

Memo motivatie luchtkwaliteit

Datum 1 november 2016
Documentnummer M10917.02.015/[REDACTED]
Relatie [REDACTED] Interim Management & Consultancy BV, [REDACTED] [REDACTED]
Onderwerp Memo motivatie luchtkwaliteit

In opdracht van [REDACTED] Interim Management & Consultancy BV is een quick-scan luchtkwaliteit uitgevoerd in verband met de realisatie van 5 nieuwe woningen ter plaatse van een bestaande hoeve aan Blankenberg 7 te Cadier en Keer. Middels een beperkt onderzoek wordt aangetoond dat er voor wat betreft het aspect luchtkwaliteit sprake is van een goed woon- en leefklimaat en er derhalve geen belemmering is om het plan te realiseren. Tevens is aangetoond dat het plan zelf niet bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit.

Luchtkwaliteit en wettelijk kader

Het wettelijk stelsel Wet voor luchtkwaliteitseisen is opgenomen in hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer (Wm). Dit wettelijk stelsel wordt ook wel de 'Wet luchtkwaliteit' genoemd. In de Wet milieubeheer zijn de Europese richtlijnen in Nederlandse wetgeving vertaald.

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) ofwel minder dan 3% bij aan de luchtkwaliteit;
- een project is opgenomen binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of een regionaal programma van maatregelen.

Het doel van titel 5.2 Wm is om de mensen te beschermen tegen de negatieve gevolgen van luchtverontreiniging op hun gezondheid. In Nederland wordt, ondanks een daling van de concentraties fijnstof (PM_{10}) door maatregelen in de industrie en schonere auto's (zuinigere motoren, katalysatoren en roetfilters), 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.

Grenswaarden voor PM_{10}

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

Grenswaarden voor $PM_{2,5}$

Vanaf 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 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 geen 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 ligt dan ook voor de hand om er voor dit project van uit te gaan dat de conclusie voor PM_{10} ook gelden voor $PM_{2,5}$.

NIBM-tool

Het onderhavige plan betreft de realisatie van 5 woningen. Uitgaande van CROW-kentallen betekent dit dagelijks maximaal 40 bewegingen met personenauto's. Middels de NIBM-tool is aangetoond dat het onderhavige plan 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 $0,04 \mu\text{g}/\text{m}^3$, terwijl de grenswaarde voor beide op $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ is gesteld.

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

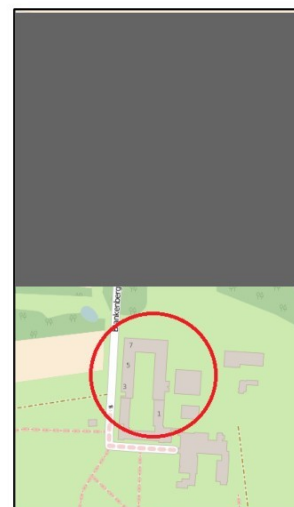
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	40
Aandeel vrachtverkeer	0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO_2 in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,04
PM_{10} in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig	

Met deze tool is ook in kaart gebracht wat de invloed is van de naastgelegen inrichting. Hierbij is aangesloten bij de uitgangspunten uit het akoestisch onderzoek d.d. 24 oktober 2016 uitgevoerd door Aelmans ROM onder documentnummer M10917.02.015/JSM. Uit de resultaten blijkt dat de maximale bijdrage aan PM_{10} en NO_2 respectievelijk $0,01 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en $0,07 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

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

Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	20
Aandeel vrachtverkeer	20,0%
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	

De achtergrondbelasting wordt door de overheid jaarlijks gemonitord via de NSL-monitoringstool. Uit de bijdragen van het meest dichtbijgelegen rekenpunt 56889 pal aan de Rijksweg (N278), zie nevenstaande figuur en navolgende tabel 1, blijkt dat de gestelde normen royaal worden overschreden evenals het maximaal toegestane aantal overschrijdingsdagen. De bijdragen van het plan en de naastgelegen inrichting zijn nauwelijks relevant ten opzichte van de achtergrondbelasting. De cumulatie van het plan, de inrichting en de achtergrondbelasting geven namelijk de volgende concentraties voor respectievelijk PM_{10} en NO_2 : $20,90 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en $15,99 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Kortom de concentraties aan PM_{10} en NO_2 ter plaatse worden bepaald door de achtergrondconcentraties en overschrijden de normen nergens.



Rekenpunt 56889	NO_x	O_3	NO_2	PM_{10}	$PM_{2,5}$
Totale concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	-	-	15,88	20,88	13,23
Aantal normoverschrijdingsdagen	-	-	-	8,588	-
SRM2-bijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	3,584	-	1,723	0,164	0,077
SRM2-bijdrage fractie directe uitstoot NO_2 [-]	-	-	0,152	-	-
SRM1-bijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,000	-	0,000	0,000	0,000
SRM1-bijdrage fractie directe uitstoot NO_2 [-]	-	-	-	-	-
Achtergrondconcentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	-	42,3	14,2	20,7	13,2
GCN achtergrondconcentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	-	42,3	14,2	20,7	13,2
Dubbeltellingcorrectie HWN [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	-	0,0	0,0	0,0	0,0
Correctie luchtvaart (Schiphol) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	-	0,0	0,0	-	-
Correctie uit correctievelden [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	-	-	-	-	-
Luchtvaartbijdrage (Schiphol) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	-	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabel 1: concentraties NSL-monitoringstool rekenpunt 56889

Conclusie

Middels vorenstaande kan gesteld worden dat titel 5.2 van de Wet milieubeheer 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. Tevens is aangetoond dat ter plaatse van de te realiseren woningen geen sprake is van (dreigende) overschrijdingen van de gestelde luchtkwaliteitsnormen, waarmee er dus sprake is van een goed woon- en leefklimaat voor wat betreft het aspect luchtkwaliteit.

Opgesteld door:



ir.

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV