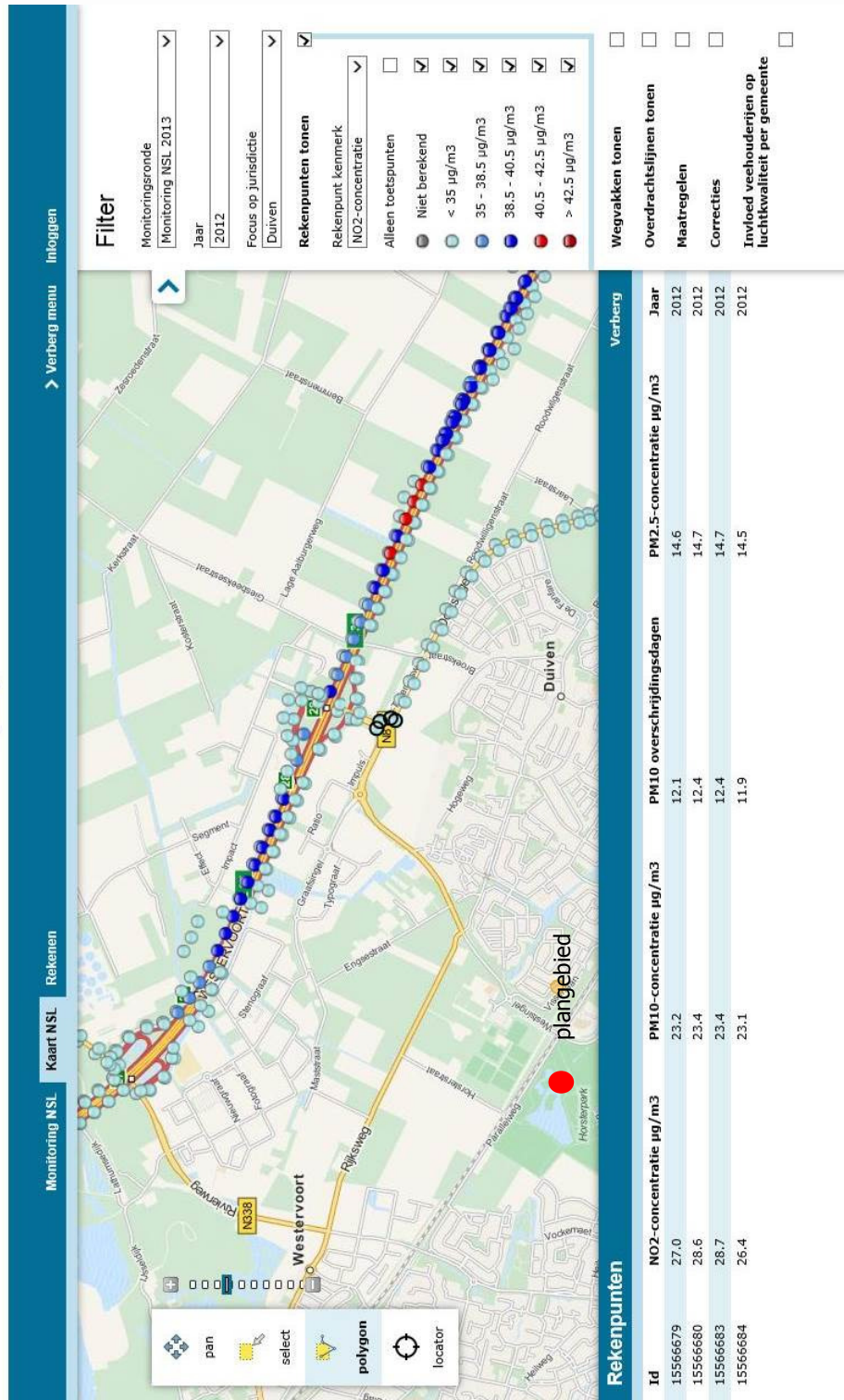
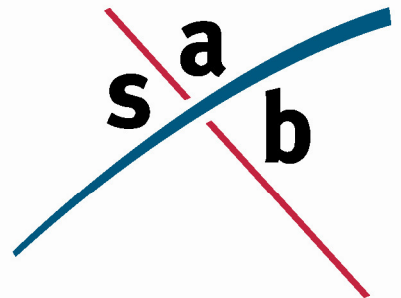
Als bijlage zijn de grafische weergaven van de concentraties PM_{10} , $PM_{2.5}$, en NO_2 voor de jaren 2012, 2015 en 2020 weergegeven. De concentraties luchtverontreinigende stoffen liggen hiermee onder de grenswaarden in de drie jaren (2012, 2015 en 2020). Deze grenswaarden zijn op Europees niveau 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.

SAB • Arnhem
bezoekadres
Frombergwarstraat 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



SAB • Arnhem

bezoekadres
Frombergdwarsstraat 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

