

Memo

Datum 21 juni 2021
Documentnummer M168901.001.002/JSM
Relatie Pouderoyen Tonnaer
Onderwerp luchtkwaliteit Drimmelseweg 17,
Made

In opdracht van Pouderoyen Tonnaer is een quick-scan luchtkwaliteit uitgevoerd in verband met een wijzigingsplan voor het omzetten van een bestemming 'wonen' met een aanduiding 'specifieke vorm van wonen – vab' naar een bestemming 'bedrijf' ter plaatse van Drimmelseweg 17 te Made, gemeente Drimmelen. Middels een beperkt onderzoek wordt aangetoond dat het plan niet bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit.

Wettelijk kader

In Nederland wordt, ondanks een daling van de concentraties fijnstof (PM_{10}) 10% van de bevolking aan teveel fijnstof blootgesteld. De allerfijnste stofdeeltjes ($PM_{2,5}$) richten de meeste schade aan, daar deze niet meer door de neus worden vastgehouden. Studies wijzen uit dat er geen veilige ondergrens is bij de blootstelling aan fijnstof. De huidige normen zijn derhalve een compromis tussen gezondheidsbelangen en socio-economische belangen.

Sinds 15 november 2007 zijn de belangrijkste bepalingen inzake de luchtkwaliteit opgenomen in hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer (hierna ook: Wm). Omdat de luchtkwaliteitseisen op zijn genomen in titel 5.2 van de Wm, staat deze ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. Met de inwerkingtreding van de Wet luchtkwaliteit is het besluit luchtkwaliteit 2005 komen te vervallen.

Het doel van titel 5.2 Wm is om de mensen te beschermen tegen de negatieve gevolgen van luchtverontreiniging op hun gezondheid. In de wet- en regelgeving zijn de richtlijnen uit de Europese regelgeving opgenomen, waaraan voorgenomen ontwikkelingen dienen te voldoen.

Als aan minimaal één van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormen de luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van de bevoegdheid van een bestuursorgaan ex. artikel 5.16 Wm:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van de grenswaarde;
- een project leidt al dan niet per saldo, tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project draagt 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtkwaliteit;
- een project is opgenomen binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of een regionaal programma van maatregelen.

Grenswaarden voor NO_2 , PM_{10} en $PM_{2,5}$

Voor NO_2 bedraagt de norm $40 \mu g/m^3$ jaargemiddelde concentratie. Voor PM_{10} bedraagt de norm $40 \mu g/m^3$ jaargemiddelde concentratie. Verder mag de daggemiddelde concentratie van $50 \mu g/m^3$ PM_{10} op niet meer dan 35 dagen per jaar overschreden worden.

Sinds 2015 geldt een grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie $PM_{2,5}$ van $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Toetsing aan de grenswaarde vindt alleen plaats vanaf 1 januari 2015. Voor die datum wordt niet getoetst, ook niet als het besluit betrekking heeft op de periode na 2015. Aan de grenswaarde vindt ook geen toetsing plaats. Voor $PM_{2,5}$ worden niet standaard berekeningen uitgevoerd. Wel zijn er verbanden bekend tussen de emissie van PM_{10} en $PM_{2,5}$. Hieruit blijkt dat de kans zeer klein is dat de grenswaarde voor $PM_{2,5}$ wordt overschreden op plaatsen waar aan de grenswaarden voor PM_{10} wordt voldaan.

Het besluit NIBM

Deze Algemene maatregel van Bestuur (AmvB) legt vast wanneer een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de toename van concentraties van bepaalde stoffen in de lucht. Een project is NIBM wanneer het aannemelijk is dat het een toename van de concentratie veroorzaakt van maximaal 3%. De 3% grens wordt gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM_{10}) of stikstofdioxide (NO_2). Dit komt overeen met $1,2 \text{ microgram}/\text{m}^3$ voor zowel PM_{10} als NO_2 .

Het NSL is vanaf augustus 2009 van kracht, zodat de 3% grens aangehouden dient te worden. In de regeling NIBM is (onder andere) aangegeven dat een plan tot 500 woningen niet in betekenende mate bijdraagt aan de toename van de concentratie fijn stof en stikstofdioxide in de lucht.

Toepassing NIBM-tool

Ten aanzien van onderhavige ontwikkeling heeft een beoordeling van de gevolgen voor de luchtkwaliteit plaatsgevonden met behulp van de NIBM-tool. InfoMil heeft deze tool ontwikkeld waarmee een 'worst-case' berekening kan worden verricht voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit.

Het rekenmodel toont aan dat het plan 24 voertuigen (weekdaggemiddelde, zie akoestisch onderzoek M168901.001.001.R1 d.d. 22 juni 2021) met 33% vrachtverkeer toevoegt en de inrichting aan de Drimmelseweg 17 te Made daarmee niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit: de maximale bijdrage aan PM_{10} en NO_2 blijkt respectievelijk $0,01 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en $0,07 \mu\text{g}/\text{m}^3$, terwijl de grenswaarde voor beide op $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ is gesteld. Zie navolgende figuren.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Jaar van planrealisatie	2021
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	24
Aandeel vrachtverkeer	33,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO_2 in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,07
PM_{10} in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig	

Figuur 1. Resultaten NIBM-tool

Implementatie van Standaard RekenMethode 1 op basis van de worst-case benadering

Type gegevens		NO ₂	PM ₁₀
Rekenjaar	Jaar van planrealisatie	2021	2021
Weggegevens	Breedte van de ontsluitingsweg	5	5
	Afstand van het rekenpunt tot de wegrand	5	5
	Afstand van het rekenpunt tot de wegas	7,5	7,5
	rekenparameter a	0,000488	0,000488
	rekenparameter b	-0,0308	-0,0308
	rekenparameter c	0,59	0,59
	verdunningsfactor	0,38645	0,38645
Autonoom verkeer	Aantal voertuigbewegingen	20088	nvt
	Percentage vrachtverkeer	0%	nvt
Extra verkeer	Aantal voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	24	24
	Percentage vrachtverkeer	33%	33%
Autonoom + extra verkeer	Aantal voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	20112	nvt
	Percentage vrachtverkeer	0,0%	nvt
Emissiefactoren NO _x en PM ₁₀ (gram/km)	Licht verkeer	0,38	0,033
	Vrachtverkeer	8,173	0,178
Emissiefactoren NO ₂ (gram/km)	Licht verkeer	0,1	nvt
	Vrachtverkeer	0,419	nvt
Emissies NO _x en PM ₁₀ (microgram/m/s)	Autonoom	88,35	nvt
	Extra verkeer	0,82	0,02
	Autonoom + Extra verkeer	89,17	nvt
Fractie direct uitgestoten NO ₂	Licht verkeer	0,26	nvt
	Vrachtverkeer	0,05	nvt
Gemiddelde fractie direct uitgestoten NO ₂	Autonoom	0,263	nvt
	Extra verkeer	0,070	nvt
	Autonoom + Extra verkeer	0,261	nvt
Overige invoergegevens	Bomenfactor	1,5	1,5
	Regiofactor meteorologie	1,16	1,16
Parameters	B	0,6	0,6
	K	100	100
Jaargemiddelde bijdrage NO _x	Autonoom	36,8	nvt
	Autonoom + Extra verkeer	37,1	nvt
Locatiespecifieke achtergrondconcentraties	Jaargemiddelde in µg NO ₂ /m ³	25,41	nvt
	Jaargemiddelde in µg O ₃ /m ³	42,38	nvt
Jaargemiddelde NO ₂ concentraties	Totaal autonoom jaargemiddelde in µg/m ³	40,5	nvt
	Bijdrage autonome verkeer in µg/m ³	15,09	nvt
	Bijdrage autonome+extra verkeer in µg/m ³	15,16	nvt
Maximale bijdrage extra verkeer in µg/m ³		0,07	0,01

Figuur 2. Berekening NIBM-tool

Conclusie

Middels vorenstaande kan gesteld worden dat titel 5.2 van de Wet milieubeheer c.q. het aspect luchtkwaliteit geen beperkingen oplegt aan het planvoornemen. De NIBM-toets toont aan dat het plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.



ir. J. Smeets

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV