

2005IME86
Aan Provinciale Staten
t.b.v statencommissie WEM en IME

Datum: 27 september 2005
Uw Kenmerk :
Ons kenmerk :
Contactpersoon: S. Hogenbirk
E-mail:
Sandra.Hogenbirk@provincie –
Utrecht.nl
Doorkiesnr. : 3860

Onderwerp: Regionaal aanbod luchtkwaliteit

In het kader van de informatievoorziening treft u hierbij de betreffende stukken aan.

Aanleiding

In de commissievergadering WEM van 26 september 2005 heeft de heer Binnekamp toegezegd u het Regionaal aanbod luchtkwaliteit te sturen na vaststelling in Gedeputeerde Staten. Bijgevoegd vindt u het Regionaal aanbod luchtkwaliteit zoals dit door de regionale partners ambtelijk is voorbereid en nu voor instemming wordt voorgelegd aan de diverse besturen. De regionale partners bestaan uit de gemeenten Utrecht en Amersfoort, het Bestuur Regio Utrecht en de provincie Utrecht. De regionale vertegenwoordigingen van VNO-NCW, MKB, TLN, EVO en de Kamers van Koophandel Utrecht en Gooi en Eem aarzelen nog met ondertekening. Het bod bevat een pakket van gezamenlijke maatregelen, bestaande uit:

- Het versneld schoner maken van bussen in de steden Utrecht en Amersfoort, de gebieden vallend onder het Bestuur Regio Utrecht (BRU) en de provincie Utrecht;
- Het versneld schoner maken van de “eigen” wagenparken van de betrokken partners;
- Het extra stimuleren van doorstroming c.q. gelijkmatiger maken van verkeersstromen;
- Het weren van “vuile” vrachtwagens uit de binnenstad van Utrecht en Amersfoort.

Onderzocht wordt nog de mogelijkheid van regionale samenwerking voor de maatregel:

- Verminderen autoverkeer door aanbieden vervoersalternatieven en stimuleren fietsgebruik.

Achtergrond/eerdere besluiten

Op 20 juni 2005 is in de gezamenlijke commissievergadering WEM/IME een positief advies gegeven over de maatregelen genoemd in het Voorlopige Provinciaal Programma luchtkwaliteit (VPPL) en heeft u zich bereid verklaard om financiële middelen beschikbaar te stellen ter verbetering van de luchtkwaliteit in de provincie Utrecht. Tevens is kennis genomen van het initiatief om samen met regionale partners een maatregelenpakket te ontwikkelen en dit aan te bieden aan Staatssecretaris Van Geel.

Vervolprocedure/voortgang

Op 3 november (ipv 11 oktober) vindt ondertekening plaats namens de gezamenlijk partners en wordt het Regionaal aanbod luchtkwaliteit aangeboden aan staatssecretaris Van Geel. Onze regio is daarmee de eerste regio in Nederland die komt met zo'n gezamenlijk bod.

Gedeputeerde Staten van Utrecht,
De voorzitter, mr B. Staal
De secretaris, drs. H.H. Sietsma

REGIOBOD UTRECHT VOOR AANPAK VAN DE LUCHTKWALITEIT

Geachte heer Van Geel,

In deze brief bieden wij u als vertegenwoordiger van het kabinet een aanbod aan met betrekking tot de aanpak van de luchtkwaliteitsproblematiek in onze regio.

Dit aanbod bestaat uit:

- Het versneld schoner maken van bussen in de steden Utrecht en Amersfoort, de gebieden vallend onder het Bestuur Regio Utrecht (BRU) en de provincie Utrecht;
- Het versneld schoner maken van de “eigen” wagenparken van de betrokken partners;
- Het extra stimuleren van doorstroming c.q. gelijkmatiger maken van verkeersstromen.
- Het weren van “vuile”¹ vrachtwagens uit de binnenstad van Utrecht en Amersfoort; Onderzocht worden nog de mogelijkheden voor en de kosteneffectiviteit van:
- Verminderen autoverkeer door aanbieden vervoersalternatieven en stimuleren fietsgebruik.

Wij komen als regionaal samenwerkende partners met dit aanbod om de volgende redenen:

1. Het biedt een aanvulling op het landelijk pakket van maatregelen ter verbetering van luchtkwaliteit. Hiermee dragen we regionaal bij aan het oplossen van luchtkwaliteitsproblemen en van de stagnering van ruimtelijke en infrastructurele plannen en economische ontwikkelingen in onze provincie.
2. Het biedt ondersteuning voor uw gesprek met de Europese Commissie over de uitvoeringsproblemen met de (dochter-)richtlijnen luchtkwaliteit. Dit ondanks de vele maatregelen die zowel nationaal als regionaal zijn en worden genomen om de luchtkwaliteit te verbeteren.
3. Het dient als start voor een open dialoog met u als vertegenwoordiger van het Kabinet met als doel de luchtkwaliteit te verbeteren en mee te denken over oplossingsrichtingen voor de knelpunten die uitvoering van het Besluit luchtkwaliteit met zich meebrengt.

Graag geven we u in deze brief zicht op onze probleemsituatie. Deze is nog steeds aanwezig, ondanks de vele maatregelen die reeds zijn ingevoerd. Vervolgens gaan we uitgebreider in op ons bod en de verwachte resultaten. We eindigen met enkele verzoeken, vragen en suggesties waarover we graag met u in overleg gaan.

Utrechtse Probleemsituatie

De luchtkwaliteit in Utrecht staat onder druk. In veel gemeenten worden de grenswaarden voor NO₂ en fijn stof overschreden. Hierdoor worden tienduizenden inwoners van onze provincie blootgesteld aan te hoge concentraties luchtverontreiniging en komt hun gezondheid in gevaar. Het RIVM voorspelt dat in 2010 nog overschrijdingen voorkomen van de dagnorm voor fijn stof en de jaargemiddelde norm van stikstofdioxide, met name in het stedelijk gebied en langs drukke (rijks)wegen. De provincie Utrecht vormt hierop geen uitzondering. De verwachting is dat knelpunten blijven bestaan in en rond de stad Utrecht en Amersfoort. De concentratie NO₂ en fijn

¹ Verouderde en meer emitterende vrachtauto's.

stof blijft op deze knelpunten zonder verdergaande maatregelen ongeveer een kwart boven de norm ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i.p.v. de norm van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Naast het blijven bestaan van hardnekkige knelpunten en daarmee gepaard gaande schadelijke gezondheidseffecten, betekent dit dat nieuwe ontwikkelingen in en rond Utrecht en Amersfoort risico lopen te stagneren of geen doorgang te vinden. Wij vinden luchtkwaliteit heel belangrijk. Wij constateren echter dat door de huidige regelgeving op het gebied van luchtkwaliteit duurzaamheidsthema's in het gedrang komen. Voorbeelden hiervan zijn meervoudig en intensief ruimtegebruik, kwaliteit buitengebied en verhogen bereikbaarheid. Een te starre toepassing van het Besluit luchtkwaliteit kan zelfs contraproductief blijken voor de luchtkwaliteit. Voor het stimuleren van langzaam verkeer en openbaar vervoer is immers een ruimtelijke structuur nodig met een hoge intensiteit van bebouwing en de mogelijkheid voor aanleg van extra HOV-banen en stations.

In onze provincie lopen veel ontwikkelingen op het gebied van woningbouw, infrastructuur en vergunningverlening risico op vertraging of zelfs stopzetting als gevolg van de luchtkwaliteit. Op basis van een grove taxatie² van de plannen in het Streekplan 2005 – 2015 betreft dit risico 65% van de geplande 73.000 woningen, 55% van de geplande 146 hectare kantoorlocaties en 52% van de geplande 450 hectare industrieterreinen.

Qua infrastructuur ontwikkelingen, die nodig zijn vanwege grootschalige gebiedsontwikkelingen, lopen vooral die ontwikkelingen gevaar die extra verkeer genereren. Het gaat daarbij om benuttingsverhoging, nieuwe wegen of HOV-banen en extra aansluitingen op hoofdwegen. Het betreft altijd projecten die wezenlijk zijn voor de bereikbaarheid van de regio Utrecht. Ook vergunningverlening op grond van de Wet milieubeheer staat onder druk. Het gevaar bestaat dat veel bedrijven niet kunnen uitbreiden en bestaande bedrijfsterreinen niet optimaal kunnen worden benut.

Gezien deze situatie willen wij als partners in de provincie Utrecht de problemen met de luchtkwaliteit aanpakken. Doel van deze gezamenlijke aanpak is de leefkwaliteit in onze provincie te verbeteren en te zorgen dat gewenste ruimtelijke, economische en infrastructurele ontwikkelingen die daarmee in lijn zijn doorgang vinden.

Deze samenwerking is dynamisch. Andere regionaal betrokken instanties die de doelstelling van het regiobod onderschrijven en actief hun bijdragen willen leveren, nodigen wij graag uit zich aan te sluiten.

De regionale vertegenwoordigers van Rijkswaterstaat en VROM hebben meegedacht met dit regionaal bod en adviseren bij het uitvoeringsproces.

Wat doen we reeds

De afgelopen jaren hebben wij als partners niet stilgezeten. Hierbij geven wij u voorbeelden van reeds genomen maatregelen:

- Integrale milieuovertuigingen (wo luchtkwaliteitstoets) bij ruimtelijke plannen;
- Doelgroepstrook voor bus en vrachtverkeer langs de N408;
- Verbeterde aansluitingen van de N210 op de A2 en aansluiting van het Klooster op de A27;
- Verkeersluw maken van de binnensteden van Amersfoort en Utrecht, mede door parkeerheffingen, aangevuld met dosering van verkeer op de stadsring en/of omliggende wegen;
- Vrije HOV-banen door de Utrechtse binnenstad;

² Hierbij is gekeken op het niveau van de gemeenten (dus niet straatniveau) en de (bestemmings-)planfase van het project. Waar mogelijk heeft een correctie plaatsgevonden.

- Aanbieden greenwheellocaties;
- Aanleg van meer en vrije fietspaden;
- Het wegnemen fietsobstakels door bijvoorbeeld fietstunnel (N408) en het verbeteren fietsstallingsmogelijkheden en/of deze subsidiëren en zelfs gratis maken (Amersfoort);
- De ontwikkeling van Randstadspoor met extra stations;
- Het vroegtijdig afstoten “oude” vervuilende bussen door verlagen leeftijdsgrens;
- Aanschaf 30% LPG-bussen in Utrecht en/of bussen met roetfilters. In Amersfoort zijn alle stadsbussen voorzien van roetfilter.

Wij constateren dat de genomen maatregelen onvoldoende zijn om alle knelpunten op te lossen. De luchtkwaliteit voor NO₂ is vanaf 2000 niet verder verbeterd. De maatregelen lijken teniet te worden gedaan door volumetoename van het (auto-)verkeer en tegenvallende effecten van schonere voertuigen (in werkelijkheid vuiler dan uit testen blijkt).

Wij willen door middel van gecombineerde en aanvullende acties van alle partijen onze bijdrage leveren aan een verdere verbetering van de luchtkwaliteit. Deze aanvullende maatregelen zijn waarschijnlijk ingrijpender, roepen meer weerstand op en vragen meer financiële inspanning dan reeds genomen maatregelen. Onze aandacht richt zich primair op de regionale bijdrage aan het stedelijke achtergrondgehalte en op de bestrijding van lokale knelpunten.

Wat is ons aanbod; met welke inzet en welk verwacht resultaat

De regiopartners hebben een verkennende studie uitgevoerd naar de mogelijkheden de emissies naar de lucht terug te brengen met regionale maatregelen. De partners hebben een selectie gemaakt van die maatregelen waarvan de doeltreffendheid gegarandeerd is en die kunnen steunen op draagvlak bij alle partijen.

De invoering van de maatregelen vraagt tijd, evenals de resultaten die dit moet opleveren. Het vraagt dan ook om een aanpak voor zowel de korte als lange termijn. Het pakket bestaat uit:

Maatregel	Uitvoerder	Effect op NO_x	Effect op PM10
1. Schoner maken van bussen	Concessieverleners	30 – 70 % per voertuig en 10 – 20 % op knelpunt	Tot 90 % per voertuig
2. Schoner maken ‘eigen’ voertuigen van de regiopartners	Regiopartners	Tot 70 % per voertuig	Tot 90 % per voertuig
3. Doorstroming / gelijkmatiger maken verkeersstromen	Rijkswaterstaat en regiopartners	10 – 18 % bron en knelpunt	10 – 25 % bron
4. Weren van ‘vuile’ vrachtauto’s uit steden door milieuzonering	Gemeente(n) Utrecht en Amersfoort en evt. provincie; in coördinatie met G4	2% bron ³ en 5 % bij knelpunt ⁴	40 % bron

³ Broneffecten geven de vermindering van uitstoot aan van voertuigen in procenten.

⁴ Knelpunteeffecten geven de procentuele vermindering van aanwezig fijn stof of NO₂ aan op de knelpuntlocatie.

Een maatregel die verder wordt onderzocht is:

Maatregel	Uitvoerder	Effect op NO_x	Effect op PM10
5. Verminderen autoverkeer door aanbieden vervoersalternatieven en stimuleren fietsgebruik	Gemeenten, regiopartners, OV-bedrijven en concessieverleners	8 (bron) – 16 (knelpunt) % in stad en 3 (bron) – 4 (knelpunt) % buiten de stad	8 % bron in stad en 3 % bron buiten stad

Voor een gedetailleerdere beschrijving van de maatregelen verwijzen we naar de bijlage.

We concluderen op basis van een analyse⁵ dat het maatregelenpakket, aangevuld met landelijke maatregelen als roetfilters, een behoorlijk aantal regionale knelpunten kan oplossen. De uitvoering van genoemde maatregelen vraagt echter om een grote personele en financiële inspanning. Ook de invoering kost tijd. Van enkele maatregelen zijn de effecten op de luchtkwaliteit pas over enkele jaren merkbaar.

Wij concluderen tevens dat de aanpak van fijn stof regionaal maar zeer beperkt kan worden beïnvloed. De verwachting is dat hardnekkige luchtkwaliteitsproblemen onvoldoende profijt hebben van de regionale maatregelen.

Enkele partijen binnen ons samenwerkingsverband staan op basis van bovenstaande kritisch tegenover de koppeling tussen het Besluit luchtkwaliteit enerzijds en de Wet op de Ruimtelijke ordening anderzijds. Voor de regionale vertegenwoordigers van het “bedrijfsleven” is deze ont koppeling een belangrijke eis om zich onvoorwaardelijk achter het Regioaanbod te kunnen scharen. Wij vragen als regio om uw standpunt betreffende de koppeling nogmaals toe te lichten richting de landelijke vertegenwoordigers van deze partijen.

Dit aangeboden pakket is de start van een regionaal proces om te komen tot een acceptabele luchtkwaliteit die ruimte biedt voor gewenste maatschappelijke ontwikkelingen.

Wij passen gezien de nog verwachte technologische en maatschappelijke ontwikkelingen een constante reflectie toe op deze ingeslagen weg. Ter verhoging van de doeltreffendheid van deze gezamenlijk actie kunnen aanvullende inzichten en maatregelen leiden tot aanpassing en uitbreiding van dit pakket.

Het aangaan van een dialoog met u

De regiopartners zijn positief over de inzet die het Rijk toont om de luchtkwaliteit te verbeteren. Wij waarderen uw inzet en de aangekondigde maatregelen zoals de subsidiering van roetfilters en de subsidies ten behoeve van schoner openbaar vervoer. Ook staan we positief tegenover de inhoudelijke aanpassingen in het Besluit luchtkwaliteit 2005 en de aangekondigde wijziging van de Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen met als doel de uitvoerbaarheid van de Europese richtlijn luchtkwaliteit te verbeteren.

Graag treden we met u in gesprek over onze problematiek, ons aanbod en maatregelen ter ondersteuning van de effectiviteit van dit aanbod.

⁵ Deze analyse is uitgevoerd door het onafhankelijk adviesbureau op het gebied van milieubeleid en strategie CE en is globaal weergegeven in de bijlage.

Dit Regionaal Aanbod Luchtkwaliteit wordt u gedaan door:

**Gemeente Utrecht,
Portefeuillehouder verkeer en milieu,**

**Namens het Bestuur Regio Utrecht,
Lid Dagelijks Bestuur,**

Mw. Ing M.A. van den Bergh

**Gemeente Amersfoort
Portefeuillehouder milieu,**

Mw. G. Eerdmans.

**Namens de regionale vertegenwoordigingen van VNO-NCW, de Kamers van Koophandel van Utrecht en Gooi-Eemland, Transport en Logistiek Nederland, het Midden- en Kleinbedrijf en de EVO,
De Voorzitter van de Kamer van Koophandel Utrecht,**

Ir. M.J.J. Bielders

**Provincie Utrecht,
Portefeuillehouder Water en Milieu,**

De heer J. Binnekamp

Bijlage OMSCHRIJVING MAATREGELN

In deze bijlage wordt een korte omschrijving gegeven van de 5 geselecteerde maatregelen die in de komende maanden verder uitgewerkt moeten worden. Het maatregelenpakket is in twee stappen tot stand gekomen:

1. selectie van effectief lijkende maatregelen door deskundigen
2. indicatieve berekening van de effectiviteit door CE, het onderzoeks- en adviesbureau voor milieubeleid en strategie.

Per maatregel wordt het volgende aangegeven:

- een korte omschrijving van de maatregel;
- de effecten van de maatregel;
- de partijen die een rol spelen bij de uitvoering van de maatregel.

In factsheets staat een uitgebreide omschrijving van alle maatregelen opgenomen, waarbij op verschillende onderdelen dieper wordt ingegaan.

Maatregel 1: Schoner maken van bussen (via concessies)

Het doel van deze maatregel is het steeds verder schoon maken van bussen. Dat kan door de steeds betere technieken die beschikbaar (gaan) komen zoals het inbouwen van roetfilters op bestaande autobussen en het aanschaffen van nieuwe bussen met dieselmotoren die voldoen aan de Euro IV of zelfs Euro V norm voor PM10 en NO₂. Ook het gebruik van autobussen op aardgas of met elektrische wielnaafmotoren beperkt de uitstoot van NO₂ en PM10. Het uiteindelijke effect is sterk afhankelijk van het knelpunt; bijvoorbeeld op grote busstations zal een sterke afname zijn van NO₂.

De belangrijkste partijen bij de uitvoering van deze maatregel zijn het rijk en de concessieverleners (BRU en provincie). Het rijk verleent al subsidie voor roetfilters. De concessieverleners kunnen daarnaast het installeren van roetfilters en het toepassen van de Euro IV norm eisen. Ook een onderhandeling met concessiehouders over (gedeeltelijke) vergoeding van exploitatiekosten of verlenging van de concessieperiode is noodzakelijk. De nieuwe concessies moeten rekening houden met de Euro V norm.

Maatregel 2: Schoner maken van eigen voertuigen (gemeentelijk en provinciaal)

Het doel van deze maatregel is zoveel mogelijk gebruik te maken van de meest schone techniek voor de eigen voertuigen. Voorbeelden van deze maatregel zijn het inbouwen van roetfilters op bestaande auto's, het aanschaffen van nieuwe vrachtauto's die voldoen aan de Euro IV norm of die op aardgas rijden. Deze maatregel is te vergelijken met de maatregel voor bussen. Alleen vanwege het relatief kleine aandeel van gemeentelijke voertuigen in het verkeer zullen de effecten op PM10 en NO₂ laag zijn.

De belangrijkste partijen hierbij zijn alle regiopartners.

Maatregel 3: Doorstroming / gelijkmatiger maken van verkeersstromen

Een constante snelheid op hoofdwegen heeft een invloed op de emissies van CO en NO_x. De snelheid waarmee gereden wordt is daarbij minder belangrijk; tussen 70 en 110 km/h is weinig verschil in uitstoot. Om verkeersstromen gelijkmatiger te maken is dynamisch verkeersmanagement een goed toepasbaar instrument. Dynamisch verkeersmanagement bestaat uit onder meer toeritdosering voor rijkswegen en een op de verkeerssituatie afgestemde snelheidsbeperking. De invoering van deze maatregelen heeft aanzienlijk positief effect op de lokale luchtkwaliteit.

Het gelijkmatig maken van verkeersstromen op het onderliggende wegennet is vergelijkbaar met de hierboven beschreven maatregel. Concreet gaat het hierbij om het afstemmen van verkeersregelinstallaties, het invoeren van een groene golf, het realiseren van vrachtautoroutes en het aangeven van de meest passende snelheid.

Een nadere uitwerking van deze maatregel bestaat uit betere benutting van bestaande infrastructuur en het realiseren van geplande infrastructuurprojecten en/of het uitbreiden van infrastructuur. Uitbreiding van infrastructuur kan positief effect op de luchtkwaliteit hebben, als daarmee specifieke knelpunten worden weggenomen. Door een betere afwikkeling van het verkeer wordt een gelijkmatigere doorstroming van het verkeer gerealiseerd. Criterium voor de toepassing van deze maatregel is dat het effect op de uiteindelijke luchtkwaliteit (als resultante van emissiereductie als gevolg van vermindering van congestie enerzijds en eventuele verkeerstoename anderzijds) positief is. De effecten op NO₂ en PM10 van deze maatregel zijn nog niet bekend.

De belangrijkste partners voor de uitvoering van deze maatregelen zijn Rijkswaterstaat en de regiopartners.

Maatregel 4: Weren van “vuile” vrachtauto’s uit steden door milieuzonering

Deze bronmaatregel richt zich op het belemmeren van vervuilende vrachtauto’s binnen kwetsbare delen van de (binnen)stad. Voorbeelden van dergelijke maatregelen zijn het verbieden van vrachtauto’s die niet voldoen aan de Euro I en Euro II norm (per direct) en (vanaf 2010) de Euro III norm; het alleen maar toelaten van volgeladen vrachtauto’s en het verplaatsen van opstapcentrum voor touringcars naar het Randstadspoorstation Lage Weide. Een randvoorwaarde voor het weren van vrachtwagens gebaseerd op Euro normen is de handhaafbaarheid van deze maatregel.

Deze maatregel geeft een sterke verbetering van de lokale luchtkwaliteit in binnensteden, en heeft effect op zowel NO₂ als PM10. Bijkomend positief effect is een mogelijk lagere geluidbelasting voor burgers.

Belangrijke partijen bij de uitvoering van deze maatregel zijn (grotere) gemeenten, die verordeningen moeten opstellen en de zonering moeten handhaven. De provincie kan meewerken rondom de planologische vormgeving van deze zones. *Van de overige partners wordt steun voor deze maatregel gevraagd.*

Maatregel 5: Verminderen autoverkeer door aanbieden vervoersalternatieven

Maatregel 1 beperkt het vracht- en busverkeer in de binnenstad. Maatregel 5 is op de vermindering van personenauto's in de binnenstad gericht. Dat kan door het autogebruik onaantrekkelijk te maken door verkeersmaatregelen, zoals beperking van doorgaande routes, hoge parkeertarieven etc. Daarnaast worden burgers alternatieven voor de auto aangeboden, zoals Randstadspoor en commerciële collectieve vervoersdiensten. Zo kan het woon-werkverkeer en zakelijk autogebruik in de binnenstad aangepakt worden door bijvoorbeeld van-pooling, zakelijke poolauto's, mogelijkheid van OV-gebruik voor leaserijders.

Ook het winkelverkeer is een verkeersstroom die aangepakt kan worden door commerciële vervoersdiensten, zoals het invoeren van brengophaaldiensten naar het centrum vanaf transferia en parkeerterreinen aan de rand van de stad.

Tenslotte is stimulering van het fietsgebruik een onderdeel van deze maatregel. Voor veel korte ritten (tot 7,5 km) wordt vaak de auto gebruikt. De fiets is voor die ritten een veel geschikter vervoersmiddel. Door fietsvoorzieningen aantrekkelijker te maken, zal de burger gemakkelijker en vaker de auto voor dergelijke korte ritten laten staan. Voorbeelden zijn: aanleggen fietsbrug Leidsche Rijn, aantrekkelijker maken van fietsroutes, betere (en gratis) fietsstallingsmogelijkheden. Dit alles gecombineerd met ontmoediging van het autogebruik zoals hiervoor omschreven.

De effecten van deze maatregel zijn positief op de lokale luchtkwaliteit. De uitstoot van NO₂ en PM10 in de binnenstad wordt ca. 8 – 16 % verlaagd.

Belangrijkste partijen bij de uitvoering van deze maatregel zijn de (grotere) gemeenten voor het opstellen en handhaven van verordeningen en parkeerbeleid. De regiopartners moeten commercieel mobiliteitsmanagement en multimodale reisinformatie opzetten in samenwerking met het bedrijfsleven, en kunnen daarbij gebruikmaken van huidige transferia en parkeerterreinen en mogelijk nieuw te bouwen transferia (lange termijn). Tenslotte hebben OV-bedrijven en concessieverleners een belangrijke rol bij het opzetten van nieuwe tangentiële routes.

ONDERBOUWING VAN HET MAATREGELENPAKKET

De conclusie dat het samengestelde maatregelenpakket waarschijnlijk een behoorlijk aantal knelpunten kan oplossen⁶ is gebaseerd op een analyse door CE van enkele imaginaire knelpunten die typische kenmerken hebben van de regio Utrecht. Het gaat om een knelpunt langs de snelweg en één in de stad, die relatief grote overschrijdingen van de NO₂ en PM10-grenswaarde hebben. En die dus ook relatief moeilijk zijn op te lossen. Als het hier lukt, lukt het elders dus ook. Bij de berekeningen is er rekening mee gehouden dat naast de maatregelen uit het regiobod ook landelijke maatregelen worden getroffen (met name roetfilters), waarmee zowel de achtergrondconcentratie afneemt als de lokale emissie.

⁶ Bij de berekeningen door CE is uitgegaan van een uitgebreider pakket maatregelen dan in het uiteindelijke regiobod is opgenomen. Een aantal oorspronkelijke maatregelen zijn door de bestuurders (vooralnog) uit het regiobod gelaten.

Dit leidt voor NO₂ tot de volgende conclusies:

- De concentratie op een hardnekkig knelpunt is zonder maatregelen ongeveer een kwart boven de norm (50 µg/m³ i.p.v. een norm van 40 µg/m³).
- De vervuiling bestaat voor ongeveer de helft uit achtergrondconcentratie (“nationale deken”).
- De bijdrage van verkeer op de achtergrondconcentratie is ongeveer driekwart op knelpunten langs snelwegen en 40% op stedelijk knelpunten.
- Door alle maatregelen samen is op vrijwel alle knelpunten zowel op het snelwegknelpunt als op het stedelijk knelpunt de NO₂-concentratie te verminderen tot onder de grenswaarde.
- Op de meest hardnekkige knelpunten is de vervuiling wel sterk te verminderen maar moet toch met een kleine overschrijding (enkele microgrammen /m³) van de norm rekening gehouden worden.

Dit leidt voor PM₁₀ tot de volgende conclusies:

- De concentratie zonder maatregelen is net als bij NO₂ ongeveer een kwart boven de norm.
- De vervuiling bestaat voor ongeveer tweederde uit achtergrondconcentratie.
- Met de maatregelen kan de normoverschrijding met ongeveer de helft worden teruggedrongen.
- Naast de gemiddelde concentratie in een jaar is bij PM₁₀ van belang hoeveel dagen per jaar de concentratie erg hoog is (de gemiddelde concentratie in 24 uur) – want juist deze andere norm is hier kritisch. Daar waren echter geen gegevens over voorhanden en dus kan ook de effectiviteit van maatregelen niet kwantitatief worden ingeschat. Als de piekconcentraties evenredig afnemen met de jaargemiddelde concentratie kan verondersteld worden dat hier de maatregelen leiden tot een reductie van het aantal knelpunten.

De verwachting is dat het erg moeilijk zal zijn om op hardnekkige knelpunten de grenswaarde voor PM₁₀ te halen.