

Lucht kwaliteit metingen en berekening Hoewelaken en Holkerveen

1. Introductie en samenvatting

Een paar dagen geleden (15 februari) heeft de Regeering in een oproep aan Gemeenten ondergestreept hoe belangrijk een goede luchtkwaliteit is voor volksgezondheid. Impliciet hierin is het formuleren van een helder, doelgericht Gemeente beleid. Hopelijk helpt het bijgaande samenvatting in het bereiken van deze doel in Nijkerk.

Wij doen een oproep aan de Gemeente Nijkerk om de luchtkwaliteit gegevens geproduceerde in opdracht van Gemeente Amersfoort met de daaraan verbonden conclusies nauwkeurig onder de loop te nemen en kritische te bekijken in het belang van de burgers van Nijkerk.

Bovendien, verzoeken wij de hoge kosten van een scherm aan de oost kant van de A28 te overwegen tegen de gezondheidszorg kosten van de burgers van Nijkerk die de nadelen hebben van de zeer hoge scherm aan de west kant van de weg. Het is niet ethisch dat de bevolking in Vathorst tegen lawaai en slecht luchtkwaliteit beschermd wordt terwijl de leefklimaat van de burgers van Nijkerk gaat daardoor onderlijden.

2. Gezondheid, luchtkwaliteit en kosten

2.1. *“Gezonde lucht is meer dan (het halen van) een norm. Luchtverontreiniging kent namelijk geen drempelconcentratie waardoor géén gezondheidsschade optreedt. Iedere extra verbetering van de luchtkwaliteit betaalt zich terug in gezondheidswinst. Dit levert zelfs geld op want gezondheidsschade is duur. De maatschappelijke kosten van de sterfgevallen die samenhangen met emissies van het wegverkeer bedragen zo’n vijf miljard euro (€5.000.000.000) per jaar (RIVM milieubalans 2004). Dit enorme bedrag is nog exclusief de kosten voor de zorg en behandeling van mensen die niet sterven, maar wel ziek worden als gevolg van luchtverontreiniging en verkeerslawaai.” (Ref 6)*

2.2. *“Nederland haalt de Europese normen voor fijnstof en stikstofdioxiden niet. Hoewel de luchtkwaliteit de afgelopen decennia in Nederland spectaculair is verbeterd, sterven toch jaarlijks mogelijk 18.000 mensen voortijdig door de vervuilde lucht die ze inademen. Vooral mensen met hart- en vaatziekten zijn kwetsbaar. Ook ligt een groot aantal bouwprojecten zoals wegverbredingen en de aanleg van bedrijventerreinen en nieuwbouwwijken stil. De Raad van State heeft die plannen stilgelegd vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit”. (Ref 8)*

2.3. *“De verbetering van de luchtkwaliteit langs snelwegen en drukke stadswegen kan een forse winst opleveren voor de gezondheid van de omwonenden. Wonen langs een snelweg of een drukke stadsweg vergroot het risico op vervroegde sterfte door hart- en vaatziekten en longaandoeningen. Naar schatting zijn jaarlijks 10.000 vroegtijdige sterfgevallen toe te schrijven aan luchtverontreiniging die wordt veroorzaakt door verkeer. De gezondheidseffecten bestaan niet alleen uit sterfte, maar kan ook leiden tot een vermindering van de longfunctie en een toename van ziekenhuisopnames.” (Ref 10)*

2.4. *Oproep aan Nederlandse gemeenten*

Minister Cramer onderstreept urgentie schone lucht

15 februari 2008- De verbetering van luchtkwaliteit is urgent. Dat onderstreept minister Cramer van het ministerie van VROM nog eens extra in haar brief aan alle Nederlandse gemeenten op 14 februari: *“Op veel plekken in ons land worden de Europese grenswaarden voor fijn stof overschreden en dreigt datzelfde te gebeuren met de grenswaarde voor stikstofdioxide.” (...)* *“De aanpak van de luchtkwaliteit heeft de hoogste prioriteit bij alle partners van het Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). (...) In algemene zin wil ik u wijzen op de mogelijkheid om u bij uw afwegingen te laten ondersteunen vanuit het kennisprogramma SOLVE dat is opgezet binnen CROW.” (Ref 9)*

3. Nauwkeurigheid van metingen en berekeningen

In twee rapporten over luchtkwaliteit van TNO aan Amersfoort (Ref. 2 en 3) wordt geschreven :

- 3.1. **“Er bestaan geen precieze methoden om de concentraties van luchtverontreiniging vast te stellen. Bij de interpretatie van de modelresultaten is het dikwijls van belang een goed beeld van de onzekerheden te hebben.”**
- 3.2. **“Metingen zijn vaak nauwkeuriger dan modelberekeningen. Maar ook bijvoorbeeld de nauwkeurigheid van 15% die door het nieuwe EU richtlijn voor NO₂ is voorgeschreven – beter is in de praktijk moeilijk haalbaar – is het onzeker of bij meting van 35µ/m³ de grenswaarde van 40µg/m³ al dan niet wordt overschreden.”**
- 3.3. **“RIVM gaat uit van een onzekerheid in de achtergrond concentratie van 25%. De onzekerheid in de met het Pluimsnelweg model(TNO model) berekende waarden is voor NO₂ circa 30%. Als gevolg hiervan is de totale onzekerheid in de berekende NO₂-concentraties de wortel uit de kwadratische som van 25% van de achtergrond en 30% van de berekende bijdrage van de weg.” Dit geeft een totale onzekerheid in de resultaten van liefste 39%.**
- 3.4. **“...er geen scherpe afbakening is van het toepassingsgebied van een model en dat de rol van de gebruiker van het model belangrijk kan zijn. Voor berekeningen van luchtverontreiniging door wegverkeer kan uit een spectrum aan mogelijkheden worden gekozen: subjectieve schattingen of/waar er probleemsituaties zouden kunnen zijn, ruwe berekeningen met het CAR model, nauwkeuriger berekeningen met het Pluimsnelweg model, nog nauwkeuriger berekeningen met fundamentele “Computational Fluid Dynamics” (CFD) modellen of op basis van windtunnelexperimenten. Naarmate de te onderzoek situaties bijzonder en gecompliceerde zijn, zijn de standaard modellen minder geschikt, en is er meer maatwerk nodig”.**
- 3.5. **“Uiteraard wordt de beslisprocedure in sterk mate door de consequences bepaald: wanneer een veilige keuze grote kosten met zich meebrengt zal er neiging zijn de meest waarschijnlijk waarde te kiezen, maar als een toekomstige grenswaarde-overschrijding zwaarwegende consequenties heeft kan een veilige keuze beter zijn. Deze keuze in onzekerheid is principieel een politieke keuze; wetenschappelijk onderzoek kan alleen de onzekerheid verkleinen.”**

4. Emissie factoren

4.1. Gebruikt emissiefactoren stikstofoxiden in rapporten en VROM gegevens

Om de luchtkwaliteit te kunnen berekenen dienen eerst de emissies van wegverkeer te worden bepaald. Dit gebeurt tegenwoordig door TNO.

Er zijn 3 rapporten over de luchtkwaliteit in de nabijheid van de A28 waarin de emissie factoren die gebruikt worden in de berekeningen zijn vermeld. Zie Tabel 1.

Tabel 1

Emissiefactor voor NO _x / NO ₂ (g/km/voertuig) bij verschillende rijsnelheden (km/uur)												
	Rijsnelheid	2005			2009			2010		2015		2020
		Ref 2	Ref 2	Ref 3	Ref 1	Ref 2	Ref 3	Ref 1	Ref 2	Ref 3		
Personenauto's	120	0.61	0.43	0.260	0.39	0.39	0.209	0.34	0.34	0.164		
Middelzwaar wegverkeer	90	6.66	5.17	4.764	4.80	4.80	4.348	2.88	2.88	2.289		
	80	7.80	5.97	4.764	4.80	5.51	4.348	2.88	3.34	2.289		
Zwaarwegverkeer	90	9.13	7.16	5.281	6.67	6.67	4.658	4.70	4.70	2.482		
	80	11.6	8.91	5.281	6.79	8.23	4.658	4.79	5.81	2.482		

- Emissie factoren in Ref. 1 en 2 zijn door het MNP in het kader van het Referentie scenario opgesteld van 20 maart 2006
- Emissie factoren in Ref. 3 zijn opgesteld aan de hand van de ontwikkelingen zoals verwoordt in het Global Economy scenario, April 2007
- Om de tabel overzichtelijk te houden zijn alleen de emissiefactoren gegeven bij de hoger toegestaan snelheden.

In tabel 1 kunnen wij zien dat de waarden gebruikt in de rapporten voor de prognose voor de emissie factoren daalt van maart 2006 tot april 2007 met liefste 40% à 46% voor personen auto's met een snelheid van 120km/uur in 2009 en 2010, en voor zwaarwegverkeer tussen 26% en 43%, afhankelijk van de snelheid in 2009 en 2010. Dit verschil is verklaard door TNO in Ref 4.

In tabel 2 zijn de meeste recente gegevens over emissiefactoren van VROM gegeven. (Ref 4)

Tabel 2

Emissiefactoren voor snelwegen VROM (meeste recent gegevens)					
NOx in NO2 equivalenten					
	Rijsnelheid	2005	2010	2015	2020
Personenauto's	120	0.46	0.21	0.17	0.16
	File	0.64	0.5	0.48	0.51
Middelzwaar verkeer	80	6.43	4.35	2.9	2.29
	File	14.7	10.63	7.26	5.83
Zwaar verkeer	80	7.77	4.66	2.89	2.48
	File	18.93	11.86	7.3	6.27

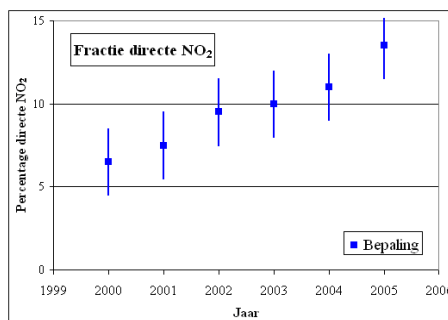
Om de tabel overzichtelijk te houden zijn alleen de emissiefactoren gegeven bij het maximum toegestaan snelheid en bij files. **Uit deze tabel is het duidelijk dat de uitstoot van NOx bij file vorming is meer dan verdubbeld. Waar filevorming vaak voor komt moet dit ook meegenomen worden in alle berekeningen.**

De emissiefactoren gebruikt in Ref 3 in 2007 voor de berekeningen van de luchtkwaliteit naar aanleiding van de reconstructie van de Nijkerkerstraat komen overeen met de VROM gegevens bij vrije doorstroming maar in geen enkele rapport wordt er rekening gehouden met de regelmatig voorkomen van files op de A28.

4.2. Werkelijke emissiefactoren

In Tabel 1 en Tabel 2 wordt uitgegaan van een afname in stikstofoxide uitstoot over de jaren heen. De vraag is of dit reële is. Hieronder wordt geciteerd uit twee officieel rapporten.

- RIVM 24 mei 2007 (Ref 5) *“Tot grofweg tien jaar geleden was de verbranding in motoren betrekkelijk simpel en niet tot in detail door elektronica geregeld. De hoeveelheid stikstofdioxide in de uitlaat bedraagt bij dat soort motoren circa 5%. Met de komst van elektronisch geregelde motoren, meer geavanceerde soorten verbranding in de motoren en moderne katalysatoren in de uitlaat is het **percentage stikstofdioxide in de uitlaat van een moderne auto gestegen**. De mate van stijging is afhankelijk van veel aspecten, zoals het soort brandstof, het soort motorregeling en de gehele bewerking van de uitlaatgassen. Geavanceerde methoden voor de bepaling van voertuigemissies kunnen de hoeveelheid emissies en ook de verhoudingen van stoffen hierin voor een individueel voertuig redelijk goed voorspellen. Voor een deel komt dit doordat voor veel situaties testritten worden uitgevoerd. Er blijft altijd enige onzekerheid. Vanaf het moment dat nieuwe technologie komt duurt het geruime tijd voordat een wezenlijk deel van de voertuigen daar ook feitelijk gebruik van maakt en de effecten merkbaar worden.”*
- RIVM 24 mei 2007 (Ref 5) *“Op basis van metingen die van het jaar 2000 tot en met 2005 zijn uitgevoerd heeft het RIVM voor elk jaar de fractie stikstofdioxide in de wegverkeeremissies op de A2 bepaald. Het resultaat is hieronder geplot. **Uit de metingen is duidelijk dat de fractie stikstof dioxide de laatste jaren is verdubbeld, van circa 6% in 2000 tot 13% in 2005**. De geschatte fractie stikstofdioxide in 2005 komt goed overeen met de waarde die kan worden berekend met behulp van het modernste Nederlandse model voor de schatting van voertuigemissies.”*



- RIVM 24 mei 2007 (Ref 5) “*Hoewel de NO_x emissies de laatste jaren zijn afgenomen gaat dit in straten niet samen met een duidelijk dalende trende in NO₂ concentraties. ... De directe uitstoot van NO₂ door wegverkeer is de laatste jaren ook toegenomen., dit kan mogelijk ook de waargenomen trend in NO₂ concentraties verklaren.*”
- TNO (Ref 4) “*Recente metingen aan moderne dieselveertuigen laten zien dat de massapercentages NO₂ veel hoger zijn, tot maximale 70% voor specifieke voertuigklassen. Dit wordt veroorzaakt door het toenemende gebruik van emissiereducerende technieken, zoals oxidatie-katalysatoren en bepaalde typen roetfilters. Deze technieken bewerkstelligen aanzienlijke reducties in bijvoorbeeld HC en PM₁₀ emissies, maar veroorzaken dus ook een verschuiving in het aandeel NO₂ in de NO_x emissies.*”

4.3. PM₁₀ (fijn stof)

In de 3 rapporten over de luchtkwaliteit rondom de A28 (Ref. 1, 2, 3) wordt ook verschillende getallen gebruikt voor de emissiefactoren van fijnstof, maar deze verschillen zijn te verwaarlozen. In tabel 3 zijn de meeste recente gegevens over emissiefactoren van VROM gegeven. (Ref 4)

Tabel 3

Emissiefactoren voor snelwegen VROM (meeste recent gegevens) PM₁₀

	Rijsnelheid	2005	2010	2015	2020
Personenauto's	120	0.06	0.04	0.03	0.03
	File	0.06	0.04	0.03	0.03
Middelzwaar verkeer	80	0.27	0.20	0.15	0.14
	File	0.70	0.47	0.31	0.25
Zwaar verkeer	80	0.28	0.19	0.15	0.14
	File	0.69	0.44	0.28	0.24

Uit deze tabel is het duidelijk dat de uitstoot van PM₁₀ van middel- en zwaar verkeer, bij file vorming is meer dan verdubbeld. Waar filevorming vaak voor komt moet dit ook meegenomen worden in alle berekeningen. Echter in de diverse rapporten is er geen rekening gehouden met files op de A28. Het is wel bekend dat op de A28 tussen knooppunt Hoevelaken en Nijkerk er staat twee keer per dag een file.

5. Werkelijke resultaten

5.1. Geen rekening gehouden met regelmatig voorkomen van files op de A28

In de rapporten over Corlaer en de reconstructie van de Nijkerkerstraat is er geen rekening gehouden met regelmatig voorkomen van files op de A28 (Ref 1,2 en 3).

- Uit tabel 2 kan gezien worden dat bij een file de uitstoot van stikstofoxiden wordt meer dan verdubbeld. Het is wel bekend dat op de A28 tussen knooppunt Hoevelaken en Nijkerk er staat twee keer per dag een file.
- Uit tabel 3 kan gezien worden dat bij een file de uitstoot van middel en zwaarverkeer van PM₁₀ wordt circa verdubbeld.

- **De luchtkwaliteits berekeningen rondom de A28 moeten hiermee rekening houden. De rapporten (Ref 1,2 en 3) geven geen inzicht in de werkelijk situatie.**
- Op een opmerking van een reclamant (over de reconstructie van de Nijkerkerstraat) dat er geen rekening wordt gehouden met de regelmatig voorkomend files op de A28 heeft Gemeente Amersfoort beantwoord: “Ook zijn er geen wettelijke voorschriften om de effecten van filedruk te betrekken in het onderzoek” (Ref 11). **Dit is echt handelen in de letter van de wet en niet in de zin en doel van de wet en laat zien dat metingen in dit geval meer nauwkeurig zou zijn dan berekeningen van een onjuist situatie.** Amersfoort heeft wel toegezegd in een aanvullende onderzoek over de reconstructie van de Nijkerkerstraat aandacht te besteden aan de effecten van de filedruk. Dit moet ook gebeuren voor de Corlaer situatie. Het is ook merkwaardig dat een burger moet dit constateeren voor dat de gemeente actie neemt.

5.2. Resultaten zijn niet cijfermatig inzichtelijk en in een te verifiëren wijze vastgelegd; er zijn overschrijdingen maar geen maatregelen.

- Volgens de “Handreiking meten en rekenen luchtkwaliteit” van VROM moeten de resultaten van de berekeningen van de gevolgen voor de luchtkwaliteit, op een inzichtelijke en te verifiëren wijze vastgelegd in een rapport. De resultaten worden niet cijfermatig inzichtelijke gerapporteerd en het is bijna onmogelijk om de resultaten te verifiëren.
- In rapport Ref. 1, worden de resultaten weergegeven in zeer vage figuren. Er wordt geconcludeerd dat met de onsluitingsweg Corlaer de emissies (ton/jaar) zijn lager en dat het totale gebied waar overschrijding optreedt van het jaargemiddelde NO₂ grenswaarde is kleiner dan zonder de onsluitingsweg. **Het verschil in emissies is echter 0.5% in 2010 en 0.65% in 2015 (ton/jaar) en het overschrijdings gebied is echter 58ha tov 57ha! Men moet hier onthouden de onnauwkeurigheidfactor van liefste 39%! De emissies van NO_x en PM₁₀ worden gerapporteerd in ton/jaar, ipv µg/m³. Er zijn geen enkele getallen gerapporteerd over de werkelijk luchtkwaliteit, uitgedrukt in µg/m³, dus het is onmogelijk te zien de werkelijke overschrijding van NO_x. Ook is geen rekening gehouden met hoogte van de wegligging en aanwezigheid van schermen en wallen.**
- Over rapport Ref 1 heeft de Raad van State in haar uitspraak van 13 juni 2006 (ref 12) geschreven dat **“Ook in dit onderzoeksrapport zijn de resultaten van de concentratieberekeningen voor stikstofdioxide en zwevende deeltjes echter niet cijfermatig inzichtelijk gemaakt. Evenmin is - wat betreft de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide- duidelijk in welke gebieden de verwezenlijking van het plan leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit ten opzichte van de autonome ontwikkeling en in welke gebieden het plan leidt tot een verbetering van de luchtkwaliteit ten opzichte van de autonome ontwikkeling. Verder is niet onderzocht bij hoeveel adressen en woningen de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide zal worden overschreden. Het is dan ook onduidelijk of het aantal adressen waar deze grenswaarde zal worden overschreden, bij de verwezenlijking van het plan vermindert ten opzichte van de autonome ontwikkeling.”**
- In het rapport Ref. 2, is per 6 dwarsprofielen aangegeven wat de berekende maximale overschrijdingsafstand (dit is de afstand van de weg tot het eerste receptorpunt waar de norm niet meer wordt overschreden) is tot de weg. Er zit echt een “fout” in de weergaven van deze grafieken. Dit is ook geverifieerd met de auteur van het rapport bij TNO. De computer model kan niet met een breuklijn omgaan dat wordt door de geluidsscherm veroorzaakt en probeert alle punten met een vloeiende lijn te verbinden. Een gevolg hiervan is dat in het geval van een scherm langs een snelweg, zoals bij Vathorst, een model berekening laat abusievelijk zien dat luchtvervuiling achter de scherm (dwz aan de kant van Vathorst), is even erg of zelfs erger als aan de oost kant van de snelweg. In de praktijk is dit onmogelijk, ook als turbulentie een rol speelt en vooral met een heersende west wind.
- Over dit rapport (Ref 2) heeft de Raad van State geschreven in haar uitspraak van 13 juni 2006 (ref 12): **“Uit dit rapport blijkt dat de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide zowel bij de verwezenlijking van het plan als bij de autonome ontwikkeling op een groot aantal plaatsen wordt overschreden. De overschrijding is bij de planontwikkeling in**

het algemeen hoger dan bij de autonome ontwikkeling. Het rapport geeft een vergelijkbaar beeld ten aanzien van de grenswaarde voor de vierentwintig-uurgemiddelde concentratie zwevende deeltjes. In het rapport is daarbij geen melding gemaakt van het aantal dagen dat laatstgenoemde grenswaarde wordt overschreden. De resultaten van de concentratieberekeningen voor stikstofdioxide en zwevende deeltjes zijn niet cijfermatig inzichtelijk gemaakt”.

- In rapport Reference 3, zijn de emissie resultaten gegeven als ton/jaar ipv $\mu\text{g}/\text{m}^3$, en als relatieve verandering in % zodat **het is niet inzichtelijk of de grenswaarden overschreden worden of niet**. De resultaten zijn ook gepresenteerd als gekleurde kaarten, waar rood de overschreiding van de grenswaarde van NO₂ aangeeft. Helaas zijn de kaarten zeer onduidelijk en getallen zijn niet scherp en niet te lezen.
- Ook in rapport Reference 3 is het niet duidelijk welke wegen zijn betrokken bij de berekeningen van de luchtkwaliteit. Er worden verkeersintensiteit cijfers gepresenteerd van A1, A28 en de Nijkerkerstraat. Het invloed op de luchtkwaliteit van de klaverblad, A28 en de Nijkerkerstraat tersamen moeten hier berekend worden om een reël en werkelijk beeld te geven. Maar Gemeente Amersfoort schrijft aan een reclamant (ref 11): “*Het woon en leefklimaat wordt in ernstige mate negatief beïnvloed door het verkeer op de rijkswegen. RWS is verantwoordelijk voor de gevolgen voor het woon en leefklimaat van de rijkswegen. De gemeente is verantwoordelijk voor de gevolgen van de verkeerswegen van dit vrijstellingsvoornemen (Nijkerkerstraat en het tracédeel tot Hanzeboulevard). Milieu onderzoeken wijzen uit dat het nemen van maatregelen door dit vrijstellingsvoornemen achterwege mogen blijven”*. **Dit is nog een voorbeeld waar wordt gehandeld naar de letter van de wet ipv de zin en doel van de wet. Wat belangrijk is voor de burger is de echte luchtkwaliteit en niet waar het vandaan komt of wie verantwoordelijk is voor welke weg.**
- Ook in rapport (Reference 3) is er slordig omgegaan met de verkeersintensiteit cijfers. Als voorbeeld, cijfers worden gegeven voor het verkeer op de Nijkerkerstraat ten noorden en ten zuiden van de plaats van de tunnel tussen de Nijkerkerstraat en de rondweg in Vathorst maar wel vóór de tunnel wordt gebouwd. Er zijn verschillen in alle jaren van het verkeer op de Nijkerkerstraat noord en zuid van de toekomstige tunnel van 900 tot 2000 voertuigen. Waar gaat de verkeer naartoe – begint het ineens te vliegen? - want er zijn geen andere (vlucht) wegen waar het naartoe kan sluipen.
- **Ondanks uitspraken van de Raad van State zijn de resultaten van de diverse onderzoeken over de luchtkwaliteit rondom de A28 (Corlear en reconstructie Nijkerkerstraat) nog niet inzichtelijk en in een te verifiëren wijze gerapporteerd. Dit dient als nog te gebeuren zodat de resultaten en de gevolgen daarvan kunnen beoordeeld worden door alle belanghebbend.**

6. Luchtkwaliteit rapporten van Nijkerk en Amersfoort

Conform Het Besluit luchtkwaliteit 2005 hebben Gemeente Nijkerk (Ref 7) en Gemeente Amersfoort (Ref 8) een rapportage over de luchtkwaliteit in hun gemeenten voor 2006 gedaan. In deze beide rapporten (en ook van alle andere gemeenten) heeft RWS ontdekt dat door een onjuiste berekening van de totale etmaal verkeersintensiteiten een maximale onderschatting van 12% t.o.v. de juiste waarden kunt optreden. De nieuw berekende concentraties, met gecorrigeerde intensiteitsgegevens, verschillen voor NO₂ en PM₁₀ respectievelijk met maximaal 10% en 5%. (ref 14)

6.1. Rapportage Gemeente Nijkerk

- De rapportage van de Gemeente Nijkerk is zeer volledig en overzichtelijk. De invoer gegevens zijn duidelijk. Alle resultaten van NO₂ en PM₁₀ zijn gerapporteerd als $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- Kaarten geven met rood aan waar de overschrijdingen plaatsvinden.
- In de rapportage van Nijkerk wordt aangegeven dat “*ten opzichte van 2005 blijkt de luchtkwaliteit op en direct langs de rijkswegen A1 en A28 verslechterd. De oorzaak voor deze verslechtering is voor NO₂ toe te schrijven aan het feit dat het gemiddelde aandeel van 5% “direct uitgestoten NO₂” substantieel is verhoogd vanwege nieuwe inzichten.*” (zie punt 4.2)
- “*Langs of in de nabijheid van ca 9,8km rijksweg (het betreft alle weggedelen van de A1 en A28 gelegen op het gemeentelijk grondgebied, of wel 2,4km A1 en 7,4km A28) heeft het jaargemiddelde concentratie van NO₂ de wettelijke grenswaarde ($40\mu\text{g}/\text{m}^3$) overschreden.*

De overschrijdingszones zijn nabij het knooppunt Hoevelaken het grootst (ca 130meter uit de wegrand) op gevoelige locaties langs deze weg(en) worden hierdoor personen aan luchtverontreiniging blootgesteld omdat er enkele woningen gelegen zijn in de overschrijdingszones. Op basis van deze rapportage zal de gemeente een luchtkwaliteitsplan moeten opstellen ten einde in 2010 te voldoen aan de wettelijke luchtkwaliteitsnormen”.

- *“De oorzaak van de overschrijding(en) met betrekking tot NO₂ is in alle gevallen toe te schrijven aan het verkeer op de beide rijkswegen. Reden om in overleg met wegbeheerder (Rijkswaterstaat) en andere betrokken overheden (regiogemeenten en provincie) nader te bestuderen wat mogelijk is om in 2010 alsnog te voldoen aan de grenswaarden”.*
- *“Langs of in de nabijheid van 2,4 km rijksweg (alleen A1) is het aantal overschrijdingen van de 24uur gemiddelde concentratie PM₁₀ van de grenswaarde (50µg/m³) groter dan het wettelijke toegestane aantal van 35keer per kalender jaar. De zone is maximaal nabij het knooppunt Hoevelaken (ca 130meter).”*
- De verkeersintensiteit op de A28 is gerapporteerd” 65219 voertuigen/etmaal met 13,6% licht en zwaarvrachtverkeer.

6.2. Rapportage Amersfoort

- De rapportage van het Gemeente Amersfoort is onvolledig en onoverzichtelijk. De invoer gegevens ontbreken. Er zijn geen cijfermatige waarden van NO₂ en PM₁₀ gerapporteerd.
- Kaarten geven met rood aan waar de overschrijdingen plaatsvinden. Opvallend is dat de A1, knooppunt Hoevelaken en A28 tussen het knooppunt en Nijkerk zijn wel opgenomen in de kaarten. Dus er zijn 2 rapporten over de A1 en A28, één van Nijkerk en één van Amersfoort.
- Volgens Amersfoort is de luchtkwaliteit in 2006 gemiddeld beter.
- Amersfoort concludeert dat “Voor zowel stikstofdioxide als fijnstof is de verwachting dat wanneer de huidige trend zich doorzet en er geen ernstige stagnerende verkeerssituaties optreden er zonder extra maatregelen rond 2010 aan de grenswaarden wordt voldaan.
- Overschrijding van het 24 uren gemiddelde voor fijnstof treedt vooral op bij woningen langs de Hogeweg en Amersfoortsestraat (kruising met A28).
- Merkwaardig is dat Amersfoort schrijft dat “Schermmaatregelen zijn een mogelijk oplossing en hebben tevens als bijkomend voordeel dat de geluidssituatie verbetert”.

6.3. Conclusies over de gemeente rapportage van Nijkerk en Amersfoort

- **Men moet grote vraagtekens achter de rapportage van Amersfoort plaatsen omdat zowel de invoer gegevens als de resultaten zijn niet duidelijk gerapporteerd.**
- **Men moet zich afvragen waarom Amersfoort geen overschrijding langs de A28 vindt, terwijl Nijkerk wel overschrijding vindt.**
- In het rapport van Nijkerk wordt uitgegaan van een verkeersintensiteit op de A28 van 65219 voertuigen per etmaal. Over afgelopen 3-4 jaren zijn 8 rapporten geschreven in opdracht van Amersfoort tbv Vathorst, Corlaer en reconstructie Nijkerkerstraat waarin verkeerscijfers voor de A28 zijn opgenomen. Het is merkwaardig dat het Nijkerkse getal van 65219 is 19% en 14 % lager dan de getallen gebruikt door Amersfoort voor 2003 en 2005. Desondanks, in rapporten over Vathorst, Corlaer of Nijkerkerstraat is er alleen sprake van sporadisch overschrijding van de grenswaarde voor luchtkwaliteit, zelfs bij een toename van de verkeersintensiteit van meer dan 20% tussen 2009 en 2020.(Ref 13).
- **Juist wegens alle voorgenoemde onoverzichtelijkheden, ontbreken van feitelijk getallen en het discrepantie in invoergegevens van de Gemeente Amersfoort, moet men minstens hun zorgvuldigheid in twijfel trekken. Zeker gezien de zorg voor gezondheid, zojuist op ministerieel niveau onderstreept moeten wij beletten dat burgers van Gemeente Nijkerk, dankzij toenemende verkeer, schermen en heersende wind, letterlijk in de vervuilde soep gaan baden!**
- **Met het oog naar de gezondheid van burgers lijkt het raadzaam dat Gemeente Nijkerk/Provincie Gelderland gaan echt nauwlettend de plannen van hun buuren, zeker rondom Corlaer/Vathorst, nog eens controleren. Misschien is “geluk in Vathorst te koop” zoals aangekondigd langs de snelwegen, maar hopelijk niet ten kosten van Nijkerk.**

7. Referenties

1. Luchtkwaliteitonderzoek 2010 – 2015 ontsluitingsweg Corlaer Amersfoort Augustus 2006 MD-MO20060920 10 augustus 2006
2. TNO rapport 2006-A-R0213/B Aanvullende luchtkwaliteitsberekening Amersfoort ter hoogte van ontsluitingsweg Corlaer, juli 2006
3. Luchtkwaliteitsberekeningen te hoogte van beoogde tunnellocatie Nijkerkerstraat onder de A28. TNO project nummer 74344, 31 augustus 2007
4. Emissiefactoren voor snelwegen. www.vrom.nl Gebaseerd op Smit, van Mieghem, et al 2006 Algemene PM10, NOx en NO₂ emissiefactoren voor Nederlandse Snelwegen TNO.
5. RIVM Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit www.rivm.nl/milieukwaliteit/lucht/onderzoek
6. Raad voor gezonde lucht. Netwerk van de 12 provinciale Milieufederaties (inclusief Gelderland) en Stichting Natuur en Milieu. (www.natuurenmilieunederland.nl), juni 2004
7. Rapport luchtkwaliteit 2006 Gemeente Nijkerk, 31 juli 2007.
8. VROM Luchtkwaliteit dossier www.vrom.nl
9. Minister Cramer. www.crow.nl/+Cramer oorspronkelijk tekst gepubliceerde op 16 februari 2008 (CROW is een nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte, die samenwerkt met alle belanghebbende partijen, waaronder Rijk, provincies, gemeenten, etc.
10. [www.crow.nl/luchtkwaliteit/ t19 p0 m7 i5415.htm](http://www.crow.nl/luchtkwaliteit/t19_p0_m7_i5415.htm)
11. Brief en bijlage van Gemeente Amersfoort (Hr de Bruins) SOB/RO/RPV/PJZ/2658166 dd,31 januari 2008 punt 4g en punt 4h.
12. Uitspraak Raad van State Zaak nummer 200607722/1 van 13 juni 2007
13. Verkeer Nijkerkerstraat ten behoeve van milieuberekeningen. B0259.01.001 November 2007. Gemeente Amersfoort.
14. Brief van Ministerie van Verkeer en Waterstaat aan de College van Burgemeesters en Wethouders. Toelichting herberekening BLK rapportage voor 2006 (t.g.v. onjuiste berekening verkeersintensiteit)