



Leidse MilieuRaad
Kruitschip 4
2311 RS Leiden
06 -533 76 405
jan.pieters@introweb.nl
twitter @lmraad

Leiden, 16 november 2012

Aan *het College van Burgemeester en wethouders*
Stadhuis
Leiden

Advies over het Luchtkwaliteitplan 2012-2014

In uw brief van 11 oktober 2012 heeft u de Leidse MilieuRaad (hierna "de raad") gevraagd advies uit te brengen over het Luchtkwaliteitplan 2012-2014. In uw adviesaanvraag vroeg u de raad zich uit te spreken over: 1) de gemaakte keuzes ten aanzien van de voorgestelde maatregelen, 2) de belangen, die samenhangen met de luchtkwaliteit en die speciale dan wel meer aandacht verdienen dan zij nu krijgen; 3) door de raad wenselijk geachte verschuivingen tussen de onderdelen van het plan, naar inhoud dan wel toewijzing van middelen. U wilde het advies op 16 november ontvangen. Dit advies treft u hieronder aan.

Opmerking vooraf:

De raad heeft de resultaten van het recente onderzoek van DTV Consultants, 2012 naar de mogelijkheden van een betere afstemming van stoplichten op de Churchilllaan niet in de advisering kunnen betrekken, en kan daar nog geen oordeel over uitspreken. Hij wil er echter op wijzen dat maatregelen, die de doorstroming vergroten, de verkeersemisies belangrijk kunnen doen verminderen, en daarom kosteneffectiever kunnen zijn dan het pakket maatregelen dat de invoering van de groene golf vervangt. De raad beveelt daarom aan te overwegen of de optie om een netwerkregeling op de Churchilllaan en Plesmanweg te implementeren een plaats verdient in het Luchtkwaliteitplan 2012-2014, ook als dat ten koste zou gaan van (een deel van het) het budget voor Mobiliteitsmanagement, stadsenquête, Communicatie en het stimuleren van elektrisch vervoer. Immers een netwerkregeling heeft direct invloed op de luchtkwaliteit van de naaste omgeving, de voorgestelde maatregelen indirect.

Samenvatting

In het Luchtkwaliteitplan 2012-2014, worden maatregelen beschreven, die ervoor moeten zorgen, dat Leiden in 2015 voldoet aan de wettelijke normen voor de luchtkwaliteit. De financiering van die maatregelen is al gewaarborgd. Het plan heeft daarom een zeer beperkte strekking. De maatregelen moeten immers op 1 januari 2015 in werking zijn, en behelzen in wezen een invulling van een bestaand en bescheiden budget. De raad onthoudt zich van voorstellen om verschuivingen in het pakket voor te stellen, omdat de maatregelen in principe zijn instemming hebben, de uitvoering ervan soms complementair is aan activiteiten van derden, en het niet mogelijk is om verschillen in de effectiviteit van de maatregelen objectief is in te schatten. De raad heeft wel een aantal opmerkingen bij een enkele afzonderlijke maatregel.

Het advies van de raad heeft daarnaast betrekking op wat er *in aanvulling op* het Luchtkwaliteitplan 2012-2014 zou moeten gebeuren om de luchtkwaliteit te verbeteren. Deze suggesties zullen een plaats moeten krijgen in de Duurzaamheidagenda. In dat kader kan ook een betere afweging gemaakt worden tussen de

vele maatregelen en initiatieven die de luchtkwaliteit beïnvloeden, maar niet passen in de beperkte doelstellingen en tijdshorizon van het Luchtkwaliteitplan 2012-2014.

Omdat met name het verkeer de grootste bron is van fijnstof in de stad acht de raad het noodzakelijk dat voorafgaand aan besluiten over veranderingen van de verkeerscirculatie (zoals RLR,RWO en HOV), de milieueffecten daarvan in beeld worden gebracht. Zowel de positieve als de negatieve.

De raad is van oordeel dat het totale pakket aan maatregelen verder moet gaan dan dat de berekende concentraties van luchtverontreiniging voldoen aan de door de Europese lidstaten overeengekomen normen voor 2015, ook als Leiden daar met een veiligheidsmarge van 5-10 % onder blijft. Daarvoor zijn een aantal redenen:

1. Er is, zoals in het Luchtkwaliteitplan ook wordt opgemerkt, geen veilige ondergrens voor luchtverontreiniging. Een overschrijding van de internationaal afgesproken normen betekent niet dat er geen gezondheidseffecten optreden. De luchtkwaliteitsproblematiek is daarom urgenter dan de strekking van het Luchtkwaliteitplan doet vermoeden. In dit kader is er veel aandacht nodig voor drukke wegen en straten, waar veel mensen wonen.
2. De luchtkwaliteit wordt beschreven aan de hand van *berekende* concentraties. Die berekeningen geven echter doorgaans een te gunstig beeld van de feitelijke lucht kwaliteit. Dit klemt vooral nauwe straten met hoge bebouwing waar veel mensen wonen.
3. De normen waartoe de Europese lidstaten zich hebben verplicht zullen na 2015 scherper worden, vooral op het gebied van fijn stof en mogelijk ultra fijn stof. Om aan die normen te voldoen zullen nog aanvullende maatregelen nodig zijn. De voorbereiding daarvan moet zo vlug mogelijk ter hand genomen worden te meer omdat het voor de bevolking 'no regret' maatregelen zijn. Naar het de raad voorkomt zullen die niet alleen in de sfeer van het verkeer en vervoer gezocht moeten worden, maar ook in de sfeer van de energieopwekking en emissies vanuit de bebouwde omgeving.

Luchtverontreiniging bestaat uit een "achtergrondniveau" - vooral veroorzaakt door bronnen buiten Leiden en omgeving - en plaatselijke emissies. De focus van gemeentelijk beleid ligt vanzelfsprekend bij de aanpak van plaatselijke emissies, echter zonder (indirecte) bijdragen van plaatselijk beleid aan het achtergrondniveau uit het oog te verliezen.

De raad doet enkele suggesties om de effectiviteit van enkele in het Luchtkwaliteitplan voorgestelde maatregelen te vergroten, zoals het benutten van groene stroom voor het opladen van auto's en fietsen. Hij beklemtoont het belang van een zo goed mogelijke verkeerscirculatie door een optimale afstemming van verkeerslichten. De raad verwacht hiervan een betekenisvolle bijdrage aan de luchtkwaliteit, in weerwil van het feit dat een goed doorstroming ook een verkeersaanzuigende werking heeft. Ook vraagt de raad aandacht voor de belangrijke effecten die een betere rijstijl heeft op verkeersemissies.

Hieronder volgen de gedetailleerde aanbevelingen. Daarna beschouwingen over de context en overwegingen bij de aanbevelingen.

Aanbevelingen

Voor de korte termijn tot 2015

Aanbeveling 1

Planning en realisatie

- a) Geef in de definitieve tekst van het Luchtkwaliteitplan 2012-2014, concreet aan wat de samenhang is tussen de in dit plan voorgestelde en de in de Duurzaamheidsagenda beschreven beleidsvoornemens die van invloed zijn op de Leidse luchtkwaliteit.

- b) Integreer in de (toekomstige) voortgangsrapportages over de Duurzaamheidsagenda de maatregelen uit het Luchtkwaliteitplan en de andere maatregelen die invloed hebben op de luchtkwaliteit.

Maatregelen

- c) Overweeg om voorbereidingen te treffen voor de invoering van een netwerkregeling op de Churchillaan en Plesmanweg (bijvoorbeeld zoals in *Betere Doorstroming N206* wordt beschreven), ook als dit ten koste zou gaan van het beschikbare budget voor Mobiliteitsmanagement, Communicatie en het Stimuleren van elektrisch vervoer.
- d) Optimaliseer het op de knipperstand zetten van verkeerslichten tijdens daluren.
- e) Zie bij de invoering van de vervangende maatregelen voor de Groene Golf erop toe dat de gebruikte energie opgewekt is met duurzame middelen, bij voorkeur wind en zon. Bij het gebruik van biobrandstoffen dient alleen biomassa te worden gebruikt die niet concurreert met voedselproductie.
- f) Maak met afzonderlijke bedrijven en instellingen op basis van vrijwilligheid afspraken om in de binnenstad alleen bestelbusjes toe te laten die aan strenge emissienormen voldoen. De gemeente stelt hier tegenprestaties tegenover die geen of een zeer gering budgettair beslag met zich meebrengen, zoals het verlenen van een certificaat dat door het bedrijf publicitair kan worden gebruikt.
- g) Stel binnen één jaar voor het mobiliteitsmanagement en het bevorderen van het fietsen concrete gemeentelijke acties voor. Daaronder vallen naast communicatieve acties ook (en vooral) daadwerkelijke investeringen in de infrastructuur.
- h) Handhaaf de milieuzone voor het vrachtverkeer streng.

Voor de lange en korte termijn

Aanbeveling 2

- a) Streef naar zo laag mogelijke concentraties van luchtverontreiniging omdat er geen grenswaarden zijn waar beneden luchtverontreiniging geen gezondheidseffecten heeft.
- b) Ontwikkel reeds nu verdergaande maatregelen, opdat het tijdpad waarlangs de normen die Europese lidstaten hebben afgesproken worden aangescherpt kan worden gevolgd. Bereid daartoe, indien nodig, ook locatiespecifieke maatregelen voor. Stel een geïntegreerd verkeerscirculatieplan op waarin ook de gevolgen van de recente infrastructurele maatregelen (Rijnlandroute, Hoogwaardig Openbaar Vervoer, Ringweg Oost) verwerkt zijn.
- c) Zet spoedig een relatief goedkoop meetprogramma op voor daadwerkelijke metingen van vooral fijn stof (PM_{2.5}) en ultra fijn stof (PM_{0.1}) langs drukke Leidse wegen waar ook veel mensen wonen. Gebruik deze gegevens bij het identificeren van plaatsen waar maatregelen getroffen moeten worden om de luchtkwaliteit te verbeteren, mogelijk met inbegrip van zeer plaatsgebonden maatregelen. Overweeg ook het vanuit de gemeente ondersteunen van het iSPEX-project.
- d) Breng voorafgaand aan besluiten over verandering van de verkeerscirculatie zowel de positieve als negatieve milieuconsequenties daarvan in beeld. Vergelijk die met de huidige situatie.
- e) Creëer bij het afsluiten van afvalverwerkingcontracten ruimte om die fracties die daarvoor geschikt zijn om te zetten in biogas. Het gebruik van dat biogas vindt bij voorkeur plaats binnen Leiden.
- f) Betrek bij het formuleren van het luchtkwaliteitbeleid ook de emissies vanuit huishoudens ten gevolge van het stoken van open haarden en houtkachels.
- g) Stimuleer waar mogelijk een betere, zuinigere rijstijl bekend onder de naam "het nieuwe rijden"

Context

Relatie met de Duurzaamheidsagenda

Het Luchtkwaliteitplan 2012-2014 maakt onderdeel uit van de Duurzaamheidsagenda. Het voorliggende plan is echter zowel in tijd als in reikwijdte zeer beperkt. Een benadering in het kader van de Duurzaamheidsagenda brengt meer maatregelen in beeld en maakt afwegingen daartussen mogelijk. Wij pleiten er voor dit alsnog te doen. Daarmee kan de kosteneffectiviteit van het maatregelenpakket toenemen. De raad vreest dat de presentatie van de voorgestelde maatregelen onder de weidse naam "Luchtkwaliteitplan" ten onrechte de suggestie wekt dat dit alles is wat de gemeente voornemens is te doen. De raad zou dit betreuren, omdat niet alleen een goede luchtkwaliteit op zichzelf, maar ook de manieren om die te verbeteren belangrijke aspecten zijn van de leefbaarheid van de stad.¹

Luchtkwaliteit

De luchtkwaliteit in Leiden wordt in belangrijke mate bepaald door achtergrondconcentraties. Nederland bevindt zich in een brede strook van het Ruhrgebied tot in het Verenigd Koninkrijk met hoge concentraties aan luchtverontreiniging. Belangrijke indicatoren voor die luchtverontreiniging zijn stikstofoxiden (NO_x)², ozon (O_3) en fijn stof, $\text{PM}_{10; 2,5; 0,1}$.³ Vooral de achtergrondconcentratie van fijn stof in de Nederlandse stedelijke gebieden is hoog, mede tegen de achtergrond van de schade die dit veroorzaakt. Dit alles wordt ook in het Luchtkwaliteitplan onderkend.

Nederland is zelf ook een belangrijke bron van luchtverontreiniging. De Nederlandse uitstoot van NO_x per km^2 wordt in Europa alleen overtroffen door die in België en Luxemburg, en ligt met ongeveer 6,7 ton per km^2 meer dan drie keer zo hoog als het Europese gemiddelde (Natuur&Milieu, 2011). Ook voor fijn stof waarvan de emissies sterk samenhangen met verkeer en vervoer geldt dat Nederland een belangrijke bron is. Nederland vertoont door de bank genomen een verhoudingsgewijs bescheiden verbetering van de situatie. Zie voor gedetailleerde informatie, EEA, 2012. Er is daarom beslist reden de inspanningen om de luchtkwaliteit op te voeren. Dit geldt vooral voor maatregelen die lokaal van invloed zijn, maar ook voor maatregelen die de achtergrondconcentraties beïnvloeden,.

Normstelling

Luchtverontreiniging veroorzaakt een breed scala aan negatieve gezondheidseffecten,⁴ zoals aandoeningen aan de luchtwegen en hart en vaatziekten. Er is, zoals ook in het Luchtkwaliteitplan staat, *geen* ondergrens van luchtverontreiniging waar beneden zich geen schadelijke gezondheidseffecten voordoen. Het voldoen aan normen (vanuit de nationale overheid gestelde "grenswaarden") betekent daarom niet dat er geen gezondheidsschade meer zou worden geleden. Zelfs in relatief schone gebieden is het zaak de concentraties zoveel mogelijk te beperken. Ook een korte blootstelling kan leiden tot ziekte. Naar het oordeel van de raad

1 Ook in zijn adviezen over de Duurzaamheidsagenda en de Nota Wonen heeft de raad gewezen op het belang van actieve participatie van de bevolking: "zelf handen uit de mouwen steken". Een bevestiging van dit inzicht stond in het Financieel Dagblad van 26 oktober j.l., waarin geschreven werd dat lokale gemeenschappen die zelf energie opwekken een terugkeer zien van gevoelens van saamhorigheid, en veel minder last hebben van de negatieve effecten van die vormen van energieopwekking zoals geluidsoverlast, slagschaduw en dergelijke. De raad wijst erop dat ook de lokale luchtkwaliteit kan profiteren van de houding van de burger, en vermoedelijk de bereidheid hindernis oproepende aspecten van het beleid voor lief te nemen. Een milieuvriendelijk rijstijl en deelname aan het isPEX project zijn voorbeelden daarvan.

2 NO_x staat voor zowel stikstofoxide (NO) als voor stikstofdioxide (NO_2)

3 PM staat voor stofdeeltjes (particulate matter). Het getal (10, 2,5 of 0,1) is een maat voor de diameter van de stofdeeltjes. Hoe kleiner, hoe dieper het fijn stof doordringt in de longen, en hoe schadelijker het is. PM bestaat uit vaste en vloeibare deeltjes. Andere vormen van luchtverontreiniging bijvoorbeeld SO_2 , NO_x , NH_3 , en VOC kunnen voorlopers zijn van PM .

4 Een indicatie van de ernst van de situatie is het aantal vroegtijdige sterfgevallen dat in Europa als geheel oploopt tot 492.000 en het aantal "years of life lost" (yoll) van 4,9 miljoen (Leeuw, 2009)

richt het Luchtkwaliteitplan zich teveel op de door de nationale overheid gestelde grenswaarden. Er is te weinig aandacht voor de vele schadelijke effecten die geleden worden als de feitelijke concentraties zich beneden de Europese grenswaarden voor PM₁₀ en NO_x bevinden.

In dit verband wijst de raad op de publicatie van de Gezondheidsraad van 24 april 2008 over de Gevoelige Bestemmingen Luchtkwaliteit. Niet alleen wordt daarin aangegeven dat behalve bijvoorbeeld ziekenhuizen, ook woningen tot de gevoelige bestemmingen gerekend moeten worden. De gezondheidsraad wijst er ook op dat langs drukke wegen de concentraties van PM₁₀ maar in lichte mate zijn verhoogd; iets sterker in het geval van NO₂ en veel sterker bij ander indicatoren zoals zwarte rook, NO en ultrafijn stof (PM_{0,1}). De niveaus van deze laatste drie indicatoren zijn dus geschikter als maat voor de blootstelling aan verkeersgerelateerde luchtverontreiniging. (Gezondheidsraad, 2008, pagina 5). Hieruit kan worden afgeleid dat als het beleid gericht is op NO_x en PM₁₀, de gezondheidseffecten van de verkeersemisies worden onderschat.

De raad is daarom van oordeel dat er veel meer aandacht uit moet gaan naar de luchtkwaliteit in druk bereden routes door de stad, zoals de Morsweg, Hooigracht, Churchillaan, waar vele Leidenaars aan schadelijke stoffen en deeltjes blootgesteld worden. Zo zal naar ons oordeel uw besluit om het HOV over de route Hooigracht-Langegracht te voeren nog op zijn milieuconsequenties dienen te worden onderzocht. Er moet vooral meer aandacht uitgaan naar het fijne en ultrafijne stof dat diep in de longen doordringt.

Alleen meten is weten

De raad wijst het College op de grote onzekerheden in de berekende concentraties. Kunnen op afzonderlijke punten de feitelijke concentraties lager zijn dan de berekende⁵, structureel ligt het anders. Daar waar veel mensen wonen en (niet toevallig) langs drukke wegen, onderschatten de berekende concentraties de feitelijk gemeten concentraties. Er is dus alle aanleiding ook in Leiden metingen uit te voeren die inzicht moeten geven in de feitelijke situatie en die tevens kunnen dienen ter validatie van de berekende waarden.

Drie omstandigheden: a) er zijn geen concentraties waar beneden geen schadelijke gezondheidseffecten optreden; b) de indicatoren voor luchtverontreiniging zijn niet maatgevend voor de gevaarlijkste vormen van luchtverontreiniging en c) waarschijnlijk onderschatten de berekende concentraties de feitelijke concentraties; maken het noodzakelijk dat:

1. gestreefd wordt naar een *zo laag mogelijk niveau van verontreiniging*, en er geen fixatie is op de door de nationale overheid gestelde grenswaarden;
2. er een *meetprogramma* wordt opgezet voor daadwerkelijke metingen⁶ langs drukke Leidse wegen waar veel mensen wonen, omdat de berekende waarden onderschattingen, mogelijk grove onderschattingen, zijn van de feitelijke concentraties en daarmee van de gezondheidseffecten. In dit meetprogramma moet vooral gelet worden op indicatoren die daadwerkelijk correleren met gezondheidseffecten van luchtverontreiniging (PM_{0,1}, zwarte rook en NO).

Het Luchtkwaliteitplan 2012-2014

Algemeen

In het luchtkwaliteitplan worden maatregelen voorgesteld die beogen de bijdrage van de Leidse stedelijke activiteiten te beperken. Omdat de tunnelmonden in de Schipholweg de enige plaatsen in de stad zijn waar de concentraties in 2015 mogelijk boven de nationaal bepaalde grenswaarde van 40 µg/m³ dreigen uit te

5 Zie: DCMR 2010 en RGD Amsterdam, 2011

6 De raad wijst op de in Amsterdam gevolgde goedkope meetmethode met Palmes diffusiebuisjes. Die methode kent beperkingen, maar is voor het doel, een indruk te krijgen van de orde van grootte van het verschil tussen de berekende en de feitelijke concentraties, bruikbaar. (GGD Amsterdam, 2012)

stijgen⁷, worden (alleen) voor deze twee plaatsen locatiespecifieke maatregelen voorgesteld. Alle andere maatregelen zijn bedoeld om de totale stedelijke emissies terug te dringen, ongeacht de plaats.

De raad heeft hier aarzelingen. Zoals ook wordt opgemerkt in het Luchtkwaliteitplan 2012-2014, is er geen grens waar beneden luchtverontreiniging geen schadelijke effecten heeft. Bovendien blijkt uit onderzoek (GGD, Amsterdam, 2012; DCMR, 2010) dat de *berekende* waarden aanzienlijke onderschattingen zijn van de feitelijke concentraties. Ten slotte wijst de Gezondheidsraad erop dat PM₁₀ en, zij het in minder mate, NO₂ niet goed correleren met gezondheidseffecten. We moeten ons dus niet tevreden stellen met het halen van de door de Europese lidstaten overeengekomen grenswaarden, maar streven naar zo laag mogelijke concentraties. Bovendien is het belangrijk een veel beter inzicht te krijgen in de niveaus van de feitelijke concentraties, met name van fijn stof (PM_{2,5}) en ultra fijn stof (PM_{0,1}).

De voorgestelde maatregelen

Milieuzone voor vrachtverkeer

De raad acht dit een goede maatregel en dringt aan op strikte handhaving.

Vervangingsmaatregelen in plaats van de Groene Golf

Ter vervanging van de Groene Golf wordt voorgesteld om elektrische oplaadpunten te plaatsen; het registreren van het groene vervoer door leden van het college van B&W; en de aanschaf van aardgasbusjes door de Stichting Stadsparkerplan Leiden.

De verschillende voorgestelde maatregelen om het elektrisch vervoer te stimuleren hebben de steun van de raad. Elektrisch rijden heeft onmiddellijk een gunstig effect op de lokale milieukwaliteit (bovendien zijn elektrische voertuigen stil). Deels kan dit gunstige effect teniet gedaan worden door emissies die vrijkomen bij de opwekking van elektriciteit. Deze emissies leiden voor een niet onbelangrijk deel op hun beurt tot een verhoging van de achtergrondconcentraties in de stad. De raad pleit er daarom voor om tenminste zoveel extra groene elektriciteit in te kopen of te produceren, als er aan laadpunten voor elektrische auto's en fietsen wordt geleverd.⁸ Maar het elektrisch rijden heeft nog meer milieueffecten (Hawkins et al, 2012). Die hangen voor een belangrijk deel samen met de productie, het gebruik en het als afval verwerken van batterijen. De fiscale bevoordeling van elektrisch rijden heeft daarom wel gunstige effecten voor de lokale luchtkwaliteit, er staan helaas nadelen tegenover die ertoe zouden kunnen leiden dat het beleid er in de toekomst meer op zal worden gericht om andere technieken te bevorderen. De raad ondersteunt daarom de in het luchtkwaliteitplan opgenomen maatregelen die het gebruik van biogas als brandstof bevorderen. Maar tekent daarbij aan dat dit alleen het openbaar vervoer betreft. De raad zou het toejuichen als deze optie ook voor particuliere auto's nadrukkelijk op de agenda blijft. Ook hier heeft de gemeente door middel van infrastructurele voorzieningen immers een grote invloed op de marktpenetratie (net als met het aanleggen van elektrische oplaadpunten)

De raad juicht de aanschaf van aardgasbusjes door de Stichting Stadsparkerplan toe. Omdat deze busjes juist in de binnenstad veel kilometers maken komt het de raad voor dat deze maatregel effectief zal zijn.

Het plaatsen van oplaadpunten voor elektrische auto's heeft uiteraard pas een merkbaar effect op de luchtkwaliteit als het ertoe zou leiden dat op grote schaal (schoon) elektrisch wordt gereden en iedereen groen vervoer verkiest boven "bruin". Als aanmoedigingen in die richting ondersteunt de raad deze maatregelen. Maar als zich andere, meer directe kansen voordoen om gedurende de planperiode 2012-2014, de

⁷ Voor verblijfsgebieden wordt een grenswaarde gehanteerd die 5 tot 10 procent onder de 40 µg/m³ ligt

⁸ Zo hebben sommige gemeenten waaronder Nijmegen zonnepanelen aangelegd waarop huishoudens zijn aangesloten. Wellicht zou een (zeer) klein deel van de Oostvliet polder dat niet geschikt is voor de weidevogels daarvoor ook kunnen worden gebruikt.

luchtkwaliteit te verbeteren, bijvoorbeeld door maatregelen die leiden tot minder afremmen, stoppen en weer optrekken bij kruispunten, dan geeft de raad daar de voorkeur aan.⁹

Pilot-project biogas

De raad staat positief tegenover het gebruik van zuiveringslib als grondstof voor motorbrandstof en hoopt dat de gemeente bij positieve resultaten toepassing van deze techniek de implementatie ervan wil bevorderen.

Resultaatafspraken stikstofoxiden met het Ministerie van I en M

De raad onderkent dat deze resultaatafspraken onontkoombaar zijn, maar dit betekent niet dat daarmee de meest urgente knelpunten in de Leidse luchtkwaliteit gelegen zijn aan de Schipholweg ter hoogte van de tunnelmonden. De afspraken zelf zijn natuurlijk nog geen maatregel(en), maar prestatiedoelen. De feitelijke maatregelen kunnen maar twee vormen aannemen: voorzieningen aan de tunnelmonden of het beperken van het verkeer door de tunnel. Zij zullen waarschijnlijk al in 2013, uiterlijk 2014 genomen moeten worden. Voor een oordeel van de raad is het nog wat vroeg.

Stimuleren van het fietsgebruik

De raad staat positief tegenover de voorgestelde maatregelen, maar benadrukt dat de enquêtes vooral gericht moeten zijn op het ontwikkelen van praktische suggesties voor meer fietsroutes, details van de aanleg en verbetering van de totale fietsinfrastructuur waaronder het aanwijzen van plaatsen waar fietsen gestald kunnen worden. Zodra de enquêtes zijn gehouden verwacht de raad dat er concrete maatregelen genomen zullen worden om het fietsen te bevorderen.

Gemeentelijk wagenpark

Het betreft hier de toepassing van de standaard EURO-IV voor vrachtauto's, en een lichter gemeentelijk lichtere wagenpark met roetfilter of EURO-V-motor. De raad wijst erop dat deze normen momenteel geen bijzondere uitdagingen meer inhouden. Hij is van oordeel dat dit soort normering wel belangrijk is om de marktintroductie van schonere voertuigen te versnellen, maar dan zou een dergelijke norm ambitieuzer moeten zijn. In vervolgstappen zou daarom aangegeven moeten worden langs welk tijdpad deze norm aangescherpt zal worden. De raad geeft in overweging om binnen het kader van het groen inkoopbeleid, bij de aanschaf van nieuwe voertuigen nu reeds te anticiperen op de EURO VI-standaard.

Mobiliteit en luchtkwaliteit in het kader van de Duurzaamheidsagenda

De raad plaatst het Luchtkwaliteitplan 2012-2014 plan tegen de achtergrond van de Duurzaamheidsagenda en andere beleidsnota's waarin maatregelen worden beschreven die invloed hebben op de luchtkwaliteit. Hij wil daarom aandacht schenken aan maatregelen die niet in het korte bestek van de twee jaar passen waartoe het Luchtkwaliteitplan 2012-2014 zich beperkt. Er is immers geen goede reden aan te voeren om de komende twee jaar geen voorbereidingen te treffen voor de wat langere termijn. De normstelling zal steeds strenger worden (zie bijvoorbeeld bijlage 1 voor de EU-normstelling voor fijn stof)

Verkeerscirculatie maatregelen

Voorals er meer aandacht komt voor het beperken van de luchtverontreiniging op specifieke locaties, waartoe de raad met grote nadruk oproept (zie hetgeen hierover onder "normstelling" en "alleen meten is weten" is opgemerkt), kunnen maatregelen die de verkeerscirculatie beïnvloeden niet worden vermeden. De raad heeft daarom met instemming geconstateerd dat er voorbereidingen getroffen om toch een "groene golf", of netwerkregeling te effectueren. Het betreffende rapport (DTV, 2012) kon vanwege de gestelde tijdslijmieten niet in deze advisering van de raad betrokken worden. Zoals gezegd is de raad van oordeel dat

⁹ Misschien dat *Betere Doorstroming N206* (DTV, 2012) hiervoor handvatten biedt. De raad heeft dit rapport niet in dit advies kunnen betrekken.

als er inderdaad mogelijkheden zijn in de sfeer van circulatiemaatregelen die remmen, stoppen en optrekken bij kruispunten beperken en die bovendien in de planperiode kunnen worden gerealiseerd, budget dat beschikbaar is voor Mobiliteitmanagement, Communicatie en het Stimuleren van elektrisch vervoer, daarvoor kan worden aangesproken. Vanzelfsprekend moeten daarbij dan wel de mogelijke negatieve gevolgen van dergelijke maatregelen voor andere weggebruikers worden meegewogen.

Er zijn ook andere mogelijkheden, bijvoorbeeld het vaker op knipperstand zetten van verkeerslichten buiten de spitsuren en in ieder geval gedurende nachtelijke uren. Bij knipperstand buiten de spitsuren is de doorstroming vlotter, hetgeen minder luchtverontreiniging veroorzaakt.

De raad is van oordeel dat er behoefte is aan een geïntegreerd verkeerscirculatieplan. Aan de hand van een dergelijk plan kunnen ook de potentiële gevolgen voor de luchtkwaliteit (en geluidhinder) in kaart gebracht worden. Het is van groot belang dat bij de verkeerscirculatieplannen ervoor gezorgd wordt dat het fietsen aantrekkelijker wordt. Weliswaar kan dit ertoe leiden dat dan de emissies van afzonderlijke motorvoertuigen niet wordt geminiseerd, maar het kan ertoe leiden dat er minder motorvoertuigen op de weg zijn. Het is daarbij van belang om een inventarisatie te maken van kruispunten die voor het langzame verkeer, in het bijzonder fietsers problematisch zijn. Anderzijds is het ook nodig een inventarisatie te hebben van verkeersituaties waarin voetgangers, fietsers en ander langzaam verkeer doorgaand autoverkeer vaker dan nodig tot stoppen dwingen.

Milieuzone voor bestelauto's

De raad heeft kennisgenomen van de problemen die tot nog toe de instelling van een milieuzone voor bestelbussen heeft verhinderd. De raad meent dat de mogelijkheden om beleid te voeren allerminst zijn uitgeput als er geen financieel budget beschikbaar is. en daar is alle reden toe, omdat oudere bestelbusjes een aanzienlijk grotere bijdrage leveren aan de lokale luchtverontreiniging dan nieuwe.

De gemeente kan tegenover een vrijwillige beperking tot het gebruik van schone busjes het bedrijf dat zich daartoe verplicht een tegenprestatie aanbieden. Zo'n tegenprestatie zou kunnen zijn: het toekennen van een recht om in publicitaire acties te vermelden dat de gemeente erkent dat het betreffende bedrijf met relatief schone busjes rijdt. Misschien kan de gemeente zelfs verder gaan en ruimte kan aanbieden in gemeentepublicaties, op aanplakborden en dergelijke. De gemeente kan ook het rijden met schone busjes opnemen als criterium in het groene inkoopbeleid.

Openbaar vervoer

Bevorderen van het openbaar vervoer, zeker in combinatie met het zoveel mogelijk beperken van de emissies van dat vervoer kan een effectieve en doelmatige maatregel zijn.

In dit verband wil de raad nog wijzen op een rijkssubsidie voor elektrische taxi's en bestelbussen. De raad is van mening dat de mogelijkheid om daarvan gebruik te maken kan worden aangegrepen.

Met vriendelijke groet,



Leendert Jonker
voorzitter

Bijlage 1:

Table 2.1 Air quality limit and target values for PM10 and PM2.5 as given in the Air Quality Directive

Size fraction	Averaging period	Value	Comments
PM10, limit value	One day	50 µg/m ³	Not to be exceeded on more than 35 days per year. To be met by 1 January 2005
PM10, limit value	Calendar year	40 µg/m ³	To be met by 1 January 2005
PM2.5, target value	Calendar year	25 µg/m ³	To be met by 1 January 2010
PM2.5, limit value	Calendar year	25 µg/m ³	To be met by 1 January 2015
PM2.5, limit value (a)	Calendar year	20 µg/m ³	To be met by 1 January 2020
PM2.5, exposure concentration obligation (b)		20 µg/m ³	2015
PM2.5 exposure reduction target (b)	0–20 % reduction in exposure (depending on the average exposure indicator in the reference year) to be met by 2020		

Note: (a) Indicative limit value (Stage 2) to be reviewed by the Commission in 2013 in the light of further information on health and environmental effects, technical feasibility and experience of the target value in EU Member States.

(b) Based on a three-year average of concentration measurements in urban background locations in zones and agglomerations throughout the territory of a Member State.

Source: EU, 2008c, Directive 2008/50/EC of the European Parliament and of the Council of 21 May 2008 on ambient air quality and cleaner air for Europe (OJ L 152, 11.6.2008, p. 1–44)
(<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:152:0001:0044:EN:PDF>) accessed 8 July 2012.

uit EEA, 2012, blz.24

De in Europees verband overeengekomen normen zijn beduidend minder streng dan de richtlijn van de Wereld Gezondheidsorganisatie.

Table 2.2 WHO air quality guidelines

µg/m ³	24-hour mean	Annual mean
PM2.5	25	10
PM10	50	20

uit EEA, 2012, blz. 25

Bijlage 2, Referenties

- DTV Consultants BV, 2012, Kant, M., Betere doorstroming N206: eindrapportage verkeersstudie haalbaarheid groene golf/ netwerkregeling.
- EEA, European Environment Agency (2012), Air Quality in Europe —2012 report, EEA report 4/2012, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Union, 2012, © EEA, Copenhagen, 2012.
- DCMR (2010), C.W. de Gier: *Vergelijking gemeten en berekende stikstofdioxide concentraties in Zuid-Holland van 2000 tot 2009*, 9 november.2010, Documentnummer: 21077190
- Gezondheidsraad (2008), *Gevoelige Bestemmingen Luchtkwaliteit*, I-137/EvV/iv/600-W2; Publicatienummer 2008/09, Den Haag.
- GGD Amsterdam (2012), Saskia van der Zee en Marieke Dijkema, met medewerking van: Peter Koopman, Mariska Hoonhout, Harald Helmink, Jaap Visser; *Gemeten en Berekende Stikstofdioxide Concentraties in Amsterdam in 2010*.
- Hawkins Troy R., Bhawna Singh, Guillaume Majeau-Bettez, and Anders Hammer Strømman (2012), "Comparative Environmental Life Cycle Assessment of Conventional and Electric Vehicles", *Journal of Industrial Ecology*, oktober 2012
- Informatie over het meten van fijn stof met een smartphone is te vinden op:
<http://ispex.nl/fijnstof/measuring-aerosols/>
- Leeuw, F.: J. Horálek (2009), *Assessment of the Health Impacts of Exposure to PM_{2,5} at a European Level*, European Topic Centre on Air and Climate Change, ETC/ACC-paper 2009/1
- Milieudienst West-Holland (2011), E.H.M. Loonen, *Eindverslag Uitvoering Maatregelen Luchtkwaliteitsplan 2005-2010*, Milieudienst West-Holland.
- Natuur & Milieu (2011), Wiskerke, W. en R. Wit, *Ranking the Stars: Nederland in Vergelijking met Andere Europese Lidstaten op het gebied van Milieu, Natuur en Klimaat*, Natuur en Milieu, Utrecht.
- Samaras, Constantine; and Kyle Meisterling, (2008), "Life Cycle Assessment of Greenhouse Gas Emissions from Plug-in Hybrid Vehicles: Implications for Policy", Department of Engineering and Public Policy, and Department of Civil and Environmental Engineering, Carnegie Mellon University. *Environmental Science and technology*, vol 42, no. 9, 2008.