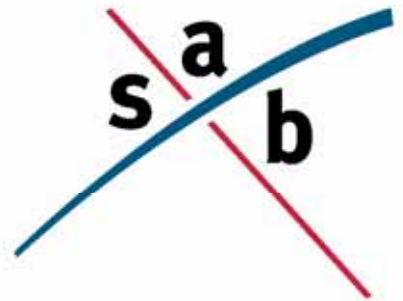


SAB • Arnhem
bezoekadres
Frombergdwaarsstraat 54
6814 DZ Arnhem
correspondentieadres
Postbus 479
6800 AL Arnhem
T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl
KvK Arnhem 09122123

SAB • Amsterdam
SAB • Eindhoven



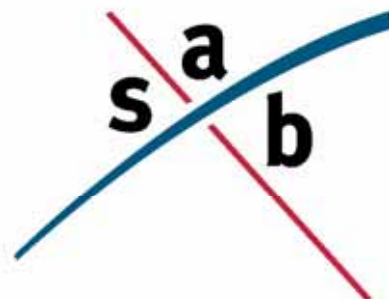
Memo

aan:
van: ing. M.D. Langelaar
c.c.:
datum: 6 januari 2010
betreft: Luchtkwaliteit "De Nieuwe Ooster"
ID: tb_NL.IMRO.0363.U0905BPSTD-OW01_002

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 waar de concentratieniveaus het dichtst bij de grenswaarden liggen. Overschrijdingen van de grenswaarden komen, uitzonderlijke situaties daargelaten, bij andere stoffen niet voor.

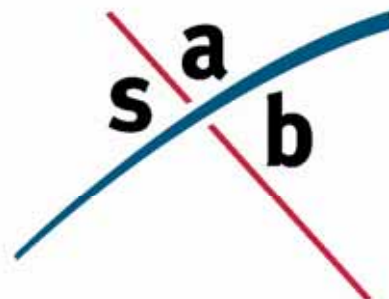
Hoewel de luchtkwaliteit de afgelopen jaren flink is verbeterd kan Nederland niet voldoen aan de luchtkwaliteitseisen die in 2010 van kracht worden. De EU heeft Nederland derogatie (uitstel) verleend op grond van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Dit betreft een gemeenschappelijke 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.

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wordt afgewogen of het aanvaardbaar is het project op deze plaats te realiseren. Hierbij kan de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol spelen, ook als het project 'niet in betekende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Er is sprake van een significante blootstellingsduur als de verblijfsduur die gemiddeld bij de functie te verwachten is significant is ten opzichte van een etmaal. Volgens de toelichting op de Regeling Beoordeling luchtkwaliteit is dit onder andere het geval is bij een woning, school of sportterrein.



Gevoelige bestemmingen als scholen, kinderdagverblijven, bejaarden- en zorgtehuizen genieten op grond van de gelijknamige AMvB extra bescherming: Substantiële uitbreiding of nieuwsvestiging binnen 50 meter van een provinciale weg of 300 meter van een Rijksweg is alleen toegestaan aan de concentraties luchtvervuilende stoffen zich onder de grenswaarden bevinden waardoor geen onacceptabele gezondheidsrisico's optreden.

- Onderhavig plan betreft de planologische regeling van de herinrichting van het entreegebied van begraafplaats de Nieuwe Ooster aan de Rozenburglaan in Amsterdam. Dit betreft onder andere de verplaatsing van een kantoor van het entreegebied naar de achterzijde van de begraafplaats en het vestigen van een nieuw rouwcentrum om uitvaarten beter te kunnen faciliteren. Trends als een toenemende behoefte om persoonlijk afscheid te nemen van de overledene vergen meer rouwkamers. De capaciteit van de begraafplaats en het crematorium blijft gelijk. De regeling NIBM bevat geen getalsmatige invulling voor een dergelijke ontwikkeling. Door middel van een berekening is de concentratietoename bepaald en vergeleken met de (N)IBM-grens van $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- De luchtverontreiniging ten gevolge van het plan wordt veroorzaakt door verkeersbewegingen.
 - aantal uitvaarten:** Uit gegevens van de Nieuwe Ooster blijkt dat het aantal uitvaarten tussen 2009 en 2019 zal groeien van 2.345 tot 2.430 per jaar. Dit is een bescheiden groei van 0,36% per jaar. Als deze groei wordt geprojecteerd op de planperiode 2010 - 2020 leidt dit in 10 jaar tijd tot 87 extra uitvaarten per jaar (van 2353 uitvaarten in 2010 tot 2440 in 2020).
 - bezoekers per uitvaart:** Uit gegevens van de Nieuwe Ooster blijkt dat het gemiddeld aantal bezoekers per uitvaart tussen 2005 en 2009 is gestegen van 48 naar 54. Dit is een groei van 2,83 % per jaar. Als deze groei wordt geprojecteerd op de planperiode 2010 - 2020 leidt dit in 10 jaar tijd tot 18 extra bezoekers per uitvaart.
 - o **Totale toename van het aantal bezoekers bij uitvaarten:**
 De toename is het grootst in 2020. Ten opzichte van 2010 leiden de bestaande 2353 uitvaarten tot 18 extra bezoekers per uitvaart (42354 bezoekers per jaar) en de extra 87 uitvaarten tot 54 extra bezoekers per uitvaart (4698 bezoekers per jaar). Per jaar leidt dit tot 47.052 bezoekers extra per jaar. Uitvaarten vinden plaats van maandag tot en met zaterdag. Per gemiddelde weekdag is de toename van het aantal bezoekers bij uitvaarten 129. De gemiddelde autobezetting bij een uitvaart is (minimaal) 2 personen. De toename van het aantal bezoekers leidt per uitvaart tot maximaal 64,5 extra auto's (129 voertuigbewegingen).
 - o **Totale toename van het aantal bezoekers bij persoonlijk afscheid nemen:**
 Er is een toenemende behoefte om persoonlijk afscheid te nemen van de overledene. Aangezien het onduidelijk is in hoeverre deze trend zich doorzet, is uitgegaan van een worstcase toename dat tussen 2010 en 2020 het aantal mensen dat persoonlijk afscheid neemt stijgt van 20% naar 50% van het totale aantal bezoekers per uitvaart. Het aantal bezoekers op een gemiddelde weekdag stijgt van 62 in 2010 tot 361 in 2010. De toename is 299 voertuigbewegingen. Uitgaande van 2 personen per auto leidt dit tot 149,5 extra auto's (299 voertuigbewegingen).
 - o **Nieuw kantoorgebouw:** Het kantoorgebouw wordt verplaatst naar de achterzijde van de begraafplaats. De 52 medewerkers voor de binnen- en de buitendienst zullen meer



gebruikmaken van de achteringang. Uitgaande dat 40% met de auto komt, leidt dit maximaal tot 22 auto's (44 voertuigbewegingen). Aangezien de capaciteit van de begraafplaats en het crematorium gelijk blijft is er geen reden aan te nemen waarom deze verplaatsing van het kantoor zal leiden tot extra medewerkers.

- o Bezoek van de begraafplaats: De onderhavige ontwikkeling betreft naast verplaatsing van een kantoor van het entreegebied naar de achterzijde van de begraafplaats het vestigen van een nieuw rouwcentrum om uitvaarten beter te kunnen faciliteren. De capaciteit van de begraafplaats, het crematorium en de grafvelden blijft gelijk. Met uitzondering van de uitvaarten is geen reden om aan te nemen dat deze ontwikkeling leidt tot een structureel hoger bezoek van de begraafplaats.
- De maximale verkeersgeneratie komt daarmee op 472 voertuigbewegingen per etmaal. Hiervan zal er naar verwachting bij minder dan 1% sprake zijn van een vrachtwagen. Met behulp van de NIBM rekentool (versie augustus 2009) is bepaald dat het plan niet in betekenende mate bijdraagt aan luchtverontreiniging. Deze gaat uit 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. Toetsing aan de grenswaarden is op grond van de Wm niet noodzakelijk.

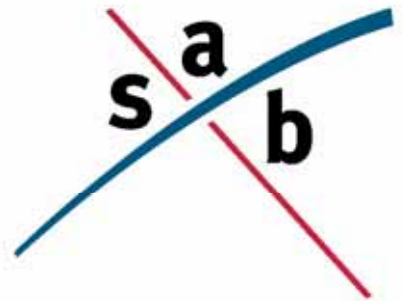
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigen (weekdaggemiddelde)		472
Aandeel vrachtverkeer		1,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,54
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,14
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

- De blootstelling aan luchtverontreiniging is beperkt. Een begraafplaats is niet aangemerkt als gevoelige bestemming. Toetsing aan de grenswaarden is op grond van de Wm niet noodzakelijk.
- Volgens de toelichting op de Regeling Beoordeling luchtkwaliteit is er bij een woning, school of sportveld sprake van een significante blootstellingsduur. De blootstellingsduur van het bezoek aan het een begraafplaats is hiermee niet vergelijkbaar en daarom niet significant.

Zowel vanuit de Wet milieubeheer als vanuit een goede ruimtelijke ordening vormt de luchtkwaliteit geen belemmering voor het onderhavige initiatief.

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



Aannames in relatie tot ervaring van DNO

Zoals aangegeven, is in dit advies een aantal aannames gedaan ten aanzien van vervoersbewegingen waarbij van een 'worst case' scenario is uitgegaan. Deze aannames zijn voorgelegd aan DNO zelf die de volgende opmerkingen heeft.

-De prognostiek ten aanzien van het aantal bezoekers per uitvaart behoeft wat DNO een meer genuanceerde benadering. DNO vraagt zich of de trend dat uitvaarten massaler worden bezocht er wel is. Dat heeft DNO nog niet geconstateerd. DNO ziet dat het gemiddeld aantal bezoekers per uitvaart zich beweegt tussen de 40 en 60, en dat verschilt per jaar. Er zit ook een maximum aan door de omvang van de aula.

- Totale toename van het aantal bezoekers per uitvaart per auto: DNO acht het te zwaar ingezet dat alle bezoekers van een uitvaart met de auto komen, 2 personen per auto. DNO is een Amsterdamse begraafplaats waar voor het merendeel Amsterdammers komen. Deze komen lang niet allemaal met de auto. Velen komen met de fiets, bus of tram. Volgens DNO kan zonder meer gesteld worden dat minimaal 1 op de 3 personen anders komt dan met de auto. Volgens ons dient het aantal auto's dan ook met 1/3 verminderd te worden.

- totale aantal bezoekers bij persoonlijk afscheid nemen: ook hier geldt volgens DNO de verhouding zoals hierboven omschreven. DNO vraagt zich af gesteld kan worden dat 50% van de bezoekers aan een uitvaart ook afscheid komt nemen. Er is nog geen ervaringsgegeven van, maar wel is bekend dat meestal naaste familie afscheid neemt en vaak gebeurt dat ook nog 's avonds.

-Aanname aandeel personeel dat per auto komt volgens DNO komt is maximaal 15, ofwel 30%.

Deze ervaringsgegevens van DNO zouden allen tot een nog mindere belasting qua verkeersbewegingen tot gevolg hebben dan in het worst case scenario is geprognosticeerd.