

SAB • Arnhem

bezoekadres  
Frombergdwaarsstraat 54  
6814 DZ Arnhem

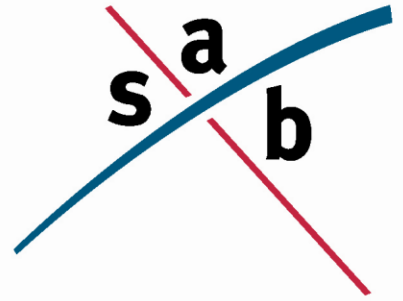
correspondentieadres  
Postbus 479  
6800 AL Arnhem

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 Dronten  
van: Johan van der Burg  
datum: 10 oktober 2013  
betreft: Luchtkwaliteit Bremerbaai  
project: 130209

---

### INLEIDING

Aan de randmeerkust in de gemeente Dronten wordt ter hoogte van de Bremerbaai 300 meter strand aangelegd. Dit strand komt te liggen naast het bestaande Aquacentrum Bernerbergse Hoek. Om het parkeren van de bezoekers van het strand mogelijk te maken worden tevens 150 parkeerplaatsen gerealiseerd.

Ook het bestaande Aquacentrum Bremerbergse Hoek gaat uitbreiden. De uitbreiding bestaat uit de verplaatsing van de surfschool naar het nieuwe strand en de realisatie van 50 stacaravans en 130 slaapplekken in groepsaccommodaties (stacaravans en tipi-tenten) en de toename van het aantal trekkershutten van 6 naar 15.

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 (NO<sub>2</sub>) en zwevende deeltjes als PM<sub>10</sub> (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 NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> betekent dit dat aannemelijk moeten worden gemaakt dat het project tot maximaal 1,2 µg/m<sup>3</sup> 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 dagrecreatie en verblijfsrecreatie. De ministeriële regeling NIBM bevat geen kwantitatieve uitwerking voor dagrecreatie en verblijfsrecreatie. 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*

Bij het strand worden 150 parkeerplaatsen gerealiseerd. Uitgaande dat iedere parkeerplaats door twee auto's wordt gebruikt bedraagt de verkeersgeneratie van het nieuwe strand 600 voertuigbewegingen per etmaal. De bovenstaande verkeersgeneratie is berekend voor een mooie zomerdag (topdag). Formeel mag in de luchtkwaliteitsberekeningen uit worden gegaan voor een gemiddelde weekdag. De intensiteit van de gemiddelde weekdag zal minder dan 300 voertuigbewegingen per jaar zijn. De berekende concentraties in de luchtkwaliteitsberekeningen zijn dan ook een overschatting.

Bij Aquacentrum Bremerbergse Hoek worden de overnachtingsmogelijkheden gedeeltelijk vernieuwd en uitgebreid. Op het terrein worden 59 nieuwe stacaravans en trekkershutten gerealiseerd en er worden 60 slaapplekken voor de surfschool in Tipitenten en 70 slaapplekken voor groepen op het terrein van Aquacentrum Bremerbergse Hoek in stacaravans en tipitenten.

Uitgaande van 4 slaapplekken per stacaravan zijn er voor de 130 slaapplekken 35 stacaravans nodig. In totaal worden in het plangebied dan 94 stacaravans en trekkershutten gerealiseerd. Uit de CROW-kengetallen<sup>1</sup> blijkt dat een bungalowpark per huisje maximaal 2,8 voertuigbewegingen per etmaal genereert. De verkeersgeneratie door de toename van de verblijfsrecreatie bedraagt hierdoor maximaal 263 mvt/e. De totale verkeersgeneratie van het plan bedraagt 863 mvt/e. Uit de CROW-kengetallen<sup>2</sup> blijkt ook dat het aandeel vrachtverkeer 3,5 % bedraagt bij bungalowparken.

Met behulp van de NIBM-rekentool<sup>3</sup> (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 (NO<sub>2</sub> of PM<sub>10</sub>) meer is dan 1,2 µg/m<sup>3</sup>. 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. De standaard afstand van de wegrand tot het waarneempunt is 5 meter in de NIBM-tool. Conform de gewijzigde Handreiking Reken aan luchtkwaliteit, Actualisatie 2011, mag worden gerekend met een afstand van het rekenpunt tot de wegrand van 10 meter. In de onderstaande NIBM-berekening is gerekend met 10 meter.

---

<sup>1</sup> CROW-publicatie: 317: Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie, d.d. oktober 2012

<sup>2</sup> CROW-publicatie: 272: Verkeersgeneratie voorzieningen, kengetallen gemotoriseerd vervoer, d.d. december 2008

<sup>3</sup> Een rekenprogramma voor luchtkwaliteit, dat gebaseerd is op het luchtmodel CAR. Dit rekenmodel is gepubliceerd op InfoMil, door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		863
Aandeel vrachtverkeer		3,5%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO <sub>2</sub> in µg/m <sup>3</sup>	0,86
	PM <sub>10</sub> in µg/m <sup>3</sup>	0,17
Grens voor "Niet In Betekende Mate" in µg/m <sup>3</sup>		1,2
<b>Conclusie</b>		
<b>De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekende mate; geen nader onderzoek nodig</b>		

***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/m<sup>3</sup>, 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 monitoringstool<sup>4</sup> uit het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) geraadpleegd. De monitoringstool geeft inzicht in de concentraties stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub>) in het plangebied tussen 2011 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 2011, 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***

Uit de monitoringstool blijkt dat de concentraties voor fijn stof (PM<sub>10</sub>) maximaal 18,1 µg/m<sup>3</sup> en stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) maximaal 24,2 µg/m<sup>3</sup> in 2011 bedraagt aan de rand van de Biddingringweg (N305). Als bijlage zijn de grafische weergaven van de concentraties PM<sub>10</sub> en NO<sub>2</sub> voor het jaar 2011 weergegeven. De concentraties nabij het plangebied (op de rand van de Spijkweg (N306)) zullen lager zijn dan de concentraties bij de Biddingringweg (N305). Aangezien de Spijkweg (N306) rustiger is dan de Biddingringweg. De concentraties luchtverontreinigende stoffen liggen hiermee onder de grenswaarden van 40 µg/m<sup>3</sup>. 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.

---

<sup>4</sup> <http://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>

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

**Filter**

Monitoringsronde [info] Monitoring NSL 2012

Jaar 2011

Focus op jurisdictie Dronten

**Rekenpunten tonen**

Rekenpunt kenmerk NO2-concentratie

Alleen toetspunten

Niet berekend

< 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

Invloud veshouderijen op luchtkwaliteit per gemeente

Rekenpunten		Verberg			
Id	NO2-concentratie µg/m3	PM10-concentratie µg/m3	PM10 overschrijdingsdagen	PM2.5-concentratie µg/m3	Jaar
41971	18.0	24.2	14.0	14.6	2011
41972	18.1	24.2	14.1	14.6	2011
41973	17.0	24.0	13.6	14.5	2011
43471	17.1	24.0	13.7	14.5	2011
43472	16.9	24.0	13.6	14.5	2011
43473	17.0	24.0	13.7	14.5	2011
43474	16.9	24.0	13.6	14.5	2011
43475	17.0	24.0	13.7	14.5	2011
43476	16.9	24.0	13.6	14.5	2011
43477	18.1	23.9	13.5	14.5	2011
43478	18.0	23.0	13.4	14.5	2011

pan select polygon locator