



Federale Raad voor Duurzame Ontwikkeling (FRDO)

Advies over de ontkoppeling van groei en hulpbronnengebruik/ milieudruk in België

- Gevraagd door staatssecretaris voor duurzame ontwikkeling en sociale economie Els Van Weert
- Goedgekeurd door de Algemene Vergadering van de FRDO van 22 juni 2007
- Voorbereid door de werkgroepen Strategieën voor duurzame ontwikkeling en Productnormen
- De oorspronkelijke taal van dit advies is het Nederlands

Inhoud

Samenvatting van het advies p 2

Situering van het advies p 3

1. Ontkoppeling van groei en hulpbronnengebruik/milieudruk

- 1.1 Internationaal p 3
- 1.2 België p 4
- 1.3 Domeinen van druk p 5

2. Het ontkoppelingsbeleid vandaag

- 2.1 Internationaal p 6
- 2.2 België p 7
- 2.3 De stakeholders p 7

3. Voorstellen voor aanvullende maatregelen

- 3.1 Voorstellen in vroegere adviezen
 - 3.1.1 Horizontale en verticale beleidsintegratie p 9
 - 3.1.2 Sociale en mondiale billijkheid p 10
- 3.2 Aandachtspunten in dit advies
 - 3.2.1 Data en indicatoren p 11
 - 3.2.2 Innovatie in een duurzame-ontwikkelingskader p 12
 - 3.2.3 Het fiscale instrument p 13

4. Voorstellen voor maatregelen in een specifiek domein: mobiliteit

- 4.1 Probleemstelling: druk door mobiliteit
 - 4.1.1 De vervoersactiviteit blijft toenemen p 13
 - 4.1.2 Sociaal-economische en milieukost p 14
- 4.2 Het duurzame-mobiliteitsbeleid vandaag
 - 4.2.1 Algemene doelstellingen en instrumenten p 17
 - 4.2.2. De EU en België p 18
 - 4.2.3 Initiatieven van de stakeholders p 19
- 4.3. Voorstellen voor aanvullende maatregelen



- 4.3.1. In vroegere adviezen van de FRDO p 20
- 4.3.2 Suggesties voor aanvullende initiatieven van overheden/stakeholders:
 - 4.3.2.1 om de vraag naar mobiliteit bij te sturen p 21
 - 4.3.2.2 om het aanbod van duurzame-mobiliteitsalternatieven te verbeteren p 22
 - 4.3.2.3 om tot een “modal shift” te komen: overstappen naar duurzamer mobiliteitskeuzes p 23
 - 4.3.2.4 om door technologische aanpassingen de energie- en milieu-efficiëntie van voertuigen te bevorderen p 25
 - 4.3.2.5 om via het fiscale instrument de keuze voor energie- en milieu-efficiënte voertuigen te bevorderen p 27
 - 4.3.2.6 om actoren en burgers te informer over en te sensibiliseren voor duurzame mobiliteitskeuzes p 31

Bijlagen p 33

Samenvatting van het advies

“Ontkoppeling” houdt in dat we economisch groeien zonder in eenzelfde mate hulpbronnen te gebruiken en het milieu te belasten. Dit advies bekijkt eerst of er op dit vlak de laatste jaren vooruitgang is geboekt. Terwijl het eerste advies van de FRDO over ontkoppeling (2006a01) de Europese toestand en aanpak als onderwerp had, gaat de raad nu nader in op het Belgische niveau. Ontkoppeling blijkt ook hier een complex verhaal: in sommige domeinen en voor bepaalde indicatoren is er vooruitgang, op andere terreinen minder of niet. Zo zullen er in ons land inspanningen nodig zijn om de doelstellingen te bereiken op het vlak van de uitstoot van broeikasgassen, fijn stof, biodiversiteit, visbestand binnen referentiewaarden, ozonconcentraties en hernieuwbare energie.

Na deze analyse van de situatie bekijkt de raad de reeds bestaande beleidsmaatregelen op het vlak van ontkoppeling en initiatieven van de maatschappelijke organisaties. Ook de voorstellen in vroegere adviezen van de FRDO komen aan bod. De raad heeft immers reeds specifieke acties voorgesteld voor een vermindering van het materiaal- en energieverbruik of een beperkter milieu-impact. Hierbij beklemtoonde hij in het belang van een geïntegreerd beleid om tot ontkoppeling te komen, en van de sociale en mondiale aspecten van een ontkoppelingsbeleid. In dit advies gaat de raad dieper in op drie andere transversale aandachtspunten voor een ontkoppelingsstrategie: data en indicatoren, innovatie en het fiscale instrument.

De FRDO meent dat een ontkoppelingsbeleid zich dient toe te spitsen op de domeinen waar de druk het grootst is en acties van overheden en stakeholders nodig zijn om de trend om te buigen. In ons land zijn met name in het domein transport/mobiliteit inspanningen vereist om het grondstoffen- en energiebruik en de milieu-impact te verminderen. Daarom gaat de FRDO in het tweede deel van zijn advies nader in op deze problematiek.

Mobiliteit is voor ons land een belangrijk aandachtspunt omdat de ontkoppelingstrend in dit domein momenteel niet of nauwelijks aanwezig is. De raad bekijkt in dit deel eerst de situatie op het vlak van mobiliteit in ons land, het beleid van de overheden en initiatieven van maatschappelijke organisaties. Dan stelt hij zes pistes voor om de milieu-impact en het energiegebruik in dit domein te verminderen, rekening houdend met het economische belang van deze activiteiten en de sociale aspecten van mobiliteit. Deze pistes vormen een uitwerking en actualisering van de standpunten over mobiliteit die de FRDO vroeger ingenomen heeft, vooral in zijn kaderadvies mobiliteit van 2004.

De raad formuleert in dit deel van zijn advies eerst een aantal voorstellen om de vraag naar mobiliteit bij te sturen, en het aanbod van duurzame-mobiliteitsalternatieven te verbeteren. Dan komen acties aan bod om tot een “modal shift” te komen, dat wil zeggen om over te stappen naar duurzamer mobiliteitskeuzes. Hier gaat onder meer aandacht naar de inplanting van activiteitenzones, de uitbreiding van het spoor- en binnenvaartnetwerk (bv. het GEN-netwerk) en de mobiliteitsplannen van ondernemingen en instellingen. Een volgende piste betreft de technologische aanpassingen die de energie- en milieu-efficiëntie van voertuigen bevorderen. De raad bekijkt hier onder andere de roetfilter voor dieselwagens in het kader van de fijnstofproblematiek.

Fiscaliteit is één van de instrumenten die kan gebruikt worden om een “modal shift” naar duurzamer vervoersmodi te bevorderen, en om de keuze voor de meer energie- en milieu-efficiënte types te stimuleren waar het gaat om de minder duurzame vervoersmodi. De FRDO bekijkt een aantal evoluties en voorstellen in dit domein, onder meer wat betreft het vergroenen van de vaste verkeersbelastingen en het “rekeningrijden”.



Er wordt ook even stilgestaan bij de rol van de bedrijfswagens in het mobiliteitsvraagstuk. Tenslotte suggereert de raad een aantal acties om actoren en burgers te informeren over en te sensibiliseren voor duurzame mobiliteitskeuzes.

De raad wijst er nog op dat deze zes pistes als één geheel dienen bekeken te worden. Om tot een duurzamer mobiliteit te komen, is het immers nodig meerdere invalshoeken te combineren en verschillende instrumenten te koppelen om effect te bereiken.

Situering van het advies

- [a] In februari van vorig jaar publiceerde de FRDO een advies “over de thematische strategie natuurlijke hulpbronnen van de Europese Unie” (2006a01). Dit advies kwam er op vraag van Staatssecretaris voor Duurzame Ontwikkeling Els Van Weert. In haar adviesverzoek, per brief van 1 juli 2005, vroeg de staatssecretaris de FRDO nog een tweede advies over deze problematiek, meer specifiek met betrekking tot de Belgische situatie.
- [b] Dit tweede advies zou moeten bijdragen tot de ont koppelingsstrategie die de regering in overleg met de Gewesten tegen 2007 voorbereidt. De staatssecretaris vraagt in haar brief om in dit advies nader in te gaan op de noodzaak van ont koppeling, de rol van de overheid en specifieke beleidsacties gericht op ont koppeling, en de rol die andere actoren hierbij kunnen spelen (onder meer de FRDO en zijn leden).
- [c] In zijn eerste advies beschreef de raad wat verstaan wordt onder “ont koppeling” en aanverwante begrippen zoals dematerialisatie. Er is sprake van ont koppeling wanneer bij economische groei er geen stijging is, of geen stijging in dezelfde mate, van het gebruik van hulpbronnen enerzijds en de milieu-effecten (vervuiling, afvalproductie) anderzijds.¹ Er is relatieve ont koppeling (de economische activiteit neemt sneller toe dan het gebruik van hulpbronnen en de milieu-effecten) en absolute ont koppeling: de economische activiteit neemt toe, het gebruik van hulpbronnen en de milieu-effecten blijven constant of dalen.

1. Ont koppeling van groei en hulpbronnengebruik/milieudruk

- [1] Dit eerste hoofdstuk brengt een stand van zaken: slagen we erin economisch te groeien zonder in eenzelfde mate hulpbronnen te gebruiken en het milieu te belasten? Is er op dit vlak de laatste jaren vooruitgang geboekt? Eerst komen enkele analyses van ont koppeling aan bod op internationaal niveau, dan volgt de Belgische situatie, en tenslotte een analyse volgens domeinen van druk.

1.1. Internationaal

- [2] In zijn eerste advies over ont koppeling haalde de FRDO een aantal analyses aan over ont koppeling in de EU. Volgens die bronnen² is er in de EU sprake van een significante relatieve ont koppeling van enerzijds groei en anderzijds gebruik van hulpbronnen. Zo stelt de Europese Commissie, wat het gebruik van hulpbronnen betreft, dat er tussen 1980 en 2000 in het algemeen een relatieve ont koppeling plaatsvond in de EU door de forse stijging van het BNP tegenover een lichte stijging van het hulpbronnenverbruik. De productiviteit van de hulpbronnen is er in die periode jaarlijks met 2,2% op vooruit gegaan. De Commissie meent dat door de hulpbronnenstrategie deze indicator de komende 25 jaar nog zou kunnen stijgen tot 3%, en de ont koppeling zich dus verder zou doorzetten op dit vlak.³ Echter, verdere inspanningen zullen in de toekomst nog nodig zijn, ook omdat men in sommige sectoren rekening dient te houden met

¹ Dematerialisatie omschreven we in het eerste advies als één van die twee aspecten van ont koppeling, met name de daling van het energie- en materiaalverbruik ten opzichte van de totale economische activiteit. Andere bronnen definiëren of gebruiken dematerialisatie als synoniem voor ont koppeling

² zie bijlage 2

³ cf mededelingen van 2003 en 2005 over de hulpbronnenstrategie, ref. zie bijlage 2. Ook Eurostat levert statistisch materiaal in dit domein: zie http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-DK-05-001/EN/KS-DK-05-001-EN.PDF



“rebound effecten”, waarbij een grotere eco-efficiëntie tenietgedaan wordt door toegenomen consumptiehoeveelheden.⁴

- [3] Wat de milieudruk door groei betreft, is er volgens de Commissie op verschillende terreinen eveneens sprake van een relatieve en op sommige vlakken zelfs van een absolute ont koppeling: door de regulering van uitstoot en afval is de lucht- en waterkwaliteit verbeterd, wordt er meer afval gerecycleerd ...Op andere vlakken is de vooruitgang echter beperkt of zelfs onbestaande. Zo ligt wat de visvoorraden, het tropisch hout en de biodiversiteit betreft, het verbruik hoger dan de regeneratiecapaciteit en de draagkracht. Ook voor ruimte als hulpbron stelt zich een schaarsteprobleem door het toenemende landgebruik (bebouwing).
- [4] Ook de OESO verricht onderzoek naar ont koppeling. Deze organisatie stelt eveneens dat er in het algemeen sprake is van relatieve ont koppeling in zijn lidstaten, en dat zelfs absolute ont koppeling “*quite common*” is, hoewel “*for some environmental pressures little decoupling is occurring*”.⁵ De analyse voor de landen van het Noorden levert zo een gemengd beeld op, met positieve en negatieve tendenzen op het vlak van ont koppeling.
- [5] Verschillende bronnen wijzen evenwel op het verschil tussen de situatie en de trends in de EU- en OESO-landen en die in de ontwikkelingslanden. Drijvende krachten van hulpbronnengebruik als economische groei, bevolkingsgroei, technologische ontwikkeling, economische structuur en consumptie- en productiewijzen, liggen er totaal anders. “*If over the next fifty years, the population of the developing countries achieves levels of material wealth similar to today's levels in industrialised countries, world consumption of resources would increase by a factor ranging from two to five. Without dramatic technological improvements or changes in the patterns of consumption, growth in resource use and environmental impacts due to increased population and economic growth in developing countries are likely to outweigh technological efficiency gains in industrialised countries*” concludeert het Europees Milieuagentschap⁶. Een gelijkaardige waarschuwing voor de mondiale ontwikkeling vond men in het rapport van de VN-wereldtop in Johannesburg (2002) en recenter in de Global Environmental Outlook van UNEP en het Millennium Ecosystem Assessment (2005).

1.2. België

- [6] Voor een analyse van ont koppeling in ons land kan men onder meer gebruik maken van de “milieurekeningen” of NAMEA’s (National Accounting Matrix including Environmental Accounts⁷), een uitbreiding van de nationale rekeningen. Het Federaal Planbureau heeft de voorbije jaren een aantal milieurekeningen voor België opgebouwd: de National Accounting Matrix including Environmental Accounts for Air protection (NAMEA Air) voor de periode 1990/1994-2002, de NAMEA Energy voor de periode 1990/1994-2002, de NAMEA Water voor de periode 1997-1999, de Forest Accounts voor de periode 1999-2001, de Environmental Protection Expenditure Accounts (EPEA) voor 1997-2002, en de Environmental Tax Accounts (ETA) voor 1997-2004. Uit deze studies blijkt bijvoorbeeld dat de uitgaven voor milieubescherming tussen 1997 en 2000 stegen, zowel bij de overheid als de bedrijven als de gezinnen. Dergelijke rekeningen maken het bovendien mogelijk de meest belastende productgroepen te identificeren, alsook het aandeel van import en export te analyseren of de impact van beleidsmaatregelen in te schatten. Het vormen dus belangrijke instrumenten voor een ont koppelingsbeleid.⁸
- [7] Naast groene rekeningen vormt “Material Flow Accounting” een andere invalshoek om hulpbronnengebruik in het algemeen te analyseren. Terwijl groene rekeningen met monetaire eenheden

⁴ Zie hier onder meer COM (2005) 670 van 21 december 2005, p 5. In zijn begeleidende impactanalyse verwijst de Commissie in dit verband naar de analyse van het Millennium Ecosystem Assessment www.millenniumassessment.org/en/index.aspx. Het Europees Milieu Agentschap komt tot een vergelijkbaar besluit in zijn rapport “Household consumption and the environment” (EEA Report No 11/2005): “... many pressures on the environment from household consumption continue to grow despite efficiency improvements. This is mainly because consumption growth outweighs gains in production and consumption efficiency” (p 53)

⁵ zie: OECD, Indicators to measure decoupling of environmental pressure from economic growth, 16 May 2002, p 4. De doelstelling van ont koppeling staat beschreven in OECD “Environmental Strategy for the first Decade of the 21st Century, 2001

⁶ EEA “Sustainable use and management of natural resources” (EEA Report No 9/2005), p 5

⁷ Op UN-niveau gebruikt men de term SEEA: System of integrated Environmental and Economic Accounting

⁸ Zie hier o.a. Federaal Planbureau: <http://www.plan.fgov.be/admin/uploaded/200605091448070.PP093nl.pdf> : “De Belgische milieurekeningen” Guy Vandille - Bruno Van Zeebroeck (Juni 2003)



werken, is MFA gebaseerd op fysieke stromen⁹. Indicatoren die in deze context gebruikt worden, zijn o.a. de TMR (Total Material Requirement) en DMI (Direct Material Input). Het Mira-T rapport 2005 bevatte een interessante MFA-analyse voor Vlaanderen. Uit deze analyse blijkt dat de TMR en de DMI er hoog liggen in vergelijking met de EU-15. Dit heeft vooral te maken met de specifieke structuur van onze industrie (een grote concentratie van energie-intensieve ondernemingen) en onze intensieve veeteelt (gebruik veevoerders).

[8]

In de dit jaar gepubliceerde OESO-Environmental Policy Review voor ons land vinden we gegevens over de ont koppeling van milieugebruik/druk en economische groei over de periode 1998-2004. De OESO stelt dat er een aantal inspanningen gebeurd zijn in België, en dat die ertoe hebben bijgedragen dat ons land gedeeltelijk zijn historische milieuschuld heeft kunnen aflossen. Zo meldt de Environmental Policy Review een duidelijke ont koppeling in de volgende domeinen: de uitstoot van Sox (Zwavel) en Nox (Stikstof), de CO₂-uitstoot, de energie-intensiteit, het gebruik van water, het gebruik van meststoffen en pesticiden (ton/km² landbouwland) en het volume huishoudelijk afval. We dienen in de toekomst nog verdere inspanningen te leveren om de doelstellingen op internationaal en nationaal vlak te halen.

[9] De OESO waarschuwt evenwel voor de overschrijding van de ozondrempelwaarden en de uitstoot van fijne stofdeeltjes (PM) in ons land. Dit laatste is onder meer te wijten aan het toegenomen wegverkeer: het vrachtverkeer steeg met 27% over de periode 1998-2004, het personenverkeer met 8%. “*De noodzaak bestaat echter nog steeds om het vrachtvervoer over de weg los te koppelen van de economische groei, aangezien de toename in het vrachtvervoer over de weg veel zorgen baart*”, stelt de Environmental Policy Review. Verder wijst de OESO nog op de druk op de open ruimte en de biodiversiteit door de dichte bevolking van ons land, het uitgebreide wegennet en de grote economische activiteit. De bebouwde oppervlakte blijft toenemen. Ook het aandeel van hernieuwbare energie in het elektriciteitsverbruik ligt in België relatief laag.

[10] De OESO-analyse wordt in grote lijnen bevestigd door het Mira-T 2006 rapport in Vlaanderen en het “Tableau de bord de l’environnement wallon 2005”. Ook de Task Force duurzame ontwikkeling van het Federaal Planbureau¹⁰ ziet nog inspanningen nodig om doelstellingen te bereiken op het vlak van de uitstoot van broeikasgassen, fijn stof, bedreigde soorten, visbestand binnen referentiewaarden, ozonconcentraties, energieverbruik en de intensiteit van het wegvervoer.

1.3 Domeinen van druk

[11] De hierboven vermelde rapporten en studies bekijken hulpbronengebruik en milieudruk op geografische basis, voor een regio, land, unie of op mondiaal vlak. Men kan echter ook nagaan in welke domeinen en voor welke producten het materiaal- en energiegebruik en de milieu-impact het grootst is. Afgelopen jaar werd een uitgebreide studie op dit vlak gepubliceerd in het kader van het Geïntegreerd productbeleid van de EU¹¹. De studie “*Environmental impact of products*” (EIPRO) onderzoekt welke producten die verbruikt worden in de EU¹², doorheen hun levenscyclus de grootste milieu-impact hebben. Het onderzoek is gebaseerd op een review van zeven bestaande studies in verschillende EU-landen en op een eigen input-output-model, het CEDA EU-25 Products and Environment model. Dit is een model van “groene rekening”: een uitbreiding met milieudata van de economische statistieken die in monetaire termen weergeven hoe de output van de ene sector een input vormt voor een andere sector.

[12] Uit EIPRO blijkt dat drie consumptiedomeinen verantwoordelijk zijn voor 70-80 % van de milieu-impact van de consumptie in Europa over 1 jaar gemeten: *housing* (bouwen en wonen), *food and drink*, en *private transportation* (vnl. personenwagens). Die drie categorieën maken ook het grootste deel uit van het huishoudbudget (ongeveer 60%). Momenteel loopt een tweede project als volgende stap na EIPRO: de “*environmental improvement of products*” (IMPRO). Dit project bekijkt hoe de milieu-impact in de

⁹ cf o.a. hoorzitting met Joeri Gerlo, ref. zie bijlage 2

¹⁰ Zie tabel met indicatoren voor duurzame ontwikkeling (IDO) als supplement bij het derde federaal rapport duurzame ontwikkeling

¹¹ Zie <http://ec.europa.eu/environment/ipp/identifying.htm>. Aan deze studie werkte ook een Belgische instelling mee, nl. VITO. Bart Jansen, die betrokken was bij het onderzoek, lichtte de opzet en de resultaten ervan toe tijdens een hoorzitting op 29/11/2006

¹² Door huishoudens en door overheden



geïdentificeerde productcategorieën kan verminderd worden tijdens hun hele levenscyclus, waarbij vooral het energie-en watergebruik, de afvalproductie en de materiaalefficiëntie bekeken wordt. IMPRO onderzoekt momenteel drie specifieke productgroepen: personenwagens, vleesproducten en *housing*. Bedoeling is technisch haalbare voorstellen te doen voor een reductie van de milieu-impact van die producten, en daarbij ook de sociaal-economische gevolgen in te schatten.

2. Het ontkoppelingsbeleid vandaag

- [13] Uit het vorige hoofdstuk bleek dat ont koppeling in de EU en specifiek in ons land een complex verhaal is: in sommige domeinen en voor bepaalde indicatoren is er significante vooruitgang, op andere terreinen minder of niet. Een ont koppelingsbeleid dient met deze heterogeniteit rekening te houden, en zich toe te spitsen op de domeinen waar de druk het grootst is en acties van overheden en stakeholders nodig zijn om de trend om te buigen.
- [14] Een dergelijk beleid bestaat vandaag reeds op verschillende niveaus. Soms worden acties en beleidsmaatregelen niet expliciet onder die noemer vermeld, maar gaat het toch om initiatieven voor een vermindering van het materiaal- en energieverbruik of een beperkter milieu-impact in verschillende stadia van de levenscyclus van een product. Hierbij doet men een beroep op (een mix van) verschillende instrumenten: *regulerende* (productstandaarden, verbod bepaalde stoffen ..), *economische* (belastingen, subsidies, marktwerking zoals bv. de emissiehandel), *sociale* (sensibilisering, labelling ...) en *vrijwillige* (eco-efficiënte procesverbetering, convenanten ...).
- [15] De FRDO meent dat het nuttig is, vooraleer voorstellen te doen voor een ont koppelingsbeleid in ons land, om een beknopt beeld te geven van deze reeds bestaande initiatieven. Het is uiteraard niet haalbaar en evenmin relevant om in dit advies een volledig overzicht van het ont koppelingsbeleid op verschillende niveaus te vermelden. We beperken ons in dit hoofdstuk tot een aantal belangrijke initiatieven op internationaal en Belgisch vlak, en bekijken naast de acties van de overheden ook die van de stakeholders (2.3).

2.1. Internationaal

- [16] § 4 vermeldde reeds dat de OESO werkt rond het thema ont koppeling. Er is in dit kader onderzoek verricht over de milieu-impact van de consumptie (energie- en watergebruik, transport, afval), van openbare aanbestedingen (*public procurement*), technologische innovatie en bedrijfsbeleid. Een concrete toepassing is bijvoorbeeld het "Sustainable Building Project", dat lidstaten wil ondersteunen bij een beleid om de milieu-impact van de bouwsector te verminderen (CO₂-uitstoot, afval en luchtverontreiniging binnenhuis). Ook UNEP heeft een "Sustainable building and construction initiative" ontwikkeld.¹³ Op het niveau van de UN dient uiteraard het werk binnen de *Division for Sustainable Development* gesignaleerd. Eveneens op internationaal niveau vermelden we het "Marrakech Process" voor een duurzamer productie en consumptie. Een belangrijk initiatief op VN-niveau voor het beperken van een specifieke milieu-impact is de UN Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) en het Kyoto Protocol.
- [17] Op EU-niveau is ont koppeling de expliciete doelstelling van de "strategie voor het duurzaam gebruik van hulpbronnen", waarover de FRDO in zijn eerste advies ont koppeling van februari 2006 adviseerde. Te noteren valt dat de voorstellen van de Commissie in dit verband op 23 oktober 2006 onder het Finse voorzitterschap behandeld werden door de Raad (Milieu). In zijn conclusies roept deze Raad de Commissie en de lidstaten op om de strategie vóór 2010 aan te vullen met streefcijfers. Als sleutelsectoren in dit verband noemt de Raad de woningbouw, het vervoer en de levensmiddelensector. De Raad (Milieu) pleit ook voor synergie met het actieplan voor duurzame consumptie en productie dat de Commissie in 2007 zal opstellen, en vraagt een integratie van de hulpbronnenbenadering in de Lissabon-rapportering.
- [18] De hulpbronnen- of ont koppelingsstrategie van de EU is inderdaad met tal van andere strategieën en processen in de EU verweven. Zo maakt de strategie voor het voorkomen en recycleren van afval er deel van uit en is er een rechtstreeks verband met het geïntegreerde productbeleid en de strategie voor duurzaam consumeren en produceren (aansluitend op het Marrakech-proces). Verder is er een wisselwerking met specifieke milieubeleidssterreinen als klimaatverandering, het maritieme milieu,

¹³ Zie <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=502&ArticleID=5545&l=en>



luchtkwaliteit (Nationale uitstoot plafonds), bodembescherming, biodiversiteit, het stedelijke milieu, maar ook met andere beleidsdomeinen als transport, energie, gezondheid, landbouw, fiscaliteit, onderzoek en ontwikkeling (o.a. Environmental Technology Action Plan), voorzieningszekerheid van hulpbronnen ...¹⁴

2.2. België

[19] In ons land bestaat geen overkoepelende hulpbronnen- of ont koppelingsstrategie. Noch het jongste federale regeerakkoord, noch het Nationale hervormingsprogramma van België in het kader van de Lissabonstrategie vermelden ont koppeling als doelstelling.¹⁵ Gezien het op EU-niveau de intentie is de hulpbronnenstrategie te integreren in de Lissabon-benadering (zie § 17), zou dit ook voor de nationale Lissabon-aanpak aangewezen zijn. De FRDO pleitte daar reeds voor in zijn adviezen over het Nationale hervormingsprogramma van België en het vooruitgangverslag daarover: om de doelstelling van een eco-efficiënte economie te bereiken, *“is een beleid voor het bevorderen van duurzame productie en consumptie vereist, om economische groei te ont koppelen van natuurlijke-hulpbronnenverbruik en milieuvervuiling. In dit licht dient het Nationale hervormingsprogramma in een later stadium ook rekening te houden met de ont koppelingsstrategie, die de federale regering in overleg met de gewesten zal opstellen tegen 2007.”*¹⁶

[20] Ontkoppeling staat als objectief wel expliciet vermeld in de federale plannen duurzame ontwikkeling (FPDO). De staatssecretaris verwijst in haar adviesvraag (zie “situering van het advies”) trouwens naar het tweede FPDO: “Actie 16 van het FPDO 2004-2008 heeft als doelstelling een strategie voor het dematerialiseren van de economie op te zetten.” Deze Actie 16 “strategie voor duurzame producten”, die momenteel behandeld wordt binnen de stuurgroep “duurzame productie en consumptie” van het Coördinatie Comité Internationaal Milieubeleid (CCIM), beschrijft inderdaad de context en de doelstellingen van een ont koppelingsstrategie in ons land, en suggereert concrete actiepunten *“in de eerste plaats voor voertuigen, bouwmaterialen, elektrische en elektronische apparaten en verpakkingen”*¹⁷.

[21] Naast deze acties die expliciet kaderen in een ont koppelingsstrategie, zijn er talrijke beleidsmaatregelen van Belgische overheden die impliciet bijdragen tot een ont koppeling van groei enerzijds en materiaal- en energieverbruik en milieu-impact anderzijds, of tot een duurzamer productie en consumptie. Bijlage 1 biedt een – uiteraard niet volledige – lijst van dergelijke maatregelen, acties, plannen en initiatieven, zowel op federaal niveau als in de regio’s.

2.3. De stakeholders

[22] Bij een aantal van de in bijlage 1 vermelde projecten zijn niet alleen overheden, maar ook diverse stakeholders betrokken. Er bestaan nog verschillende andere initiatieven vanuit de *civil society* die bijdragen tot ont koppeling in ons land :

- Producenten: onderzoek naar en ontwikkeling van nieuwe technologieën die bijdragen tot eco-efficiëntie en ont koppeling, convenanten o.a. voor beperking energieverbruik en afval, sensibilisering, initiatieven in het kader van Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen, lerende netwerken, duurzame mobiliteit : o.a. Move for Climate, KMO voor Kyoto (UNIZO)
- Vakbonden, consumentenorganisaties en NGO’s: ont koppelingscampagnes (bv voor de vermindering van de ecologische voetafdruk) en sensibilisering van leden en van het publiek voor rationeel energieverbruik, milieuvriendelijk bouwen (strengere isolatienormen nieuwbouw, promotie passiefhuizen ...), afvalpreventie en recycling, duurzame aankopen van voeding (geen bedreigde vissoorten, “energiezuinig” voedsel ...), beperking overmatige vleesconsumptie en bevorderen vegetarische maaltijden, duurzame mobiliteit (te voet, fiets, openbaar vervoer, autodelen), actie in ondernemingsraden ...

¹⁴ De Commissie probeerde in zijn mededeling van december 2005 die verwevenheid in kaart te brengen: zie schema in bijlage 3 van het eerste FRDO-advies over ont koppeling

¹⁵ Te noteren valt dat in Vlaanderen het Pact van Vilvoorde ont koppeling wel expliciet vermeldt in doelstelling 17: *“In 2010 hoort Vlaanderen tot de topregio’s inzake eco-efficiëntie. Vlaanderen heeft hierdoor een verre gaande ont koppeling gerealiseerd tussen economische groei enerzijds en milieu-impact, materiaal- en energiegebruik anderzijds.”* Ook in het Vlaamse regeerakkoord 2004-2009 staat de doelstelling van ont koppeling expliciet vermeld (hfdstk XII).

¹⁶ FRDO 2005a07 § 18

¹⁷ § 31504 tot 31514 van het tweede FPDO, zie www.icdo.be



- Samenwerking stakeholders: Fonds Duurzaam Afval- en Energiebeheer (Koning Boudewijnstichting), Milieu- en energietechnologie – innovatieplatform (MIP), Platform Arbeid en Milieu (NGO en vakbonden), netwerk RISE (réseau intersyndical de sensibilisation à l'environnement), Kompas voor Duurzaam Internationaal Ondernemen (VOKA/Kauri), Brussels Observatorium duurzame consumptie (samenwerking OIVO/BIM), schone-klerencampagne (vakbonden, ontwikkelings- en consumentenorganisaties), Klimaatcoalitie (diverse middenveldorganisaties), Energie en Milieuprijzen (bedrijven, verenigingen, overheden)...

[23] De FRDO meent dat het engagement en de inbreng van de stakeholders van groot belang is om verdere stappen te zetten naar ont koppeling. De keuze en de uitvoering van maatregelen voor een ont koppelingsstrategie is zowel een verantwoordelijkheid van de overheden als van de producenten en consumenten. Het EEA stelt hierover in een recente studie: *“Achieving more sustainable consumption and production patterns is a common joint challenge where all actors, including public authorities, business and consumers, come together to take responsibility and implement actions”*.¹⁸ Bij het uitwerken van de hulpbronnen- of ont koppelingsstrategie dient er dan ook aandacht te gaan naar de interacties tussen beleid (overheden), vraag (consumenten) en aanbod (producenten). De adviesvraag van de staatssecretaris vestigt daar terecht de aandacht op (zie § 2).

3. Voorstellen voor aanvullende maatregelen

[24] Vanuit de analyse van de situatie op het vlak van ont koppeling in hoofdstuk 1, en de reeds bestaande beleidsmaatregelen en andere initiatieven in hoofdstuk 2, bekijken we in dit hoofdstuk een aantal aanvullende acties in specifieke domeinen van druk waar een ont koppelingsbeleid nuttig kan zijn. In een eerste punt bekijken we wat de FRDO reeds voorgesteld heeft in vroegere adviezen met het oog op een ont koppeling van groei enerzijds en materiaal- en energieverbruik en milieu-impact anderzijds. In een tweede punt werkt de raad drie transversale aandachtspunten verder uit die belangrijk zijn voor een ont koppelingsstrategie: data en indicatoren, innovatie en het fiscale instrument.

3.1 Voorstellen in vroegere adviezen van de FRDO

[25] De FRDO heeft reeds in verschillende adviezen verwezen naar de doelstelling van en maatregelen voor ont koppeling: een overzicht is opgenomen in bijlage 5 (bronnen). In het algemeen beklemtoonde de raad het belang van een geïntegreerd beleid om tot ont koppeling te komen, en van de sociale en mondiale aspecten van een ont koppelingsbeleid (zie hierna 3.1.1 en 3.1.2). Verder heeft de raad in specifieke domeinen acties voorgesteld voor een vermindering van het materiaal- en energieverbruik of een beperkter milieu-impact. Wanneer we de domeinen van druk bekijken gedefinieerd in 1.3, stellen we vast dat de raad in het domein “Wonen” reeds voorstellen heeft gedaan rond rationeel energiegebruik¹⁹ en onlangs nog een advies uitgebracht heeft over de elektrische verlichting in huishoudens²⁰. In het drukdomein “Mobiliteit” bracht de FRDO in 2004 een kaderadvies²¹ uit, waarop we in hoofdstuk 4 van dit advies verder zullen ingaan door een aantal ont koppelingsmaatregelen voor te stellen.

3.1.1 Horizontale en verticale beleidsintegratie

[26] Uit de §§ 18 en volgende bleek dat ont koppeling een overkoepelend begrip is en dat een beleid terzake nauw verweven is met strategieën in tal van beleidsdomeinen (milieu, energie, economisch beleid, klimaatbeleid, mobiliteit ..). Het is dan ook absoluut nodig een coherente aanpak te ontwikkelen waarbij maatregelen op elkaar afgestemd zijn. De FRDO heeft reeds in verschillende adviezen vastgesteld dat die beleidscoherentie niet steeds (voldoende) aanwezig is, zowel op EU- als Belgisch vlak. Strategieën en actieplannen bestaan vaak naast en los van elkaar: eventuele synergieën en/of spanningsvelden worden niet verduidelijkt.

¹⁸ European Environment Agency, Report 11/2005 “Household consumption and the environment”, p 53

¹⁹ Zie o.a. Het kaderadvies “over de hinderpalen voor de invoering van de maatregelen ter vermindering van de uitstoot van broeikasgassen die economisch rendabel zijn (“no regret” maatregelen)” FRDO 2003a06

²⁰ FRDO 2007a05

²¹ FRDO 2004a02



- [27] Dit geldt ook voor de ont koppelingsstrategie. In zijn eerste advies over ont koppeling wees de raad er op dat in de eerste mededeling van de Commissie over de hulpbronnenstrategie *“te lezen stond dat de strategie verbonden is met tal van andere strategieën en beleidsdomeinen, en dat een belangrijk aspect ervan dan ook zal bestaan in het evalueren of de beleidskeuzes op die verschillende terreinen verenigbaar zijn met de doelstelling van ont koppeling. De tweede mededeling (2005) gaat hier echter niet verder op in, en ook in de begeleidende effectbeoordeling vinden we geen analyse van mogelijke conflicten tussen beleidsterreinen en van eventuele trade-offs.”*²² De FRDO drong dan ook aan op een grondiger analyse van de raakvlakken van de hulpbronnenstrategie met andere EU-strategieën en processen, zowel om wederzijds versterkende effecten en win-win-relaties te bevorderen als om “dubbel gebruik” en incoherenties te vermijden.²³
- [28] Het zou onder meer nuttig zijn de hulpbronnenstrategie te integreren in de Lissabonstrategie, zoals de Raad (Milieu) afgelopen jaar voorstelde (cf § 16). De FRDO pleitte er ook reeds voor om de doelstelling van ont koppeling en eruit voortvloeiende acties op te nemen in de nationale hervormingsprogramma’s, die ons land in de vernieuwde Lissabon-strategie dient op te maken²⁴.
- [29] De FRDO meent dat de duurzame-ontwikkelingseffectbeoordeling (DOEB) een instrument is dat in belangrijke mate kan bijdragen tot een dergelijke geïntegreerde beleidsaanpak. Tijdens de afgelopen legislatuur is beslist om dossiers op de ministerraad te vergezellen van een “beslissingsboom DOEB”.²⁵ De FRDO waardeert dit, en herhaalt dat hij de implementatie van het DOEB-proces verder zal opvolgen en evalueren²⁶, zowel waar het gaat om de selectie van beslissingen die aan een effectbeoordeling onderworpen worden als om de uitvoering van deze effectbeoordelingen en de manier waarop het beleid er gebruik van maakt. Vanuit dit participatie-idee vroeg de raad ook voor een maximale transparantie van de DOEB-procedure, bijvoorbeeld via een “website effectbeoordelingen” zoals op EU-niveau het geval is.²⁷
- [30] Specifiek voor ons land dient het belang onderstreept van de samenwerking tussen de verschillende beleidsniveaus, dit wil zeggen van een verticale beleidscoördinatie naast de horizontale. Een ont koppelingsstrategie moet zowel door regio’s als door het federale niveau getrokken worden, en die aanpak moet een essentieel onderdeel vormen van de nationale strategie duurzame ontwikkeling van ons land (NSDS). De NSDS is evenwel een werf die sinds 2005 in de steigers staat maar weinig vooruitgang lijkt te boeken. Dit verontrust de raad, omdat die NSDS voor een land als België, met zijn complexe bevoegdheidsverdeling op het vlak van duurzame ontwikkeling, van cruciaal belang is. Een degelijke NSDS kan immers een aanzet vormen voor een gecoördineerd en ambitieus duurzame-ontwikkelingsbeleid van de verschillende overheden in ons land.
- [31] De FRDO stelt vast dat ook andere “nationale” initiatieven vertraging oplopen of niet gerealiseerd worden: denk maar aan het Nationale Klimaatplan of het Nationale Mobiliteitsplan. Dit roept bij de maatschappelijke actoren en de burgers vragen op, zowel over de efficiëntie van onze instellingen als over de politieke praktijk. De raad roept de overheden dan ook op om de oorzaken van het frequent falen van nationale acties grondig te analyseren en dringend maatregelen te nemen om de samenwerking tussen beleidsniveaus te verbeteren.

²² FRDO 2006a01 § 6

²³ Wat dat laatste betreft, wijst het IEEP er in een recente studie op dat *“In particular, better regulation means more coherent regulation, so that EU measures in one policy domain do not run counter to the objectives of those in another. It is hardly better regulation to continue to have to apply a drinking water directive to counter some of the consequences of the EU’s own agriculture policy.”* » cf Institute for European Environmental Policy, “For better or for worse? The EU’s ‘better regulation’ agenda and the environment”, November 2005, 4.3

²⁴ Zie o.a. 2005a07 Advies over het Nationale Hervormingsprogramma voor de omzetting van de “Geïntegreerde richtsnoeren voor groei en werkgelegenheid 2005-2008”

²⁵ Zie nota FRDO over DOEB: http://www.frdo.be/nl/pubnl/DOEB_nl.pdf

²⁶ De regering heeft zelf een evaluatie van de DOEB voorzien na 1 jaar

²⁷ Cf FRDO 2007a07 “Evaluatie van en aanbevelingen voor het duurzame-ontwikkelingsbeleid van de federale regering “ § 27



[32] De FRDO wees hierbij in zijn advies over “multilevel governance” van 2003 op het belang van het mutualiteitsprincipe: *op de verschillende niveaus, politiek zowel als ambtelijk, moet de bereidheid groeien om het beleid te coördineren, in plaats van zich te beperken tot het afbakenen van de eigen bevoegdheden en het verdedigen van dit territorium. In dit verband pleit de raad voor de toepassing van het “mutualiteitsprincipe”. Dit principe houdt in dat elk beleidsniveau er naar streeft zo te handelen dat het de efficiëntie van alle andere beleidsniveaus versterkt. Elk niveau evalueert niet alleen de realisatie van de eigen doelstellingen, maar ook de mate waarin het bijgedragen heeft tot het realiseren van de doelstellingen van andere niveaus.*²⁸

3.1.2 Sociale en mondiale billijkheid

[33] Zoals vermeld in § 5, dient ontkoppeling in een ruimer kader bekeken dan het regionale of nationale. Er is immers een toenemende afhankelijkheid van buitenlandse materialen en producten, en door de import van hulpbronnen (energie, materialen en ruimte) wordt de milieulast hierbij in bepaalde gevallen verschoven naar andere landen. Hierbij worden de verborgen stromen (“*hidden flows*”) die de ontginning van hulpbronnen met zich brengt, zelfs niet in kaart gebracht. In zijn eerste advies ontkoppeling bevestigde de FRDO op dit vlak de analyse van de Europese Commissie : “*many aspects of natural resource use have an extra-European dimension, in terms of the impacts of their extraction, production, transport or of their use and disposal. These need to be identified and monitored so that European policymakers can take these impacts into account when developing EU policies.*”²⁹ De raad vond in die optiek het voorstel om een “*international panel on the sustainable use of natural resources*” op te richten een goede stap.³⁰

[34] Bij die internationale analyse dient men ook de vraag te stellen naar mondiale billijkheid wat het gebruik van natuurlijke hulpbronnen betreft. Elk mens heeft immers recht op een vergelijkbare levensstandaard , maar tegelijk dient beseft dat onze manier van produceren en consumeren in tijd en ruimte niet uit te breiden is, tenminste niet in de huidige stand van de technologie. De FRDO stelde in dit verband : “*Het veralgemenen van de energieconsumptieniveaus van de geïndustrialiseerde landen tot de hele planeet is niet houdbaar noch wenselijk. Volgens de geest van het principe van gedeelde, maar gedifferentieerde verantwoordelijkheid moeten de geïndustrialiseerde landen dus hun inspanningen voor een koolstofarme maatschappij opdrijven, rekening houdend met de impact en de haalbaarheid van de maatregelen en de sociale evoluties die vereist zijn om dit doel te bereiken. “Gezien de historische verantwoordelijkheid en de technische en financiële capaciteiten van de “landen uit het Noorden”, evenals het recht op ontwikkeling van de “landen uit het Zuiden”, moeten de geïndustrialiseerde landen solidariteitsmechanismen uitwerken die een koolstofarme ontwikkeling van de landen uit het Zuiden mogelijk maken.”*³¹. De raad voegt hier nog aan toe dat naast de geïndustrialiseerde landen, ook de nieuwe groeilanden een inspanning dienen te leveren, onder meer door eveneens na 2012 bepaalde verplichtingen inzake hun broeikasgasemissies op zich nemen.³²

[35] In dit licht is de FRDO van mening dat het handels- en ontwikkelingsbeleid beter afgestemd dient te worden met de hulpbronnenstrategie, en dit zowel op bilateraal als op multilateraal vlak. De FRDO acht het in dit verband onontbeerlijk, wil men op mondiaal vlak tot een duurzamer gebruik van hulpbronnen komen, dat multilaterale instellingen met duurzame-ontwikkelingscriteria rekening houden in hun beleid, en vraagt dan ook dat België en de EU in die instellingen een actieve politiek zou voeren om deze criteria ingang te doen vinden. Duurzame ontwikkeling is immers een uitdaging op wereldschaal, waar alle internationale instellingen en beleidsprocessen een gezamenlijk en coherent antwoord moeten op bieden. Er dient hierbij over gewaakt dat duurzame ontwikkeling in het noorden niet leidt tot economische, sociale en ecologische problemen in het zuiden. Bovendien is het niet aanvaardbaar dat landen die zich inspanningen getroosten om tot een duurzame ontwikkeling te komen, bijvoorbeeld via een internalisering

²⁸ FRDO 2003a09 van 18 december 2003 “Advies over de verticale integratie van duurzame ontwikkeling en multilevel governance”, §5, ook geciteerd in FRDO 2006a10 van 23 mei 2006

“Advies van evaluatie van het Belgische klimaatbeleid: procedure-aspecten“

²⁹ SEC(2005)1683 p 24 (4.5)

³⁰ Zie FRDO 2006a01 § 34

³¹ FRDO 2005a03 Tweede advies klimaatbeleid § 52 en § 50

³² Zie hier onder andere FRDO 2004a12, §§ 34 en 45



van kosten, op internationaal niveau met een concurrentiële handicap geconfronteerd worden ten opzichte van economieën die zich niet duurzaam ontwikkelen.³³

[36] Bij de analyse van de exploitatie van hulpbronnen en de milieu-effecten daarbij buiten de EU, is het belangrijk ook rekening te houden met de sociale dimensie. Meer bepaald vraagt de FRDO bij de analyse van de externe dimensie van de hulpbronnenstrategie aandacht voor de producenten in derdewereldlanden, wiens inkomen afhankelijk is van de ontginning en het op de markt brengen van mijnbouw-, landbouw- en andere producten. Hier kunnen milieu-, economische en sociale prioriteiten met elkaar in botsing komen. Het is belangrijk rekening te houden met die verschillende gezichtspunten – en hun interacties - in een effectbeoordeling van concrete maatregelen, en een geïntegreerde aanpak uit te werken. Recent nog besteedde de G-8 aandacht aan deze problematiek tijdens de top van Heiligendamm: *“It is in our common global interest that resource wealth be used responsibly so as to help reduce poverty, prevent conflicts and improve the sustainability of resource production and supply.”*³⁴

[37] Er is niet alleen op mondiaal vlak aandacht nodig voor de sociale dimensie van het gebruik van hulpbronnen. Ook in de EU en in ons land dient met die relatie rekening gehouden te worden. In zijn eerste advies “ontkoppeling” haalde de FRDO in dit verband het derde federaal rapport Duurzame Ontwikkeling aan: *“De gezinnen met een laag inkomen kunnen, gezien hun budgettaire beperkingen, vaak slechts de goedkoopste en kwalitatief minder goede toestellen kopen. Die verbruiken meer energie en veroorzaken dus een grotere uitstoot van broeikasgassen en vervuilende stoffen, wat een hoge druk uitoefent op de natuurlijke hulpbronnen. Ze kosten meer in gebruik, gezien hun hoge energieverbruik, en gaan minder lang mee dan duurdere toestellen. De energieconsumptie en het tempo waaraan deze toestellen vervangen worden, maken ze duurder dan toestellen van betere kwaliteit. Die keuze weegt dus op de levensstandaard van de armere gezinnen en op de natuurlijke hulpbronnen.”*³⁵

3.2 Aandachtspunten in dit advies

3.2.1 Data en indicatoren

[38] Om een ontkoppelingsbeleid te kunnen steunen op een ernstige wetenschappelijke basis, zijn uitgebreide en specifieke data nodig over het gebruik van natuurlijke hulpbronnen en de milieuimpact daarvan. De Europese Commissie wees daar terecht op in zijn mededelingen over de hulpbronnenstrategie die de FRDO in zijn eerste advies ontkoppeling behandelde. De Commissie stelt meer bepaald dat er in bepaalde gevallen een gebrek aan informatie is over de relaties tussen het gebruik van hulpbronnen en de milieu-effecten. Er zijn verschillende instellingen die data leveren (Eurostat, EEA, universiteiten ...) maar die informatie is niet gecoördineerd en ook niet steeds onmiddellijk bruikbaar voor het beleid. Daarom wenst de Commissie een “gegevenscentrum voor hulpbronnen” op te richten, dat relevante informatie zou verzamelen, analyseren en ter beschikking stellen van het beleid. Dit centrum, dat 6 à 12 maanden na de goedkeuring van de strategie operationeel zou moeten zijn, zal werken onder de vleugels van Eurostat.

[39] De data van dit gegevenscentrum zouden onder meer nuttig kunnen zijn om de EIPRO/IMPRO benadering, waarover we het in hoofdstuk 1.3 hadden, verder te ontwikkelen. EIPRO maakt immers niet alleen gebruik van een bottom-up aanpak (Levenscyclusanalyse, LCA) maar ook van een top-down benadering via input-outputrekeningen. Het gaat hier om de reeds in § 6 vermelde “groene rekeningen”: een uitbreiding met milieudata van de economische statistieken die in monetaire termen weergeven hoe de output van de ene sector een input vormt voor een andere sector. De auteurs van EIPRO stellen dat het model dat ze gebruikten, verder verfijnd kan worden: zo zouden meer gedetailleerde nationale groene rekeningen nuttig zijn, en een Europese harmonisering ervan.³⁶

³³ Cf FRDO 2007a07 “Evaluatie van en aanbevelingen voor het duurzame-ontwikkelingsbeleid van de federale regering “ § 57

³⁴ G8 Summit declaration 7 June 2007 “Growth and responsibility in the world economy”, § 80 : zie <http://www.g-8.de/Webs/G8/EN/G8Summit/SummitDocuments/summit-documents.html>

³⁵ Derde federaal rapport inzake duurzame ontwikkeling “Ontwikkeling begrijpen en sturen”, december 2005, p 57, geciteerd in FRDO 2006a01 § 38. In zijn analyse bekijkt de Task Force Duurzame Ontwikkeling ook de druk van consumptie- en productiepatronen op de gezondheid (2.2.2), en de impact van demografische factoren (o.a. de vergrijzing)

³⁶ Naast LCA en groene rekeningen vormt de Material Flow Accounting een andere invalshoek om het hulpbronnengebruik te analyseren. Terwijl groene rekeningen met monetaire eenheden werkt, is MFA gebaseerd op fysieke stromen (cf o.a.



- [40] De groene of milieurekeningen zijn in de EU en in ons land nog in een ontwikkelingsfase. Op federaal niveau heeft het Planbureau onderzoek verricht hierover³⁷ en is het Nationaal Instituut voor de Statistiek (NIS) eveneens actief, met o.a. een project voor een NAMEA "land use" dit jaar. In Vlaanderen onderzoekt men de haalbaarheid van een Vlaams milieu input-outputsysteem (cf Mira T 2006). Een goede samenwerking tussen het federale niveau (dat de economische data beheert) en de regio's (die verantwoordelijk zijn voor talrijke milieudata) lijkt aangewezen om verdere stappen te zetten op het vlak van milieurekeningen. In een verdere ontwikkelingsfase dient nagegaan of ook de sociale dimensie in de milieurekeningen ingebracht kan worden.
- [41] Een aan data verwante problematiek is die van de indicatoren om de vooruitgang inzake het duurzaam gebruik van hulpbronnen te meten. De Commissie stelt dat er reeds veel initiatieven zijn op dit vlak, maar dat het toch nodig is de indicatorenset verder te ontwikkelen. Meer bepaald zouden tegen 2008 makkelijk te begrijpen indicatoren moeten beschikbaar zijn die de verschillende aspecten van ontkoppeling in kaart brengen. Die indicatoren zullen ook dienen om vast te stellen welke hulpbronnen de schadelijkste milieueffecten met zich brengen, en zullen zo ook bijdragen tot het bepalen van beleidsprioriteiten.
- [42] De FRDO vindt dit nuttige initiatieven, maar herinnert er toch aan dat het probleem van data en indicatoren er niet alleen één is van beschikbaarheid, maar ook van selectie. De FRDO vindt het een goed initiatief aanvullende data te verzamelen en beschikbare data beter te coördineren, maar wijst er op dat zelfs de meest volledige, verfijnde en geïntegreerde data geïnterpreteerd moeten worden. Ook voor indicatoren, en voor de prioriteiten die men er uit wenst af te leiden, geldt dat er een selectie en een keuze nodig is.³⁸ De raad werkt momenteel aan een advies over indicatoren voor duurzame ontwikkeling, waarin deze problematiek verder aan bod komt. Hoe dan ook mag het terechte streven naar dataverfijning geen voorwendsel vormen om een ontkoppelingsbeleid uit te stellen waar dit nodig en nuttig blijkt, zoals in de drie prioritaire domeinen gedefinieerd in de EIPRO-studie (zie § 12).

3.2.2 Innovatie in een duurzame-ontwikkelingskader

- [43] Onderzoek & ontwikkeling en technologische innovatie zijn instrumenten die in belangrijke mate kunnen bijdragen tot ontkoppeling. De FRDO wees reeds vaak op het belang te investeren in onderzoek en innovatieprojecten op het vlak van eco-efficiëntie en duurzame productie en consumptie: "*Een vernieuwend beleid op dit vlak kan immers bijdragen tot een ontkoppeling van groei en verbruik van energie en grondstoffen, tot een grotere eco-efficiëntie van onze economie, tot een kosteneffectiever milieubeleid en tot sociaal-economische voordelen door de competitieve voorsprong die een innovatiepolitiek met zich kan brengen.*"³⁹
- [44] De FRDO meent dat het nationale draaiboek (*road map*) dat de EU-lidstaten moeten opstellen in het kader van ETAP (Environmental Technology Action Plan van de EU⁴⁰) een belangrijk instrument kan vormen voor de ontkoppelingsstrategie in ons land. De raad signaleert dat er in dit verband momenteel een studie afgerond wordt door het Institute for European Environmental Policy (IEEP) onder de titel "*De Bijdrage van de federale Staat in de uitwerking van een toekomstig geïntegreerd beleid voor het ontplooiën van het potentieel van Eco-innovatie in België*". De FRDO zal deze studie, evenals eco-innovatie en het innovatieklimaat in ons land in het algemeen, behandelen in zijn volgende advies voor het vooruitgangverslag over het Nationaal Hervormingsprogramma in ons land. Dit programma, dat kadert in de vernieuwde Lissabon-strategie, is immers onder meer gericht op investeringen in onderzoek en ontwikkeling en het bevorderen van innovatie.

hoorzitting met Joeri Gerlo, ref. zie bijlage 2). Indicatoren die in deze context gebruikt worden, zijn o.a. de TMR (Total Material Requirement) en DMI (Direct Material Input)

³⁷ Zie § 6 en bijlage

³⁸ De studie "Policy Review on decoupling: development of indicators to assess decoupling of economic development and environmental pressure in the EU-25 and AC-3 countries" (CML Leiden, Wuppertal Institute, CE Delft, 2005) erkent dat voor samengestelde indicatoren voor materiaalverbruik en milieudruk wegingen, veralgemeningen en keuzes nodig zijn, maar wijst er op dat "*The GDP, its counterpart as the all-encompassing economic indicator, has the same problems. Nevertheless GDP is generally used. Therefore it seems to be not just a matter of scientific soundness but also of political acceptance.*" (p 158)

³⁹ FRDO 2005a07 van augustus 2005, § 21, deels op basis van FRDO 2005a01 § 30.

⁴⁰ ETAP-programma van de EU: zie COM(2004)38 van 28/1/2004



3.2.3 Het fiscale instrument

[45] De FRDO wees er reeds vroeger op dat “Fiscaliteit een belangrijk instrument is binnen een mix van beleidsmiddelen, dat moet kunnen worden ingezet om de ont koppeling te realiseren die cruciaal is voor een duurzame ontwikkeling”⁴¹. Ons land maakt evenwel momenteel relatief weinig gebruik van milieufiscaliteit als instrument. Volgens een vergelijkend rapport van Eurostat en de Europese Commissie (mei 2006) bestaat slechts 5,3 % van de belastingen die de Belgen betalen uit milieubelastingen. Ons land is daarmee voorlaatste in de EU-25 (het gemiddelde in de EU is 7,6 %). Als men de milieubelastingen bekijkt ten opzichte van het BBP, staat ons land met 2,4 % op de 18^{de} plaats van de EU-25.⁴² Het gemiddelde van de EU-25 bedraagt hier 2,6%. De totale belastingdruk van ons land ligt met 45,2% bijna 6% hoger dan het gemiddelde van de EU25 dat 39,3% bedraagt.

[46] De rol van fiscaliteit als instrument om de milieudruk te beperken, krijgt dan ook meer en meer aandacht, onder meer in de recente Environmental Policy Review van de OESO voor ons land (september 2006). De Raad is bereid om mee te denken over de mogelijkheid tot invoering van een vorm van groene fiscaliteit en de randvoorwaarden hierbij. De FRDO definieerde reeds een aantal randvoorwaarden voor de invoering van milieu- en energiebelastingen⁴³: de vrijwaring van de competitiviteit van de ondernemingen, aanvaardbare energieprijzen, het realiseren van gezonde overheidsfinanciën - onder meer ter vrijwaring van de sociale zekerheid - en een sociale modulering waar nodig.

4. Voorstellen van de FRDO voor aanvullende maatregelen in een specifieke domein: mobiliteit

[47] Uit hoofdstuk 1 bleek dat mobiliteit en vervoer één van de prioritaire domeinen van milieudruk en hulpbronengebruik is, en dat dit zeker voor ons land een belangrijk aandachtspunt is, omdat de ont koppelingstrend in dit domein niet of nauwelijks aanwezig is. Daarom gaan we in dit hoofdstuk nader in op de situatie en het beleid op het vlak van mobiliteit in ons land. We stellen een aantal pistes voor om de milieu-impact en het energiegebruik in dit domein te verminderen, rekening houdend met het ecoomische belang van deze activiteiten en de sociale aspecten van mobiliteit. Deze pistes vormen een uitwerking en actualisering van de standpunten over mobiliteit die de FRDO in vroegere adviezen ingenomen heeft.⁴⁴ Vooraf gaan we in een eerste punt nog even in op de huidige toestand, en in een tweede punt op het beleid inzake mobiliteit in ons land.

4.1 Probleemstelling: druk door mobiliteit

4.1.1. De vervoersactiviteit blijft toenemen

[48] België is een dichtbevolkt, economisch sterk ontwikkeld land dat daarenboven door zijn centrale ligging een transitzone vormt voor buitenlands verkeer. De mobiliteit of de vervoersactiviteit van personen en goederen in ons land ligt dan ook relatief hoog, en neemt nog steeds toe. Wat het personenvervoer betreft, bedroeg het aantal afgelegde reizigers-kilometers via de weg of het openbaar vervoer in ons land 138,4 miljard in 2004.⁴⁵ Dit is een stijging met ruim 2% ten opzichte van het jaar voordien, en een verderzetting van de trend van de laatste decennia. Die stijging van het aantal passagiers-kilometers over de weg gaat uiteraard gepaard met een toename van het aantal voertuigen. Het voertuigenpark (incl.

⁴¹ FRDO 2004a04 (12/05/2004) § 66 en FRDO 2004a09 (29/10/2004) § 73, zie ook FRDO 2002a07 § 44, FRDO 2001a08 § 25, FRDO 2001a09 § 23, FRDO 2003a04 § 35, FRDO 2005a01 § 34 en 35

⁴² Cijfers 2004. Zie http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-DU-06-001/EN/KS-DU-06-001-EN.PDF

⁴³ Zie advies over energiefiscaliteit van 1999: FRDO 1999 a11, tweede advies klimaatbeleid: FRDO 2005a03

⁴⁴ Zie bv FRDO 2005a08 van 25 november 2005 “De toename van de activiteit van de transportsector is ongetwijfeld één van de grootste uitdagingen om de klimaatveranderingen te voorkomen. De FRDO heeft in een recent advies een reeks van aanbevelingen gegeven die zouden kunnen bijdragen tot het ontwikkelen van een strategie die de mobiliteit met duurzame ontwikkeling zou kunnen verenigen. Hij vindt dat men alle instrumenten zal moeten gebruiken om de toenemende vraag naar transport te beheersen en deze los te koppelen van de economische groei (...)”

⁴⁵ Zie FOD Mobiliteit en Vervoer : <http://www.mobiliteit.fgov.be/data/mobil/broevon.pdf>



moto's) is sinds de jaren '60 gedurende elk decennium met 1 miljoen eenheden gestegen, van 1.159.496 in 1960 over 5.735.034 in 2000 tot 6.251.428 vorig jaar.⁴⁶

[49] Ook wat het goederenvervoer betreft, is de vervoeractiviteit stelselmatig toegenomen in ons land: van 56.061 miljoen tonkilometer in 1999 tot 69.387 miljoen tonkilometer in 2005. Deze activiteiten op het vlak van transport zijn van groot belang voor onze huidige economie. Volgens prognoses vanuit de huidige trends⁴⁷ zou de vervoersactiviteit blijven toenemen, weliswaar minder snel dan de voorbije decennia maar nog steeds met gemiddeld 1,4 % jaarlijks voor goederenvervoer tot 2030 en met 1,3 % voor het personenverkeer. Dit houdt een stijgend aantal jaarlijks afgelegde kilometers in en een steeds groter wordend voertuigenpark. Het aandeel van de verschillende vervoermodi (auto, spoor, waterwegen ...) zal volgens deze prognoses weinig verandering ondergaan in een scenario op basis van de huidige trends.

[50] Wat dat aandeel betreft, is het zo dat in reizigers-kilometers uitgedrukt, de personenwagen (of motor) het belangrijkste vervoermiddel is, met circa 81 % van het totaal van de afgelegde verplaatsingen met motorvoertuigen. Het openbaar vervoer – hoofdzakelijk per bus – komt op de tweede plaats, met 7,7 % van het totaal, gevolgd door het spoor (6,3%).⁴⁸ Hetzelfde geldt voor het goederenvervoer: het transport over de weg heeft het grootste aandeel. Terwijl de weg in het goederentransport in België (in tonkilometers) slechts 31% voor zijn rekening nam in 1960 is dit aandeel opgelopen tot 75,7% in 2005 (met een aandeel van 11,7% voor het spoor en 12,57% voor de binnenscheepvaart).

4.1.2 Sociaal-economische en milieukost

[51] De steeds toenemende mobiliteit in ons land gedurende de jongste decennia, en vooral het grote aandeel van vervoer over de weg daarin, zorgt voor druk op een aantal terreinen: op economisch en sociaal vlak is er het probleem van congestie (files) en van verkeersonveiligheid, er is een stijgend oliegebruik met een zekere bevoorradingsonzekerheid⁴⁹ en er stellen zich een aantal milieu- en gezondheidsproblemen door de uitstoot van het verkeer, de geluidsoverlast en het bodemgebruik.

[52] Wat de congestie betreft, is het zo dat files een sociale en economische prijs hebben door de tijd die men verliest. Op onze autosnelwegen gaan volgens het Vlaams Verkeerscentrum jaarlijks 5,5 miljoen voertuiguren verloren. Een studie van Transport & Mobility Leuven⁵⁰ leert ons dat de totale jaarlijkse congestiekosten voor Vlaanderen in 2002 reeds 105,5 miljoen euro bedroegen. Drie jaar eerder was dit nog 79,8 miljoen euro. Een studie van het Vlaams Economisch Verbond en het Centrum voor Industrieel Beleid toont aan dat 69% van de bedrijven regelmatig of structureel hinder van de files ondervindt. In 1999 was dat nog 63%. In een ongewijzigde context dreigt de congestiekost in ons land steeds groter te worden door de toenemende mobiliteit van personen en goederen.

[53] Een andere kost van mobiliteit betreft de verkeersongevallen op de weg (materiële schade, revalidatiekosten).⁵¹ Jaarlijks vinden in ons land ongeveer 50.000 ongevallen plaats waarbij doden of gewonden vallen. Dit cijfer is constant gebleven sinds 1997. Het aantal dodelijke slachtoffers is gedaald tot 1089 in 2005, het aantal gewonden blijft de laatste jaren stagneren rond 65.000.⁵² Het preventiebeleid op dit vlak is zowel gericht op een betere wegeninfrastructuur als op veiliger voertuigen, een doeltreffende wetgeving en handhaving (controles) en sensibilisering inzake rijgedrag⁵³.

[54] Een analyse van de druk die de toenemende mobiliteit op het milieu legt, levert een gemengd beeld op. Voor een aantal uitlaatgassen is de evolutie door de band genomen gunstig. Ondanks de groei van het

⁴⁶ Bron : FOD Economie - Algemene Directie Statistiek

⁴⁷ Zie studies vermeld in bronnenbijlage van DG Transport (Commissie): http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/figures/trends_2030/appendix2_en.pdf , Transport&Mobility Leuven, Federaal Planbureau en Vlaamse Gemeenschap

⁴⁸ Bron: FOD Mobiliteit en Vervoer – cijfers 2004. Zie ook cijfers 2005 op [website van NIS \(http://statbel.fgov.be\)](http://statbel.fgov.be).

⁴⁹ Het transport is de sector met de sterkste groei aan energieverbruik in ons land (+71% tussen 1979 en 2003): zie FRDO 2005a08 § 19

⁵⁰ <http://www.tmleuven.be/project/externekosten/2004-03.pdf>

⁵¹ Een recente analyse op dit vlak voor ons land is te vinden in "Externe kosten van het personenvervoer" (De Nocker, Panis, Mayeres) in Acten van het 27ste Vlaams Wetenschappelijk Economisch Congres "Mobiliteit en (Groot)Stedenbeleid", Brussel, 19 - 20 oktober 2006

⁵² Cf cijfers INS: http://www.statbel.fgov.be/figures/d364_nl.asp#3

⁵³ Zo wijst een onderzoek in opdracht van de Responsible Young Drivers op een verband tussen ongevallenfrequentie en agressief rijgedrag : zie <http://www.ryd.be/fr/eos.php>



wegverkeer neemt de uitstoot van koolwaterstoffen (VOC), stikstofoxides (Nox) en koolstofmonoxide (CO) steeds verder af door de verbeterde technologie en de strengere emissienormen.⁵⁴ Voor de CO₂-uitstoot is de evolutie minder gunstig: afhankelijk van de bron zouden die emissies de komende jaren stagneren of lichtjes stijgen.⁵⁵

- [55] Dat betekent hoe dan ook het domein van transport en mobiliteit onvoldoende zal bijdragen tot het halen van de doelstellingen voor emissiereductie van broeikasgassen tegen 2010, zoals we reeds gezien hebben in hoofdstuk 1.2. Bij een analyse van de sectoren die broeikasgassen uitstoten (industrie, huishoudens, elektriciteitsproductie, transport) blijkt dat het aandeel van transport ongeveer 18% bedraagt, en dat deze sector in vergelijking met de andere het minst vooruitgang boekt bij het terugdringen van de broeikasgasuitstoot conform de vastgelegde “Kyoto”-plafonds.
- [56] Naast de uitstoot van broeikasgassen is ook de emissie van fijn stof door het verkeer een reden tot ongerustheid. Fijn stof vormt immers een belangrijk gezondheidsprobleem. Verschillende medische studies⁵⁶ wijzen op het verband tussen fijn stof en diverse aandoeningen van de luchtwegen, hart-, vaat- en longziekten. Het risico van fijn stof is groter naarmate men dichter bij verkeersknooppunten leeft. Transport van (vooral diesel) voertuigen – zowel vracht- als personenwagens – is immers de grootste “leverancier” van fijn stof (cijfers 2005⁵⁷). Naast de talrijke bebouwing, industrie⁵⁸ en de intensieve landbouw, zorgt het dichte wegennet, gekoppeld aan het grote aantal dieselwagens⁵⁹, ervoor dat de fijn stof-problematiek zich in ons land nog scherper stelt dan in andere. Hierbij dient nog gewezen op de Europese dimensie van het probleem: in absolute cijfers is het grootste deel van de antropogene PM₁₀- en de PM_{2,5}-concentraties gemeten in ons land afkomstig uit het buitenland, en omgekeerd “exporteert” België meer fijn stof naar het buitenland dan wat het importeert.
- [57] De uitstoot van fijn stof met omvang PM₁₀ en het nog schadelijkere PM_{2,5} evolueert gunstig – er is een dalende trend die zou blijven aanhouden – maar de gezondheidsimpact blijft reëel. De impact van de PM₁₀- en PM_{2,5}-concentraties worden in Vlaanderen in 2005 geschat op 3 verloren gezonde levensmaanden per inwoner, ervan uitgaande dat de bevolking gedurende de volledige levensduur blootgesteld wordt aan de concentratie van 2005. Dat komt overeen met ongeveer 2 % van de totale ziektelast.⁶⁰ In diverse rapporten wordt dan ook gepleit voor maatregelen om de emissies van fijn stof door de transportsector verder te verminderen.⁶¹
- [58] Naast het wegvervoer zorgt ook de luchtvaart voor een belangrijke milieudruk. Hoewel het brandstofverbruik in de luchtvaart het afgelopen decennium met 1% à 2% per passagierkilometer is gedaald, is de totale milieu-impact van de burgerluchtvaart toegenomen door de sterke volumetoename. Van alle vervoersmodaliteiten is het luchtverkeer in de afgelopen twintig jaar immers veruit het sterkste gegroeid. De uitstoot van broeikasgassen door de luchtvaart is de jongste tien jaar met meer dan 4% per jaar gestegen, en de vooruitzichten zijn weinig gunstig.⁶² De grafiek die de Commissie hierover publiceerde in zijn evaluatie 2006 van het witboek vervoer⁶³, is illustratief:

⁵⁴ Zie [Transport & Mobility Leuven](#)

⁵⁵ Zie rapport DG Energie & Transport van de Europese Commissie : “European energy and transport – trends to 2030”

⁵⁶ Recent nog The New England Journal of Medicine, vol 356 (1 februari 2007): “Long-Term Exposure to Air Pollution and Incidence of Cardiovascular Events in Women” zie <http://content.nejm.org/cgi/content/full/356/5/447>. Andere studies: zie in document onder voetnoot 9

⁵⁷ Zie milieurapport Vlaanderen 2006 – achtergronddocument fijn stof : http://www.milieurapport.be/Upload/Main/MiraData/MIRA-T/02_THEMAS/02_05/AG2006_ZWEVEND_STOF.PDF

⁵⁸ Ook de buitenlandse: het sterk geïndustrialiseerde Ruhr-gebied bijvoorbeeld beïnvloedt de fijn-stofconcentraties in ons land

⁵⁹ België is Europees koploper inzake dieselwagens bij het personenverkeer: 7 op 10 van de nieuwe wagens zijn diesels (momenteel telt het Belgische personenwagenpark 2,4 mio dieselvoertuigen)

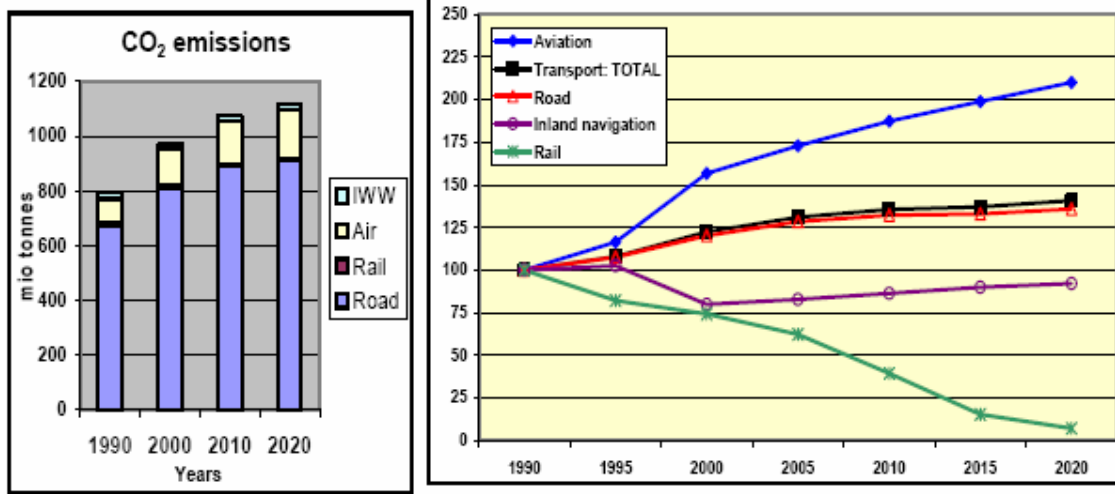
⁶⁰ zie milieurapport Vlaanderen <http://www.milieurapport.be/default.aspx?PageID=86&ChapID=2654&NodeID=2657>

⁶¹ zie bijvoorbeeld de recente Environmental Policy Review van de OESO voor België. Dit rapport wijst ook op periodes met te hoge ozonconcentraties in België, een problematiek die de FRDO behandelde in zijn advies “over de gevolgen in België van klimaatverandering, in het bijzonder van overstromingen, hittegolven en ozonvervuiling, op de gezondheid” van 16 december 2005: <http://www.frdo.be/nl/pubnl/adviezen/2005a09n.pdf>

⁶² De Europese Commissie noteert in dit verband: “If the growth continues as up to now, emissions from international flights from EU airports will by 2012 have increased by 150 % since 1990. This growth in the EU’s international aviation



Verwachte evolutie van de CO₂-uitstoot per vervoersmodaliteit (1990=100)



Bron: PRIMES model.

[59] Concluderend kunnen we stellen dat het vervoer een aantal kosten met zich brengt die de gebruiker zelf niet betaalt, maar die collectief gedragen worden. Tot die “externe kosten” rekent men de kost van luchtvervuiling en klimaatverandering, van geluidshinder, congestie (fileproblemen), ongevallen, schade aan het wegdek... De externe kosten verschillen niet alleen in omvang maar ook in aard: zo is congestie een belangrijke externe kostenpost van wegverkeer en een minieme factor voor de andere modi, maar vormt de betrouwbaarheid voor het trein- en luchtverkeer een externe kost die het wegvervoer niet kent.⁶⁴ Aangezien deze verschillende schadepostenniet altijd monetair van oorsprong zijn (maar bijvoorbeeld in tijd, gram... uitgedrukt wordt) dienen ze omgezet te worden aan de hand van waarderingstechnieken. Dit brengt een aantal onzekerheden met zich, zowel wat de inschatting van de impact van de neveneffecten zelf betreft (bv. sommige gevolgen voor klimaatverandering zijn moeilijk te bepalen) als met het waarderen in geldtermen. Er bestaan dan ook verschillende berekeningen van de externe kosten van vervoermodi, op internationaal of op Belgisch niveau, en de cijfers kunnen verschillen.⁶⁵ De kost varieert ook sterk naargelang het voertuigtype dat binnen een bepaalde vervoermodus gebruikt wordt, en de plaats en het tijdstip van verplaatsing.

[60] Vergelijkingen van de reële prijs van vervoersmodi zijn dus niet eenduidig, en men dient cijfers op dit vlak omzichtig te interpreteren. Een algemene conclusie van studies in dit domein is wel dat de gemiddelde externe kost van wegvervoer en luchtvaart beduidend hoger ligt dan die van vervoer via spoor of waterwegen, in het bijzonder tijdens het spitsverkeer.⁶⁶ Een deel van de externe kosten wordt door de

emissions would offset more than a quarter of the reductions required by the Community's target under the Kyoto Protocol.” Zie COM (2005) 459 “Reducing the Climate Change Impact of Aviation”: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2005/com2005_0459en01.pdf

⁶³ COM(2006)314 van 22 juni 2006

⁶⁴ Zie hier voor wat het treinverkeer betreft, het recente advies van de CRB “met betrekking tot elementen die van belang zijn bij de opstelling van de volgende beheercontracten van de NMBS, de NMBS-holding en Infrabel” (CRB 2007-600 van 30/5/2007)

⁶⁵ Zie bv Witboek vervoer van de Commissie 2001, UNITE-project van de EU, studies CE Delft, studies Transport & Mobility Leuven, “Externe kosten van het personenvervoer” (De Nocker, Paris, Mayeres) (referenties in bijlage)

⁶⁶ De in vorige voetnoot vermelde studies schatten de gemiddelde kost van passagiersvervoer (in euro/km) via de weg minstens viermaal zo hoog in als via het spoor; de kost van goederenvervoer over de weg zou eveneens minstens viermaal meer bedragen dan transport via spoor of waterwegen. De kost van passagiersvervoer via de lucht ligt tussen de kost van weg- en spoorvervoer in; de kost van goederenvervoer via de lucht zou evenwel minstens het dubbele bedragen van eenzelfde transportvolume via de weg.



gebruikers wel terugbetaald langs fiscale weg.⁶⁷ De prijs die elke gebruiker van transport individueel betaalt, geeft hoe dan ook niet de globale kostprijs weer van het gekozen transportmiddel, externe kosten inclusief. In zijn kaderadvies mobiliteit van 2004 stelde de FRDO hierover: : *“Idealiter zou de betaalde prijs moeten afhangen van de kosten van de weerslag die met de gekozen mobiliteit te maken heeft.”*⁶⁸

4.2 Het duurzame-mobiliteitsbeleid vandaag

4.2.1 Algemene doelstellingen en instrumenten

[61] Wanneer men Europese en Belgische beleidsdocumenten⁶⁹ bekijkt, komt als algemene doelstelling naar voren tot een ontkoppeling te komen van een sterke mobiliteit enerzijds, energieverbruik en milieu-impact door mobiliteit anderzijds. *“De algemene doelstellingen van het vervoersbeleid blijven dezelfde: een concurrerende, beveiligde, veilige en milieuvriendelijke mobiliteit, overeenkomstig de herziene Lissabonagenda voor groei en werkgelegenheid en de herziene strategie voor duurzame ontwikkeling”* stelt de Commissie.⁷⁰ En in het federale regeerakkoord van 2003 luidt het: *“De mobiliteitsproblemen in onze moderne samenleving vergen een vernieuwde, multidimensionale aanpak: een betere verdeling tussen de diverse vervoersmodi dank zij een voluntaristisch beleid inzake intermodaliteit en de promotie van het spoor-, maritiem-, fluviaal- en gemeenschappelijk vervoer, modernere wegeninfrastructuur, meer verkeersveiligheid en een betere bescherming van de zwakke weggebruiker en het stimuleren van tele- en thuisarbeid. Daartoe zal de regering een mobiliteitsplan ontwikkelen (STOP-plan), gebaseerd op het prioritair gebruik van minder vervuilende vervoermiddelen vertrekkend vanuit het principe nabijheid. Dit houdt in het ontwikkelen van een totaalplan voor elk onderdeel: stappen, trappen, openbaar vervoer en personenwagens. Het goederenvervoer zal hierbij geïntegreerd worden.”*⁷¹

[62] Op Europees niveau wil men die doelstelling vooral bereiken door een betere benutting van het vervoerssysteem en door een betere verdeling tussen transportmodi, waarbij men alternatieven bevordert voor het wegverkeer en de luchtvaart. Een effectief beleid terzake zou tegen 2010 op EU-niveau moeten leiden tot een reductie van het aantal voertuigkilometers en van de CO₂-uitstoot van het personenvervoer over de weg met resp. 11% en 13 % ten opzichte van de huidige trend. Voor goederenvervoer zou die reductie resp. 19 en 15 % bedragen⁷². Bij de herziening in 2006 van zijn witboek vervoer 2001 beoogt de Commissie niet langer een vermindering van de transportactiviteit, maar enkel de relatieve vermindering van de negatieve effecten ervan.⁷³ Die vermindering van de emissies door het wegvervoer wil de Commissie bereiken via een strategie met 3 pijlers: het in overleg met de auto-industrie vastleggen van normen voor de uitstoot van wegverkeer (regulerend instrument), het beter informeren van de consument over verbruik en uitstoot van wagens (sociaal instrument) en het inspelen op marktmechanismen om de keuze voor milieu-efficiënter voertuigen te bevorderen (economisch instrument).⁷⁴

[63] Die laatste aanpak zal ook voor de luchtvaart gelden. De EU stelde reeds in zijn witboek 2001 dat de fiscale vrijstelling *“voor luchtvaartmaatschappijen geen stimulans is om de zuinigste vliegtuigen in te zetten en om een bijdrage te leveren aan de vermindering van de uitstoot van CO₂ (13 % voor de luchtvaart). Dat leidt tot situaties waarin geen sprake is van eerlijke concurrentie van de luchtvaart met andere vervoersmodaliteiten.”*⁷⁵ Daarom heeft de Commissie beslist de luchtvaart op te nemen in de

⁶⁷ Volgens een berekening voor ons land van Transport & Mobility Leuven zou het wegverkeer via de belastingen één derde van zijn externe kosten terugbetalen: 8,6 euro belastingen voor 27,3 euro externe kosten per 100 voertuigkilometer. De cijfers zijn een gemiddelde : de marginale externe kosten van wegverkeer verschillen sterk volgens voertuigtype en volgens de plaats en het tijdstip waarop gereden wordt. Zie “Internalisering van externe kosten van wegverkeer in Vlaanderen” - september 2004

⁶⁸ FRDO 2004a02 § 36

⁶⁹ EU: zie o.a. het witboek van de Commissie van 2001 en de evaluatie 2006 ervan ; België: zie het federale regeerakkoord 2003, de beleidsnota's van de federale minister van mobiliteit en de regionale initiatieven (cf bijlage)

⁷⁰ Evaluatie 2006 van het witboek vervoer van de Commissie van 2001, p 23:
http://ec.europa.eu/transport/transport_policy_review/doc/com_2006_0314_transport_policy_review_nl.pdf

⁷¹ Zie regeerakkoord 2003: http://premier.fgov.be/nl/politics/20030710-accord_gov.pdf

⁷² Cijfers witboek vervoer van de Commissie 2001, ref. zie bijlage

⁷³ “Transport and environment: on the way to a new common transport policy” EEA Report 1/2007

⁷⁴ Zie http://ec.europa.eu/environment/co2/co2_home.htm

⁷⁵ COM (2001) 370 van 12/9/2001, deel 1 C 3



broeikasgassen-emissiehandel vanaf 2011: in december 2006 werd een voorstel van richtlijn daarover gepubliceerd⁷⁶.

[64] Om een duurzame-mobiliteitsbeleid vorm te geven, beschikken de overheden over een aantal instrumenten. Het gaat zowel om *regulerende* (productstandaarden, emissienormen, producentenverantwoordelijkheid, ruimtelijke ordening), *economische* (belastingen, subsidies, public procurement ...), *sociale* (productinformatie, sensibilisering, labelling ...) als *vrijwillige* instrumenten (eco-efficiënte procesverbetering, convenanten ...). In een aantal studies onderzoekt men de effectiviteit van die instrumenten om de vermelde doelstellingen van een duurzame mobiliteit te realiseren. Zo was er recent onderzoek naar de mogelijke toepassing van het economische en fiscale instrument, waarbij onder meer de effecten van "road pricing" via een wegvignet of "kilometerrijden" aan bod kwamen⁷⁷.

[65] Een belangrijke conclusie die uit deze studies naar voren komt, is dat niet één instrument de oplossing biedt maar dat het nodig is verschillende instrumenten tegelijkertijd in te zetten om resultaat te bereiken. Wanneer de doelstelling is meer mensen van het privé-autovervoer naar het openbaar vervoer te krijgen, dient men tegelijkertijd het aanbod en de snelheid van het openbaar vervoer te verbeteren de infrastructuur rond treinstations beter uit te bouwen, het prijsinstrument te gebruiken (bijvoorbeeld via rekeningrijden) en de autobestuurder te sensibiliseren om de overstap te maken. Elk apart zijn deze instrumenten weinig zinvol: wanneer ze aan elkaar gekoppeld worden, kunnen ze wel tot resultaten leiden.⁷⁸

4.2.2. Het beleid in de EU en in België

[66] In de EU werden de algemene doelstellingen geconcretiseerd in een aantal actieprogramma's en in regelgeving. Een opsomming ervan vindt men in het witboek vervoer 2001 van de Commissie en de evaluatie 2006 ervan.⁷⁹ Als belangrijke regelgeving is er onder meer de Eurovignetrichtlijn, de richtlijn EURO-normen " voor voertuigen, die de uitstoot van fijn stof en stikstofoxides door dieselmotoren regelt, de richtlijn rekeningrijden, het Marco Polo-programma, de richtlijn elektronische tolheffingsystemen. Ook het convenant met de auto-industrie voor de reductie van de uitstoot van CO₂ door voertuigen dient vermeld. De herziening daarvan is momenteel aan de gang: de Commissie kondigde op 7/2/2007 een nieuwe strategie aan om de uitstoot van personenwagens te beperken⁸⁰: vanaf 2012 zou de gemiddelde CO₂-uitstoot van nieuwe wagens slechts 130 g per km mogen bedragen. Dit toont hoe het Europese mobiliteitsbeleid verweven is met andere beleidsdomeinen, in casu milieu (de CO₂-reductiedoelstellingen in het klimaatbeleid en de Nationale uitstoot plafonds voor de luchtkwaliteit). Maar er is ook een band met het beleid ruimtelijke ordening, energie, economische en regionale ontwikkeling...

[67] In België vindt men op het federale niveau informatie over de concrete aanpak van mobiliteit in het federale regeerakkoord 2003 en de beleidsnota's van de federale minister van mobiliteit. Ook het tweede federaal plan duurzame ontwikkeling bevat een luik mobiliteit met een aantal voorstellen van acties, in de lijn van het regeerakkoord. Het regeerakkoord vermeldt onder meer⁸¹:

- o een voluntaristisch beleid ten gunste van intermodaliteit ; een mobiliteitsplan "dat steunt op het prioritair gebruik van de minst vervuulende en de meest aangepaste vervoermiddelen"
- o de belastingen op het bezit van een voertuig verschuiven naar belastingen op het gebruik ervan
- o de vaste taksen (verkeer en in verkeerstelling) volgens milieuvriendelijke eigenschappen aanpassen
- o het telewerken en thuiswerken bevorderen
- o meer gebruik maken van het openbaar vervoer (dit streven werd reeds uitgedrukt in de regeringsverklaringen van 1992, 1995 en 1999)
- o een cliquetsysteem invoeren op brandstofprijzen
- o het carpoolen aanmoedigen

⁷⁶ COM (2006)818 van 20/12/2006: http://ec.europa.eu/environment/climat/pdf/aviation_ets_com_2006_818-21273_en.pdf

⁷⁷ Zie o.a. documenten van de SERV vermeld in bijlage 2, studie "Emissions of road traffic in Belgium" van Transport & Mobility Leuven, "Studiedocument over de invoering van een heffingsstelsel voor het wegverkeer" (A. De Smedt in opdracht van Minaraad, sept 2005), IIEP/TNO/LAT 2006

⁷⁸ Zie hier o.a. De Borger, B. Mobiliteit, rekeningrijden en de prijsstructuur in de transportsector. 2005, Wilrijk, VKW Denktank, geciteerd in A. De Smedt, o.c. p 45

⁷⁹ COM (2001)370 : "Het Europese vervoersbeleid tot het jaar 2010: tijd om te kiezen" en COM(2006)314

⁸⁰ Zie http://ec.europa.eu/environment/co2/co2_home.htm

⁸¹ Geciteerd in FRDO 2004 "Kaderadvies voor mobiliteit verenigbaar met duurzame ontwikkeling" <http://www.frdo.be/nl/pubnl/adviezen/2004a02n.pdf>



- o een professionele brandstof creëren
- o samen met de regio's de mogelijkheid bestuderen het eurovignet te vervangen door een bijdrage die varieert volgens het gebruik van de infrastructuur

[68] Wat het openbaar vervoer betreft, dient vermeld dat België werkt aan de uitbreiding van het spooraanbod en de snelheid en flexibiliteit ervan. Naast de HST voor internationale verbindingen is hier vooral het Diabolo-project (ontsluiting nationale luchthaven) en het GEN-netwerk belangrijk: het Gewestelijk Express Net rond de hoofdstad. Van 2004 tot 2007 investeert de overheid 612 miljoen euro in het GEN, dat geleidelijk in dienst zal worden gesteld en tegen 2012 volledig operationeel moest zijn.⁸² Doel is te komen tot een verdubbeling van het aantal spoorreizigers. De overheid koppelt het GEN onder meer aan fiets- en autoparkings rond stations.

[69] Naast dit "rechtstreekse" beleid inzake mobiliteit hebben ook in ons land maatregelen in andere beleidsdomeinen een invloed op mobiliteit, en omgekeerd. Zo is het beleid inzake ruimtelijke ordening van groot belang in dit verband, het sociaal-economisch beleid (bv arbeidsorganisatie, telewerk ...), het milieubeleid... Minder bekend op federaal niveau is het grootstedenbeleid, dat mobiliteit als deelthema heeft⁸³

[70] Tenslotte wijst de raad er op dat de gewesten en gemeenschappen in ons land belangrijke bevoegdheden hebben inzake mobiliteit. Ook daar vindt men de algemene aanpak en concrete maatregelen in regeerakkoorden en beleidsbrieven.⁸⁴ De bevoegdheidsverdeling inzake mobiliteit in ons land is vrij complex. Zo hangt onderwijs en sensibilisering voor een groot deel af van de Gemeenschappen, terwijl verkeersveiligheid en preventie onder de federale bevoegdheid vallen; de openbare vervoermaatschappijen hangen af van de Gewesten, maar de NMBS valt onder de federale bevoegdheid; de belasting op in verkeersstelling en de jaarlijkse verkeersbelasting vallen onder de bevoegdheid van de Gewesten, terwijl de federale overheid bevoegd is voor de BTW en de taksen op de brandstof. In bijlage 2 van dit advies geeft de FRDO een aantal voorbeelden van acties van de verschillende overheden in ons land voor een duurzame mobiliteit.

4.2.3 Initiatieven van de stakeholders

[71] Een duurzame mobiliteit is niet alleen een verantwoordelijkheid van de overheden, maar ook van producenten en consumenten. Er is immers een interactie tussen beleid (overheden), vraag (consumenten) en aanbod (producenten). Daarom meent de raad, zoals hij reeds stelde in het ruimer verband van de ontkoppelingstrategie (§ 24), dat de betrokkenheid en het engagement van de stakeholders van cruciaal belang is om verdere stappen te zetten naar een duurzamer mobiliteit.

[72] De stakeholders ondernemen nu reeds een aantal acties in dit verband. Zo werken producenten aan milieuvriendelijker auto's en sloten ze op dit vlak convenanten af met de overheid. Bedrijven bevorderen duurzame mobiliteit onder meer door bedrijfsvervoerplannen⁸⁵ en de vergroening van het voertuigenpark. Bedrijfsfederaties hebben een werking rond mobiliteit (zie bv. de mobiliteitscel van UWE, het dienstenaanbod van VOKA), en er zijn initiatieven van ondernemingen zoals "Move for Climate". De vakbonden hebben ook een werking rond mobiliteit, met onder meer mobiliteitscellen, en zijn eveneens betrokken bij de bedrijfsvervoerplannen (via de ondernemingsraden) en bij mobiliteitsplannen voor activiteitenzones. Ze sensibiliseren hun leden voor deze problematiek via intersyndicale milieuprojecten en "Arbeid en Milieu".

[73] Consumentenorganisaties en NGO's richten zich vooral op sensibilisering van het publiek voor een duurzame mobiliteit. Er zijn ook voorbeelden van samenwerking tussen stakeholders, en tussen stakeholders en overheden, zoals het Cambio autodelen (partnerschap tussen De Lijn, Taxistop en VTB-VAB) het project "eco-driving" (samenwerking BBL-bedrijven-federale en Vlaamse overheid), de

⁸² Zie evenwel § 87 over de vertraging en herziening van dit project

⁸³ Zie <http://www.grootstedenbeleid.be/subsites/grootstedenbeleid/index.asp?ContentType=HO&Content=index.htm>. Het Grootstedenbeleid maakt deel uit van de Programmatorische Overheidsdienst (POD) Maatschappelijke Integratie en valt onder de bevoegdheid van de Minister van Ambtenarenzaken, Maatschappelijke Integratie, Grootstedenbeleid en Gelijke Kansen.

⁸⁴ zie referentie in bijlage 2

⁸⁵ In het Brusselse Gewest is dit voor bepaalde ondernemingen verplicht, zie verder § 93



fietspromotiecampagne “Met Belgerinkel naar de Winkel” (BBL, Unizo, Christelijke Mutualiteit en gemeenten), de “Heen-en-weer-week” met o.a. de campagne “Ik Kyoto” voor duurzamer pendelverkeer (milieu- en mobiliteitsorganisaties, vakbonden, bedrijven, in samenwerking met de Vlaamse Gemeenschap).

4.3. Voorstellen voor aanvullende maatregelen

4.3.1. In vroegere adviezen van de FRDO

[74] De FRDO acht het nuttig, vooraleer nieuwe acties te suggereren, om te herinneren aan enkele voorstellen in vroegere adviezen. De raad heeft zich over de mobiliteitsproblematiek vooral uitgesproken in zijn kaderadvies mobiliteit van 2004⁸⁶. In dit advies stelt de raad een strategie volgens vier pijlers voor:

- Het sturen van de vraag naar mobiliteit, onder meer door de externe kosten beter door te rekenen, waarbij erover dient gewaakt dat de basismobiliteit wordt gegarandeerd,
- De verbetering van het aanbod van alternatieven voor het weg- en luchtvervoer,
- Technologische innovaties betreffende alle vervoersmiddelen,
- Het sensibiliseren van de bevolking en van alle sociaal-economische actoren voor duurzamer vervoermodi.

[75] Het FRDO-kaderadvies van 2004 besteedt veel aandacht aan de data in verband met de mobiliteitsevolutie en de druk die erdoor veroorzaakt wordt. Verder plaatst het advies de mobiliteitsproblematiek in een ruimer kader: mobiliteit is immers ook nauw verbonden met ruimtelijke ordening (waar we wonen en werken) en met tijdsordering en arbeidsorganisatie (hoe en wanneer we werken, winkelen ...). In die context komt bijvoorbeeld de inplanting van bedrijvent centra en woonzones aan bod, het telewerk ... Het advies, en de andere adviezen waarin de FRDO het mobiliteitsthema aanhaalde⁸⁷, bevat nog tal van andere actievoorstellen, onder meer op het vlak van bedrijfsvervoerplannen en financiële instrumenten. We komen er in het volgende punt op terug.

[76] Een thema dat van groot belang is voor de mobiliteitsproblematiek, is dat van de alternatieve brandstoffen en meer bepaald dat van de biobrandstoffen. Ons land dient hier aan een Europese verplichting te voldoen⁸⁸. De FRDO heeft daarover twee adviezen gepubliceerd⁸⁹, en heeft ook in andere adviezen naar dit cruciale punt verwezen. De raad erkent het potentieel van biobrandstoffen, maar meent dat deze keten bepaalde risico's inhoudt qua duurzaamheid die men moet evalueren. Daarom vraagt hij dat het beleid inzake biobrandstoffen rekening houdt met het globaal energierendement, emissies van broeikasgassen ontstaan tijdens de productie- en consumptiecycli, het potentieel, herkomst, kosten, sociale impact, impact op de biodiversiteit, landgebruik, impact op de mondiale voedselveiligheid...⁹⁰ De raad neemt zich voor in de toekomst verder rond dit thema te werken vanuit deze criteria van duurzame ontwikkeling.

4.3.2 Suggesties voor aanvullende initiatieven van overheden/stakeholders

[77] In dit punt gaan we nader in op een aantal pistes om de ontkoppeling te bevorderen op het vlak van mobiliteit. Doelstelling daarbij is de in 4.1 vermelde druk van het vervoer en de externe kosten te

⁸⁶ Referentie zie bijlage

⁸⁷ Onder meer het advies over het tweede federaal plan duurzame ontwikkeling (2004a04), Advies over preventieve en andere maatregelen ter beperking van de leefmilieuvontreiniging door voertuigen en ter bevordering van een duurzame productiewijze van voertuigen (2002a25), Derde advies inzake een strategie ter voorkoming van klimaatveranderingen na 2012: Belgisch luik in het Europese kader (2005a08), Tweede advies inzake een mondiale strategie ter voorkoming van klimaatveranderingen na 2012

(2005a03), Advies over een voorontwerp van KB betreffende de beschikbaarheid van consumenteninformatie over het brandstofverbruik en de CO₂-uitstoot bij het op de markt brengen van nieuwe personenauto's (2001a04)

⁸⁸ Op 31 december 2005 moet het aandeel biobrandstoffen en andere hernieuwbare brandstoffen in België 2% bedragen, berekend op basis van de energie-inhoud van de totale hoeveelheid benzine en diesel. Dit percentage wordt jaarlijks en lineair vermeerderd met 0,75%, tot het 5,75% bereikt in 2010.

⁸⁹ FRDO 2004a07 van 7 juni 2004 : Advies over een ontwerp van KB betreffende de benamingen en de kenmerken van biobrandstoffen voor motorvoertuigen en voor niet voor de weg bestemde mobiele machines en 2006a12 van 7 juli 2006 : Advies over een ontwerp-KB tot aanvulling van het KB van 4 maart 2005 betreffende de benamingen en de kenmerken van de biobrandstoffen en andere hernieuwbare brandstoffen voor motorvoertuigen en voor niet voor de weg bestemde mobiele machines

⁹⁰ Zie derde advies inzake een strategie ter voorkoming van klimaatveranderingen na 2012: Belgisch luik in het Europese kader 2005a08, par. 59)



verminderen (milieu- en andere effecten), rekening houdend met het economische belang van vervoeractiviteiten en de sociale aspecten van mobiliteit. De suggesties hierna passen in de standpunten die de FRDO vroeger heeft ingenomen (zie vorig punt), vloeien voort uit de analyse van druk (hoofdstuk 4.1) en sluiten waar mogelijk nauw aan bij de actualiteit en de beleidsprioriteiten (hoofdstuk 4.2). Tenslotte zijn bij de meeste voorstellen niet enkel de overheden maar alle actoren betrokken (zie 4.2.3).

[78] De raad stelt een beleidsaanpak vanuit vijf invalshoeken voor, conform zijn kaderadvies mobiliteit van 2004:

- Acties om de vraag naar mobiliteit bij te sturen,
- Acties om het aanbod van duurzame-mobiliteitsalternatieven te verbeteren,
- Acties om tot een "modal shift" te komen : de overstap stimuleren van minder naar meer duurzame mobiliteitskeuzes
- Acties om door technologische aanpassingen de energie- en milieu-efficiëntie van voertuigen te bevorderen
- Acties om alle actoren en burgers te sensibiliseren voor duurzame mobiliteitskeuzes.

De raad onderstreept dat de in die benadering de hierna volgende voorstellen, die een beroep doen op een mix van verschillende instrumenten, als één geheel bekeken moeten worden. Om tot een duurzamer mobiliteit te komen, is het immers nodig meerdere invalshoeken te combineren, verschillende instrumenten te koppelen om effect te bereiken (zie 4.2.1) en rekening te houden met de specifieke ruimtelijke context (bv. platteland of verstedelijkt gebied).

4.3.2.1 Acties om de vraag naar mobiliteit bij te sturen

[79] Basismobiliteit is een recht in onze maatschappij, Het is een factor van economische ontwikkeling en een bron van welzijn voor de bevolking. Men dient zich evenwel de vraag te stellen welke factoren de vraag naar mobiliteit beïnvloeden, en waar dat nodig en mogelijk is de toenemende vraag naar vervoermiddelen in vraag te stellen. ⁹¹

[80] Zo is de ruimtelijke ordening een factor die sterk bepalend is voor de mobiliteitsbehoefte. De historische versnippering van woon-, recreatie- en economische zones over het hele grondgebied heeft voor een grote vervoervraag gezorgd. Denken we maar aan het fenomeen van de stadsvlucht⁹² en de verstedelijking van het platteland, de inplanting van bedrijven-, recreatiezones en winkelcentra langs autosnelwegen ... Verder zijn ook aspecten van productie van goederen, logistiek en arbeidsorganisatie mee bepalend voor de mobiliteitsvraag.

[81] Hier stuiten we op een probleem waar het mobiliteitsbeleid mee te kampen heeft, en dat in dit advies reeds in meer algemene zin behandeld werd in hoofdstuk 3.1.2: de integratie van het beleid. Acties in andere domeinen hebben een invloed op, en moeten dan ook afgestemd worden met, de aanpak van duurzame mobiliteit, en dat zowel op Europees⁹³, federaal als regionaal niveau. Vaak stelt men vast dat die coördinatie niet aanwezig is, zelfs binnen het mobiliteitsdomein zelf. Zo is de doelstelling om van Vlaanderen een logistiek centrum te maken⁹⁴ van economisch belang, maar dient dit samen bekeken te worden met de doelstelling om Vlaanderen duurzaam mobiel te krijgen. En de normen die men de autoconstructeurs oplegt inzake verkeersveiligheid kunnen wegen op het halen van milieunormen, omdat veiligheidsvoorzieningen auto's zwaarder maken en zo het verbruik verhogen. Ook hier is afstemming en afweging nodig.

[82] Ook in andere domeinen zoals het ruimtelijke-ordeningsbeleid, het grootstedenbeleid (met onder meer een parkeerbeleid), het milieubeleid en het economisch en fiscale beleid is afstemming met duurzame-mobiliteitsprincipes fundamenteel om de vraag te kunnen sturen. Effectbeoordeling kan hiervoor een nuttig instrument zijn. De FRDO meent dat het mobiliteitsaspect deel dient uit te maken van de Duurzame-ontwikkelingseffectbeoordelingen en de MilieuEffectenRapporteringen. Wat specifiek de band met

⁹¹ Zo is de vraag naar citytrips en andere kortetermijnvliegvakanties sterk toegenomen door de scherpe prijsdaling van vliegtickets tijdens het voorbije decennium

⁹² Zie hier o.a. de studie van het Conférence Permanente du Développement Territorial (CPDT) voor Wallonië : « Etudes et documents" N°1 : « Les coûts de la désurbanisation »v zie http://cpdt.wallonie.be/index.php?id_page=836

⁹³ Een interessante studie op dit vlak : "Initial survey of European policy and legislation with a view to decoupling transport from economic growth in the EU and the accession countries", NEA Transport, juni 2003

⁹⁴ Zie Vlaams Instituut voor de Logistiek: <http://www.vil.be/nl/index.htm>



bedrijfsinplantingen betreft, is het Vlaams initiatief voor een mobiliteitseffectenrapportage (mober) nuttig.⁹⁵ De raad vindt dat een dergelijke analyse echter niet alleen nodig is voor bedrijven, maar ook voor de inplanting van woon-, winkel- en recreatiezones, om bijvoorbeeld te vermijden dat er nog voetbalstadia of winkelcentra gebouwd worden die enkel met de auto te bereiken zijn. Activiteitszones dienen makkelijk bereikbaar te zijn door een (verbeterde) ontsluiting via openbaar en/of collectief vervoer. Instellingen of bedrijven met een groot aantal personeelsleden in de administratie of dienstensector, dienen bij voorkeur in de buurt van openbare vervoermodi gevestigd te worden.⁹⁶

[83] Naast die horizontale is hierbij ook een verticale integratie van het mobiliteitsbeleid nodig. Zoals we in 4.2.2 vaststelden, zijn de bevoegdheden op het vlak van mobiliteit immers verdeeld tussen de verschillende beleidsniveaus in ons land, en er is samenwerking nodig om tot een coherent beleid te komen. Het overleg op dit vlak tussen de verschillende beleidsniveaus lijkt evenwel stroef te verlopen. Zo is het Nationaal Mobiliteitsplan, dat in het eerste Federaal Plan voor duurzame ontwikkeling aangekondigd werd voor midden 2001, nog steeds niet gerealiseerd. De FRDO herhaalt zijn vraag dit Nationaal Mobiliteitsplan op te stellen, om de door de verschillende overheden voorgestelde acties te coördineren en eventueel uit te breiden.⁹⁷

4.3.2.2 Acties om het aanbod van duurzame-mobiliteitsalternatieven te verbeteren

[84] Een beleid van duurzame mobiliteit dient de belastender modi te ontraden (weg- en luchtverkeer) maar terzelfdertijd alternatieven ter beschikking te stellen op het vlak van minder belastende modi. In die optiek bevatte het kaderadvies mobiliteit van 2004 een hoofdstuk “de kwaliteit van de alternatieven van weg- en luchtvervoer verbeteren”. Dit had betrekking op de infrastructuur – verdere uitbouw waternet, spoornet, fietspaden en een doordacht parkingbeleid.

[85] Wat specifiek het treinaanbod betreft, dient het GEN⁹⁸ volledig en zonder verdere vertraging uitgevoerd. De raad vraagt de NMBS en de verschillende overheden die bij het GEN betrokken zijn, hun verantwoordelijkheid op dit vlak op te nemen en in overleg op te treden. Hierbij dient met zorg te worden omgesprongen met de leefkwaliteit van de omwonenden⁹. Verder onderschrijft de FRDO het gemeenschappelijk advies van de sociaal-economische raden van Vlaanderen (SERV), Brussel (ESRHG) en Wallonië (CESRW), waar dit stelt: “*Aanvullende maatregelen (bijv. rond parkeerbeleid, pendelparkings, mobiliteitsmanagement, bedrijfsvervoerplannen, ruimtelijke ordening en vestigingsbeleid) zijn nodig om van het GEN een succes te maken. De optimale bereikbaarheid van tewerkstellingslocaties is hierbij prioritair.*” “Een doordacht parkeerbeleid houdt ook in dat men bij de treinhaltens voldoende verzorgde en beveiligde fietsstandplaatsen voorziet.

[86] De FRDO meent dat er bij de uitbreiding van het spooraanbod niet alleen aandacht moet gaan naar de grote projecten als de HST, het Diabolo-project en het GEN-netwerk, maar ook naar de kleine lijnen. De afgelopen decennia zijn een aantal treinverbindingen stopgezet en kleine stations gesloten. Dit is begrijpelijk vanuit besparingsoverwegingen, maar op die manier dreigt een vicieuze cirkel te ontstaan waarbij het verminderde aanbod de vraag doet afnemen, wat tot een verdere daling van het aanbod kan leiden ... Zo is het aanbod van trein- en ander openbaar vervoer in bepaalde delen van het land te beperkt geworden.⁹⁹ De raad vraagt dan ook de NMBS en de federale overheid om aandacht te hebben voor dit probleem en ook te investeren in kleine lijnen met een voldoende potentieel voor reizigers- en goederenvervoer¹⁰⁰, zodat het aanbod de vraag kan stimuleren en een “modal shift” mogelijk wordt (zie volgende punt). Uit het woon-werkverkeeronderzoek van de FOD Mobiliteit en Transport blijkt immers dat

⁹⁵ Deze rapportage schat op voorhand, vooraleer een bedrijf of bedrijfzone wordt ingeplant, de mobiliteitseffecten in én biedt hiervoor een oplossing (cf. pendelplan Vlaanderen, referentie in bijlage). Dit is echter niet alleen nodig voor bedrijven, maar ook voor de inplanting van woon-, winkel- en recreatiezones.

⁹⁶ De ervaring die men in Nederland heeft met het « ABC-locatiebeleid » kan hier nuttig zijn: zie in dit verband de presentatie van prof. Dominique Vanneste (KUL) voor de CRB op 25/1/2007 “Van ABC-locaties naar vestigingsmilieus: what’s in a name”

⁹⁷ Zie reeds 2004a04 § 196

⁹⁸ Zie § 69

⁹⁹ Zie stroomschema in bijlage 5

¹⁰⁰ Gezien het economisch belang van een station voor de omgeving, is hier samenwerking tussen de NMBS en lokale en regionale overheden nodig, zowel voor de opportuniteitsstudie als voor de financiering van het project. Zie in dit verband het recente advies van de CRB “met betrekking tot elementen die van belang zijn bij de opstelling van de volgende beheercontracten van de NMBS, de NMBS-holding en Infrabel” (CRB 2007-600 van 30/5/2007), § 12



het gebruik van de wagen als belangrijkste transportmiddel van pendelaars daalt wanneer men in een gebied woont met een grote bevolkingsdichtheid en een goed ontwikkeld openbaar-vervoernet.

[87] Dit geldt niet alleen voor het personen- maar ook voor het goederenvervoer. Waar de infrastructuur dit mogelijk maakt, moet men bedrijven tegen een redelijke prijs een aansluiting bieden op het spoornet, zodat ze voor een duurzamer transportmodus kunnen kiezen. Wat het goederenvervoer betreft, dient ook voldoende aandacht te gaan naar de waterwegen. De FRDO onderschrijft de beleidsvoorstellen (onder meer in Wallonië) om de binnenscheepvaart te bevorderen en de sector te steunen bij investeringen in energiezuiniger en milieuvriendelijker vaartuigen.¹⁰¹

[88] Er dient niet alleen aandacht te gaan naar het aanbod en de frequentie van het openbaar vervoer, maar ook naar de kwaliteit van de dienstverlening. In dit verband is het een positief initiatief om een "intermodale mobiliteitskaart" aan te bieden, waarmee men van verschillende openbaar-vervoersystemen (en eventueel ook van andere vervoermodi) gebruik kan maken. Een belangrijk punt waar het gaat om het aanbod van openbaar vervoer heeft te maken met de stiptheid en de betrouwbaarheid ervan. Wat dat laatste betreft, is sociaal overleg van cruciaal belang. Wanneer toch een staking plaatsvindt, dient men reizigers afdoende te informeren over de actie, de timing en het nog beschikbare aanbod.

4.3.2.3 Acties om tot een "modal shift" te komen: overstappen naar duurzamer mobiliteitskeuzes

[89] In zijn herziening 2006 van het witboek vervoer pleit de Europese Commissie voor een betere benutting van het vervoersysteem, een overschakeling naar milieuvriendelijker vervoerwijzen waar zinvol (modal shift) en door een betere verdeling tussen transportmodi (co-modaliteit). Op basis van die Europese benadering ontwikkelde het Federaal Planbureau een "transportscenario" voor ons land, waarbij de transportactiviteit in dezelfde mate toeneemt als in het basisscenario, maar waarbij inderdaad een "modal shift" plaatsvindt en voertuigen beter benut worden. In dit scenario zou *"ten opzichte van het basisscenario zou de CO₂-uitstoot van de transportsector in 2010 afnemen met 4,3 Mt of 14 % van de totale CO₂-uitstoot van de sector. Bijgevolg zou de continue stijging van de CO₂-uitstoot van de sector in het basisscenario worden omgebogen in een daling van 0,8 % per jaar. Men stelt dus vast dat met de modal shift en een betere belading en bezetting, de stijging van de CO₂-emissies van het transport gedurende de periode 2000-2010 een halt zou kunnen worden toegeroepen."*¹⁰²

[90] Een modal shift kan dus resultaten opleveren, maar hoe kunnen we ertoe komen? Wat het goederenvervoer betreft, dient het aanbod, de snelheid en de flexibiliteit van de duurzamer alternatieven bevorderd, zowel waar het gaat om het transport langs spoorwegen, rivieren en zeeën of via pijpleidingen. In dit verband waardeerde de FRDO in zijn derde advies klimaatbeleid de beleidsinitiatieven *"om het gebruik van de multimodale platformen voor het binnenlandse transport in België aan te moedigen, door de toekenning van subsidies (tot 31 december 2007)."*¹⁰³ Men zou deze initiatieven kunnen uitbreiden tot een Belgische versie van het Europese Marco Polo-programma.¹⁰⁴ Dit programma is immers gericht op *"achieving a traffic shift or avoidance that is a substantial part of the expected yearly aggregate increase in international road freight traffic, measured in tonne-kilometres, to short sea shipping, rail and inland waterways or to a combination of modes of transport in which road journeys are as short as possible. (...) It proposes to support actions to reduce congestion, to improve the environmental performance of the transport system and to enhance intermodal transport, thereby contributing to a more efficient and sustainable transport system which will provide EU added value without having a negative impact on economic, social or territorial cohesion."*¹⁰⁵

[91] In zijn vroegere standpunten over mobiliteit onderstreepte de raad reeds het mogelijke belang van het prijismechanisme om tot een modal shift te komen: een betere internalisering van externe kosten zal de keuze voor duurzamer vervoermodi stimuleren. Doel is *"de reële kostprijs van het gekozen vervoermiddel weergeven, om een verstoorde concurrentie te vermijden."*¹⁰⁶ In 4.3.2.5 gaan we nader in op het

¹⁰¹ Ook in Vlaanderen was er een "kade-programma" waarbij bedrijven subsidies konden aanvragen om (beter) aan te sluiten op waterwegen

¹⁰² zie planning paper 95 "Energievooruitzichten voor België tegen 2030" p 89

¹⁰³ 2005a08 § 55

¹⁰⁴ Zie over Marco Polo II (2007-2013) COM (2004) 478 van 15 juli 2004

¹⁰⁵ Zie website DG Transport van de Europese Commissie: http://ec.europa.eu/transport/marcopolo/summary_en.htm

¹⁰⁶ FRDO 2004a02 § 94



prijnsinstrument, dat gekoppeld dient te worden aan bijvoorbeeld het sensibiliseringsinstrument (4.3.2.6): *“Men zal erover moeten waken dat gebruikers van vervoermiddelen correcte informatie krijgen over de doelstellingen van deze internalisering, om te voorkomen dat ze negatief wordt bevonden. Deze maatregelen zullen beter worden aanvaard als de gebruikers de resultaten ervan direct kunnen zien.”*¹⁰⁷

[92] Specifiek voor wat het personenvervoer betreft, meent de FRDO dat de mobilitieitsplannen van bedrijven en instellingen kunnen bijdragen tot een modal shift. In het Brussels gewest is een dergelijk mobiliteitsplan, dat ruime informatie geeft over de manier waarop werknemers zich naar het werk verplaatsen, verplicht voor bedrijven en instellingen met meer dan 200 werknemers.¹⁰⁸ Op federaal niveau is er geen verplichting voor een mobiliteitsplan, wel voor een diagnose van de mobiliteit van werknemers van bedrijven/instellingen met meer dan 100 werknemers. Op de website van de FOD Mobiliteit vindt men in dit verband de *“Diagnostiek woon-werkverkeer van 30 juni 2005”*. Deze diagnostiek, die gebaseerd is op een enquête bij 6686 vestigingseenheden van ondernemingen/instellingen en betrekking heeft op 1.076.116 werknemers, vormt zo een nuttig werkinstrument, al zijn de gegevens slechts partieel en kunnen ze nog verder verfijnd worden.

[93] Uit de diagnostiek blijkt dat 67,2 % van de werknemers de auto gebruikt voor de verplaatsing van en naar het werk. 5,1 % doet aan carpooling, 9 % neemt de trein en 5,3 % gebruikt bus, metro of tram. 0,8 % van alle woon-werkverplaatsingen wordt via collectief privévervoer door de werkgever georganiseerd. 6,4 % gebruikt de fiets, 2,1 % gaat te voet naar het werk en nog eens 2,1 % gebruikt de bromfiets.¹⁰⁹ Enkele andere interessante vaststellingen:

- De afgelegde afstand is niet steeds groot: 1/3 van de woon-werkverplaatsingen gaan niet verder dan 5 km. Toch worden meer dan 4 op 10 van deze korte woon-werkverplaatsingen met de wagen afgelegd;
- Vele ondernemingen en openbare instellingen nemen reeds initiatieven om de mobiliteit te verbeteren (zoals telewerken, informatiecampagnes, aanstelling van een mobiliteitscoördinator). Er zijn evenwel 5.218 vestigingen (78%) die nog geen van deze maatregelen genomen hebben;
- Wanneer er meer parkeerplaatsen dan werknemers zijn, stijgt het gemiddelde autogebruik van 72,3% tot 84,6%. Wanneer het aantal plaatsen lager ligt dan de helft van de werknemers, daalt het gebruik van de auto tot 62,3%;
- Wanneer er een mobiliteitsverantwoordelijke is, daalt het gemiddelde autogebruik van 72,3% tot 68,9% ten voordele van de trein (van 9 naar 12,9%);
- Wanneer er binnen een vestiging carpooling wordt georganiseerd of een centrale database wordt geraadpleegd, stijgt het aandeel carpoolers van 5,0% tot 7,4%.

[94] De diagnostiek toont zo dat er nood is aan en ruimte is voor verandering. De FRDO pleit er dan ook voor dat de diagnose zou leiden tot actie, en dat met name alle ondernemingen/instellingen van een bepaalde omvang gesensibiliseerd zouden worden om op termijn een mobiliteitsplan op te maken gericht op een modal shift, en een mobiliteitscoördinator aan te stellen om dit te begeleiden.¹¹⁰ De raad begrijpt dat dit voor deze ondernemingen en instellingen een bijkomende administratieve werklast inhoudt, maar meent dat dit gecompenseerd wordt door de positieve economische en sociale effecten van een verminderde verkeerscongestie.¹¹¹ Belangrijk is wel dat de verschillende overheden en openbare vervoermaatschappijen ook verder hun verantwoordelijkheid opnemen, onder meer door de data die uit de diagnostiek en de mobiliteitsplannen naar voren komen, effectief te gebruiken om bijvoorbeeld het aanbod, de kwaliteit en de infrastructuur van het openbaar vervoer te verbeteren.¹¹² Op basis van de data

¹⁰⁷ Ib. § 95

¹⁰⁸ Dergelijke plannen betrekken de onderneming in ruime zin: de plannen komen aan bod op de ondernemingsraden of via een andere overlegvorm tussen de werkgever en de vertegenwoordigers van de werknemers

¹⁰⁹ Het gaat hier om het aantal verplaatsingen afgelegd met die vervoermiddelen, en niet om het aantal afgelegde kilometers. Een analyse op basis van die laatste parameter zou bijvoorbeeld voor de trein een groter aandeel opleveren dan 9%.

¹¹⁰ De ervaring met dergelijke mobiliteitsplannen van ondernemingen als Agfa-Gevaert, Colruyt, Dexia, Ecover, Ford Genk, Janssen Pharmaceutica, KBC en VTB-VAB kan hier nuttig zijn

¹¹¹ Mobiliteitsplannen van bedrijven/instellingen lijken vooral vanuit een economisch en sociaal oogpunt nuttig, en iets minder vanuit een milieuperspectief. Zo becijferde de CPDT (Conférence Permanente du Développement Territorial) dat bij een veralgemening van de PDE (plans de déplacements d'entreprise) in Wallonië de CO₂-uitstoot van het verkeer slechts maximaal een half procent minder zou stijgen. Cf « Etudes et documents CPDT 6 – Protocole de Kyoto : aménagement du territoire, mobilité et urbanisme ».

¹¹² De NMBS biedt nu reeds MOBILPOL als tool voor bedrijfsvervoerplannen. Het is nuttig om een centraal en geïntegreerd aanspreekpunt voor het aanbod in verband met bedrijfsmobiliteit te creëren – cf Mobidesk In Vlaanderen



zou, gezien de geografische verschillen, een regionaal gedifferentieerd actieplan nuttig zijn, waarbij de diverse overheden betrokken zijn op lokaal, regionaal en federaal niveau, in dialoog met de betrokken ondernemingen en openbare instellingen.¹¹³ Verder zou de overheid bedrijven en instellingen – zeker de kleinere – kunnen helpen bij het opstellen van het mobiliteitsplan, bijvoorbeeld door het aanbieden van een mobiliteitsaudit waaruit suggesties voor acties voortvloeien. Zo biedt de Vlaamse Stichting Verkeerskunde aan bedrijven een expertbegeleiding aan voor het opmaken van een bedrijfsvervoerplan.¹¹⁴ Ook de administraties van BIM en BUV (Brussels Gewest) ondersteunen via een opvolgingscel de bedrijfsvervoerplannen van ondernemingen¹¹⁵

[95] De FRDO vraagt dat de overheden niet alleen middelen beschikbaar zouden stellen om de mobiliteitsplannen op te maken, maar ook om de acties te ontwikkelen die eruit voortvloeien, analoog aan wat het Marco Polo-programma voor het goederenvervoer inhoudt. Daar is in Vlaanderen reeds een aanzet toe gegeven via de oprichting van het Pendelfonds. Met dit fonds worden pilootprojecten inzake woon-werkverkeer gefinancierd: het fonds moet actoren (sociale partners, bedrijvengroepen, lokale overheden) op het terrein warm maken om (innoverende) mobiliteitsmaatregelen te nemen.

[96] De raad is er zich hierbij van bewust dat het woon-werkverkeer slechts een deel van het totaal aantal verplaatsingen van personen uitmaakt: afhankelijk van de bron wordt het woon-werkverkeer geschat op 33 tot 22,8 % van de dagelijkse verplaatsingen in ons land.¹¹⁶ Er zijn dus ook specifieke maatregelen nodig gericht op de andere verplaatsingen en op het niet-actieve deel van de bevolking. De congestiekosten van het woon-werkverkeer liggen evenwel een stuk hoger dan de andere verplaatsingen, omdat er zich tijdens de piekuren meer voertuigen op de weg bevinden die hinder ondervinden van de files. Een vermindering van het aantal auto's in de spits met 10 tot 15% zou reeds leiden tot een reductie van het aantal file-uren met 30%, en dat zou een belangrijke bijdrage vormen voor onze economie. Uit de diagnose woon-werkverkeer blijkt dat een dergelijke vermindering geen *wishful thinking* is: één pendelaar op twee die met de auto naar Brussel komt, sluit niet uit dat hij in de toekomst voor het openbaar vervoer kiest.

4.3.2.4 Acties om door technologische aanpassingen de energie- en milieu-efficiëntie van voertuigen te bevorderen

[97] Door technologische verbeteringen en normeringen zijn auto's en vrachtwagens door de band genomen minder vervuילend geworden, en ook zuiniger in verbruik.¹¹⁷ Er zijn ook modellen op de markt gekomen die zowel uit milieu- als uit energie-oogpunt relatief gezien sterk presteren. Zo is de gemiddelde CO₂-emissie per kilometer van nieuwe wagens in de EU-15 met 12,4% verminderd tussen 1995 en 2004, tot 163 g. Een positieve evolutie, maar niet afdoend om de doelstelling van 140g CO₂/km¹¹⁸ tegen 2008 te halen. Daarom stelde de Europese Commissie onlangs voor dat vanaf 2012 een bindende doelstelling zou gelden van 130g CO₂/km als gemiddelde uitstoot van nieuwe wagens.¹¹⁹ In zijn mededeling hierover stelt de Commissie dat deze technologische normering gepaard moet gaan met een duidelijke informatie van de consument over en sensibilisering voor wagens met beperkter uitstoot, en met fiscale stimuli om de consument te motiveren voor dergelijke wagens te kiezen. De FRDO behandelt de topics "fiscaliteit" en "sensibilisering" hierna in 4.3.2.5 en 4.3.2.6: technologische verbeteringen dienen inderdaad in een ruime

¹¹³ Dit actieplan zou deel kunnen uitmaken van het vermelde Nationaal Mobiliteitsplan. Het is belangrijk er regelmatig over te rapporteren en er duidelijk kover te communiceren met alle betrokkenen

¹¹⁴ Zie http://www.verkeerskunde.be/webitems/downloads/Mobiliteitsmanagement/Folder_begeleiding_van_bedrijven.pdf Dezelfde organisatie heeft ook een opleiding voor werknemersafgevaardigden in verband met bedrijfsvervoerplannen

¹¹⁵ zie www.ibgebim.be

¹¹⁶ Zie bv "La mobilité quotidienne des Belges" Hubert – Toint, PUNamur 2002 . Te noteren valt dat het woon-werktraject een structurerend karakter heeft voor de dagelijkse mobiliteit, als kern van ketenverplaatsingen werk – school – boodschappen – diensten - bezoeken ...

¹¹⁷ De positieve evolutie naar zuiniger motoren zorgt voor een dalend energiegebruik (minder brandstoffen), maar dit wordt evenwel deels afgeremd door de tendens om zwaardere auto's aan te kopen. Het is hoe dan ook belangrijk om de innovatie op dit vlak verder te stimuleren, zowel wat betreft de perfectionering van klassieke motoren als waar het gaat om de ontwikkeling van alternatieven

¹¹⁸ In 1998 overeengekomen in een convenant tussen de EU en de auto-industrie : zie http://www.acea.be/acea_1998_commitment

¹¹⁹ http://www.ec.europa.eu/environment/co2/pdf/com_2007_19_en.pdf



context bekeken te worden, ook omdat de milieuwinst ervan tenietgedaan kan worden door stijgende volumes (het "rebound" effect).¹²⁰

- [98] Wat technologische verbeteringen aan voertuigen betreft, dient men ook met andere emissies dan CO₂ rekening te houden. Zo is de uitstoot van fijn stof voor ons land, Europees koploper inzake dieselwagens, een heikel punt is (zie 4.1.2). Door de Europese regulering van die uitstoot door de Euro-normen is er reeds verbetering merkbaar, en die trend zou zich door de verstrenging van de normen verder moeten doorzetten. Zo stoot een Euro III-motor van vrachtwagens bijna 3 keer meer stikstofoxiden en 5 keer meer fijn stof uit dan de Euro V-motoren, die verplicht worden vanaf oktober 2008. Er is ook een Euro V-norm voor personenwagens: door die normering wordt vanaf 2009 een roetfilter, die de uitstoot van fijn stof beperkt, de facto verplicht voor nieuwe dieselpersonenwagens in de EU.¹²¹
- [99] Ondertussen blijft er evenwel een fijn stof-probleem veroorzaakt door het bestaande park dieselveertuigen. De FRDO waardeert in dit verband de initiatieven van de openbare vervoermaatschappijen in de regio's (De Lijn, TEC) om hun voertuigen uit te rusten met een roetfilter. Verder meent de raad dat, wat de particulieren betreft, het beleid van de federale regering via het economische instrument een goede aanzet is. Er is met name een fiscale aftrek voorzien voor de aankoop van dieselwagens uitgerust met een roetfilter¹²². Verder kent de overheid een CO₂-korting van 15% toe voor wagens die minder dan 105 g/km CO₂ uitstoten. Probleem is wel dat slechts een zeer beperkt aantal voertuigen in aanmerking komt: slechts 0,16% van het nieuwe wagenpark in 2005. Recent besloot de regering de aankoop van auto's zonder roetfilter verder te ontmoedigen "*door de wederverkoop in België te verbieden tenzij ze uitgerust worden met een roetfilter*".¹²³
- [100] De FRDO vraagt zich af of deze maatregelen afdoend zijn gegeven de ernst van de fijn stof-problematiek in ons land. De raad pleit ervoor om tegen 2009, wanneer de roetfilter de facto (door de euro-normering) verplicht wordt voor nieuwe voertuigen, het inbouwen van een roetfilter in bestaande dieselveertuigen (personen- en vrachtwagens) op te leggen binnen een bepaalde termijn.¹²⁴ De Raad merkt hierbij op dat de directe fiscale aftrek voor een roetfilter, zoals door de voormalige regering beslist tijdens de Top van Leuven (voetnoot 125) enkel nieuwe wagens betreft en niet het bestaande wagenpark, maar anderzijds werd wel beslist om in de nabije toekomst de wederverkoop in België te verbieden van wagens die niet met een roetfilter zijn uitgerust. De FRDO pleit veeleer voor een positieve maatregel, waarbij een grotendeels kostendekkende premie voor het installeren van retrofit-filters wordt toegekend. De installatie moet hierbij weloverwogen gebeuren, waarbij er over gewaakt wordt dat de filters het roet effectief in belangrijke mate elimineren. Bovendien moet de investering efficiënt zijn in termen van kosten en baten.
- [101] Tenslotte vestigt de FRDO in dit punt over de technologische aspecten van voertuigen, de aandacht op de problematiek van de tweedehandsauto's. Oudere modellen beantwoorden doorgaans niet aan de milieunormen die vandaag van kracht zijn voor nieuwe voertuigen. Daarom herhaalt de FRDO de vraag die hij reeds in een vroeger advies stelde, "*dat de federale regering op Europees niveau maatregelen voorstelt die van toepassing zijn op tweedehandsauto's. Zij maken immers een groot deel van het wagenbestand uit. Een voorstel is om de automobielinspectie metingen naar bovenvermelde vervuilende stoffen te laten uitvoeren en op basis daarvan een label aan tweedehandsauto's toe te kennen.*"¹²⁵ De

¹²⁰ Met name een stijgend aantal jaarlijks afgelegde kilometers en een verdere uitbreiding van het wagenpark, zie § 50

¹²¹ Volgens de studie "Externe kosten van personenvervoer" (De Nocker, Panis, Mayeres) voorgesteld op het 27ste Vlaams Wetenschappelijk Economisch Congres, 19-20 oktober 2006 "Mobiliteit en grootstedenbeleid", zijn de externe kosten van dieselwagens met roetfilter ongeveer drie keer lager dan die van andere EURO IV dieselwagens

¹²² Cf. programmawet december 2006 : belastingvermindering voor aanslagjaar 2007. Door een recente regeringsbeslissing (Top van Leuven maart 2007) is dit systeem van belastingvermindering nu vervangen door een rechtstreekse korting op factuur van hetzelfde bedrag (200 EUR). In de Vlaamse regio komen sinds 1 augustus 2006 bedrijven die investeren in roetfilters voor vrachtwagens of Euro V-vrachtwagens in aanmerking voor een ecologiepremie. Verder overlegde de Vlaamse Regering met de federale regering over een verhoogde investeringsaftrek voor roetfilters en Euro V-vrachtwagens.

¹²³ Top van Leuven maart 2007. Het gevaar bestaat evenwel dat ons land op die manier zijn vervuilende wagens exporteert en elders milieuproblemen scheidt.

¹²⁴ Bij deze zg "retrofit" filters dient het om roetfilters te gaan die aan de normen beantwoorden en geschikt zijn voor de betrokken motoren

¹²⁵ FRDO 2001a04 van 6 februari 2001: "Advies over een voorontwerp van KB betreffende de beschikbaarheid van consumenteninformatie over het brandstofverbruik en de CO₂-uitstoot bij het op de markt brengen van nieuwe personenauto's" § 25



FRDO meent dat een stapsgewijze verstrenging van de emissienormen van het bestaande wagenpark, als onderdeel van de automobielininspectie, noodzakelijk is, in combinatie met de in § 100 gevraagde verplichting van een roetfilter op termijn. Deze regulerende maatregelen dienen gekoppeld te worden aan fiscale en sensibiliserende acties om een draagvlak ervoor te creëren, en rekening te houden met sociale en economische randvoorwaarden. De raad wijst in dit verband ook op de recente beslissing van de Waalse regering om een “*incitant écofiscal*” toe te kennen aan burgers die een wagen kopen – ook tweedehands – die minder vervuילend is in termen van CO₂-uitstoot dan zijn vorige wagen of dan het gemiddelde.

- [102] Technologische aanpassingen zijn ook mogelijk om de energie- en milieu-efficiëntie van andere vervoermiddelen te bevorderen, zowel in het domein van de scheepvaart (zie § 88), de luchtvaart als het treinverkeer. Wat dat laatste betreft, waardeert de FRDO het milieumeerjarenplan van de NMBS, dat onder meer gericht is op het verbeteren van de energetische efficiëntie van de treinen.¹²⁶

4.3.2.5 Acties om via de fiscaliteit de keuze voor energie- en milieu-efficiënte mobiliteit te bevorderen

- [103] De raad beklemtoonde in 3.2.3 reeds de noodzaak de fiscaliteit te bekijken in het kader van een ont koppelingsstrategie. Toegepast op mobiliteit, is fiscaliteit is één van de instrumenten die kan gebruikt worden om een “modal shift” naar duurzamer vervoersmodi te bevorderen, en om de keuze voor de meer energie- en milieu-efficiënte types te stimuleren waar het gaat om de minder duurzame vervoersmodi. Het gaat hier dan vooral om auto’s en vrachtwagens, want het andere minder duurzame vervoermiddel, het vliegtuig, wordt momenteel niet rechtstreeks belast in ons land. De FRDO heeft er reeds op gewezen dat zo de externe kost van de luchtvaart niet doorgerekend wordt en het concurrentie-evenwicht tussen de vervoermodi verstoord raakt. De raad heeft kennis genomen van de beslissing van de Europese Commissie om de luchtvaart op te nemen in de broeikasgassen-emissiehandel vanaf 2011 (zie punt 4.2.1), en ondersteunt de voorstellen om commerciële korte-afstandsvluchten (minder dan 150 kilometer) in ons land te verbieden, gezien het vervuילend karakter ervan en de beschikbaarheid van duurzamer alternatieven. Tegelijk zijn in de luchtvaartsector emissiereducties mogelijk onder meer door initiatieven op technologisch vlak (het ontwikkelen en inzetten van minder vervuïlende toestellen¹²⁷) en door organisatorische maatregelen, met name een optimalisering van het luchtverkeer¹²⁸

- [104] Wat het fietsverkeer betreft, kan men het aandeel van de fiets in het woon-werkverkeer bevorderen door prijsstimuli. Een mogelijkheid hier betreft de fietsvergoeding die door de werkgever kan worden toegekend aan werknemers die de afstand van hun woonplaats naar het werkadres geheel of gedeeltelijk overbruggen met de fiets: de overheid zou het voor de werknemer belastingvrije deel van deze vergoeding, momenteel 0,15 euro per kilometer, kunnen optrekken. Ook een aanpassing van de fietsvergoeding en van het fiscale regime voor investeringen van bedrijven en instellingen in fietsvergoedingen en fietsuitrustingen (bedrijfsfietsen, fietsstalling, douches ...) is een interessante piste, die samen met verwante dossiers rond de werkgeverstussenkomst in het woon-werkverkeer besproken kan worden in de bevoegde overlegorganen.

- [105] Bij de belasting op het wegverkeer dient men verschillende componenten te bekijken: de inschrijvingstaks voor nieuwe voertuigen (BIV¹²⁹), de BTW op verkoop, de jaarlijkse verkeersbelasting, de accijnzen op brandstoffen en de solidariteitsbijdrage op het privé-gebruik van bedrijfswagens. De totale fiscale heffing op autobezit en -gebruik in ons land bedroeg zo in 2005 een kleine 12 miljard EUR¹³⁰. Dit is

¹²⁶ Zie <http://www.b-rail.be/corp/N/group/environment/environmentplan/>

¹²⁷ De Europese Commissie financiert talrijke onderzoeksprojecten in verband met “cleaner air transport”, vooral met betrekking tot de reductie van CO₂ en Nox: zie o.a. COM (2005) 459, o.c. 5.1, ‘het Clean Sky’ Joint-Technology Initiative : <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/07/854&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en> en het Clear Sky-project. Zie hier ook de site van Aeronet (Thematic Network of the European Commission on aircraft emissions and reduction technologies): <http://www.aero-net.org/> en van de ICAO (International Civil Aviation Organisation) : http://www.icao.int/cgi/goto_m_env.pl?icao/en/env/aee.htm. Ook de sector zelf neemt initiatieven om milieuvriendelijker toestellen te ontwikkelen en te gebruiken (Airbus, Virgin, Easyjet ...)

¹²⁸ Zie hier het Europese SESAR-project voor een gemeenschappelijk Europees luchtruim. In ons land was er recent een voorstel van BATA (Belgian Air Transport Association) voor een optimalisering van landingsprocedures waarbij 140 ton CO₂-uitstoot zou kunnen bespaard worden

¹²⁹ BIV: Belasting op Inverkeerstelling

¹³⁰ Cijfers van FEBIAC: <http://www.febiac.be/statistiques/Productivite%20fiscale%20des%20voitures%20en%202005.xls>.



een fiscale druk die in vergelijking met andere EU-landen gemiddeld te noemen is.¹³¹ De FRDO meent in dit verband dat een verdere Europese harmonisering van deze belasting, en dan specifiek van de accijnzen voor professionele diesel, nodig is. De huidige prijsverschillen tussen landen hebben immers een "tanktoerisme" gecreëerd, vooral van het vrachtverkeer, wat het aantal afgelegde kilometers, het energiegebruik en de milieudruk verhoogt.

[106] Bepaalde stemmen pleiten ervoor om de "vaste" aspecten van de verkeersbelasting, zoals de inschrijvingstaks (BIV) en de jaarlijkse verkeersbelasting, op termijn te vervangen door een variabel systeem. Zo evolueert de EU naar rekeningrijden als vorm van "road pricing" voor het wegverkeer: *"De EU heeft onlangs een richtlijn inzake rekeningrijden aangenomen die het kader vormt voor de invoering van een modulaire tolheffing voor vrachtwagens op het trans-Europese netwerk. (...). Overeenkomstig de richtlijn inzake rekeningrijden zal de Commissie uiterlijk op 10 juni 2008 een algemeen toepasbaar, transparant en compleet model voor de vaststelling van alle externe kosten voorstellen dat als basis kan dienen voor de toekomstige berekening van infrastructuurheffingen in samenhang met een effectbeoordeling van de internalisering van de externe kosten voor alle vervoersmodaliteiten.(...) In het kader van deze denkoefening moet worden onderzocht hoe intelligente heffingssystemen de vervoersstromen kunnen helpen optimaliseren en tot een win-winsituatie kunnen leiden voor infrastructuurbeheerders (beter beheer en toewijzing van middelen), gebruikers (kortere reistijden), en de hele maatschappij (vermindering van de negatieve effecten, zoals luchtverontreiniging)."*¹³²

[107] De Belgische overheden lijken er eveneens van overtuigd dat rekeningrijden op termijn de meest effectieve manier is om langs fiscale weg de mobiliteitsproblemen aan te pakken, maar dat er momenteel nog teveel obstakels zijn, onder meer van technologische en organisatorische aard, om dit systeem nu reeds in te voeren. Daarom wilden de regio's een veralgemeend¹³³ forfaitair wegvignet invoeren als een eerste opstap naar elektronisch rekeningrijden -- dit project is ondertussen afgevoerd. Nadeel van een wegvignet ten opzichte van rekeningrijden is dat er geen fiscale differentiatie is wat het aantal afgelegde kilometers, de plaats (stad of niet) en het tijdstip (spits of niet) betreft, en evenmin de milieukeurmerken van de wagen in rekening brengt. De invoering van een wegvignet is wel positief vanuit het oogpunt dat het transitverkeer, dat via de huidige fiscale instrumenten niet meebetaalt voor het gebruik van de infrastructuur, nu wel betrokken wordt. Dit is niet triviaal gezien het transitverkeer (dat wil zeggen vrachtverkeer dat laadt noch lost in ons land) geraamd wordt op 10 tot 25 % van het totale vrachtverkeer.

[108] De FRDO is eveneens van mening dat rekeningrijden via een gesofistikeerde kilometerheffing op termijn wellicht de beste optie is ter vervanging van de huidige fiscale regeling. Een dergelijk systeem kan technisch uitgebouwd worden zonder een globale verhoging van de belastingen met zich mee te brengen voor de Belgen. Talrijke studies op dit vlak geven aan dat de invoering van een kilometerheffing een belangrijk element vormt om enerzijds een reductie van het totale wegverkeer te verkrijgen en om anderzijds ook een significante milieuwinst ten opzichte van de basisscenario's te verkrijgen.¹³⁴ De FRDO had zich in zijn derde advies klimaatbeleid reeds voorstander verklaard *"van een variabiliteit van de kosten volgens de afgelegde kilometers, de milieuprestatie en de bijdrage tot een vlot verkeer."*¹³⁵ De FRDO stelt voor dat de mogelijkheid onderzocht wordt om een vorm van 'slimme kilometerheffing' in te voeren samen met Nederland in 2011. Met de voorbereiding hiervan moet snel gestart worden. Het is belangrijk verschillende scenario's op dit vlak te onderzoeken, waarbij rekening gehouden wordt met verkeer-, welvaarts-, milieu- en inkomenseffecten: onder meer effecten op het vlak van verkeersvolume (congestie), op het vlak van logistieke activiteiten en zakelijke verplaatsingen, milieu (emissies), arbeidsmarkt (bv. de mobiliteit van werknemers). Wat dat laatste betreft, dient erover gewaakt dat de slimme kilometerheffing geen beletsel vormt voor mensen die in afgelegen regio's wonen waar weinig werkgelegenheid en openbaar vervoer voorhanden is, om in andere regio's te kunnen gaan werken.

[109]

In afwachting van dit systeem van rekeningrijden meent de raad dat een modulering van de verkeersbelasting en de belasting op inverkeerstelling volgens uitstootcriteria van het voertuig een interessante piste is. Deze

¹³¹ : zie de Eurostat-cijfers over het aandeel van de transportbelasting ten opzichte van het BBP in bijlage 3.: Bron: Eurostat - Structures of the taxation systems in the EU (mei 2006) – p 274

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-DU-06-001/EN/KS-DU-06-001-EN.PDF

¹³² Herziening 2006 van het witboek vervoer van de Europese Commissie, o.c. p 19

¹³³ Er bestaat reeds een eurovignet in ons land voor zware vrachtwagens. Over het wegvignet en de fiscale aanpak van mobiliteit in Vlaanderen, zie beleidsnota mobiliteit 2004-2008 van minister Van Brempt

¹³⁴ A. De Smedt, o.c. p 54

¹³⁵ FRDO 2005a08 § 56



belastingen kunnen de consument immers een belangrijk prijssignaal geven. Een aanpak op dat vlak in ons land staat vermeld in het federale regeerakkoord 2003 en in het tweede federaal plan duurzame ontwikkeling (§ 32607) waarin voorgesteld wordt een samenwerkingsakkoord met de regio's te onderhandelen daarover. De regio's zijn immers bevoegd voor dit fiscaal instrument, en zouden het principe momenteel aan het uitwerken zijn¹³⁶. Een dergelijke modulering, waarbij minder belastende auto's minder betalen en omgekeerd, kan de consument aanzetten tot de aankoop van een minder vervuilend model, en voor de overheid kan het op een budgetneutrale manier vormgegeven worden.

[110] Het initiatief voor een modulering van de autofiscaliteit volgens de milieukeurmerken van het voertuig in ons land is verbonden met de EU-aanpak. De Commissie heeft met name in 2005 een voorstel tot richtlijn gepubliceerd waarin een CO₂-modulering van verkeersbelasting vastgelegd wordt¹³⁷. De studie die aan de basis ligt van deze mededeling, wijst op het potentieel van fiscale maatregelen voor CO₂-reductie van de uitstoot van voertuigen: in landen waar die modulering reeds doorgevoerd werd,¹³⁸ leidde dit tot een significante vermindering van de CO₂-uitstoot. Voor België ziet de studie een CO₂-reductiepotentieel van 3,5 % voor een CO₂-gemoduleerde BIV en 4,2% voor een CO₂-gemoduleerde verkeersbelasting. Belangrijk is opnieuw die fiscale maatregel goed te communiceren aan het publiek.

[111]

De FRDO merkt hierbij op dat een aantal sociale en economische randvoorwaarden niet uit het oog mogen verloren worden wanneer men de fiscaliteit van vervoer wenst aan te pakken. Wat de sociale randvoorwaarde betreft, dient erop gewezen dat die anders ligt bij de BIV dan bij de jaarlijkse verkeersbelasting. In het geval van de BIV is er geen risico dat minder begoeden aan mobiliteitskansen zouden inboeten (bij aankoop van een nieuwe wagen is er immers een keuzemogelijkheid voor goedkopere én milieuvriendelijke modellen). Wat een milieuvriendelijker modulering van de jaarlijkse verkeersbelasting betreft, dient rekening gehouden te worden met de draagkracht van minder begoede gezinnen: de aanpassingen dienen dan ook geleidelijk te gebeuren en ruim van tevoren gecommuniceerd te worden.

[112] Nog op het fiscale vlak is er het belastingregime voor de bedrijfswagen, die de onderneming ter beschikking stelt van de werknemers als deel van het loonpakket. Deze formule kent veel succes: één op twee pendelaars die met de auto naar Brussel komen, beschikt daarvoor over een bedrijfswagen¹³⁹. De populariteit van bedrijfswagens vloeit voort uit het feit dat het voor de werknemer om een - in vergelijking met het salaris – weinig fiscaal belast voordeel gaat, en voor de werkgever om een in belangrijke mate fiscaal aftrekbare post. Maatregelen op het vlak van bedrijfswagens zijn dan ook niet makkelijk, omdat werknemers deze wagen als een onderdeel van hun loonpakket beschouwen en ondernemingen niet alle ruimte hebben om dit onderdeel minder aantrekkelijk te maken voor bestaande of potentiële werknemers. Toch zijn een aantal benaderingen mogelijk op win-win-basis, vooral omdat de bedrijfswagen in bepaalde gevallen eerder een antwoord biedt op de fiscale- en loonproblematiek dan op de mobiliteitsnood van de betrokken werknemer.

De FRDO had trouwens in zijn kaderadvies mobiliteit van 2004 reeds maatregelen gesuggereerd met betrekking tot bedrijfswagens, en er onder meer voor gepleit om bedrijfswagens aan te moedigen die een minimale externe kost vormen en die het minst vervuilen. De federale overheid ondersteunt deze “vergroening” van het bedrijfswagenpark reeds door de solidariteitsbijdrage op het privé-gebruik van bedrijfswagens, die afhankelijk is van de CO₂-emissie. De vorige regering heeft ook beslist de fiscale aftrek door de ondernemingen van bedrijfswagens te moduleren volgens de CO₂-uitstoot¹⁴⁰. Waar

¹³⁶ Er zou op Vlaams niveau een principeakkoord zijn voor een milieuvriendelijker modulering van autobelastingen, volgens het principe van de Ecoscore van het voertuig. Deze meetmethode, ontwikkeld door het VITO, brengt niet alleen de CO₂-emissies maar ook fijn stof en andere emissies in rekening. De Vlaamse ministers van Leefmilieu en Financiën werken dit nu uit, en zouden dit jaar nog tot een conclusie komen. Bedoeling was de invoering samen te laten vallen met de inning van de verkeersbelasting in 2008. Er is voor invoering wel overleg nodig met de andere gewesten, daarom wordt de invoering pas in 2009 verwacht.

¹³⁷ COM (2005)261 van 5/7/2005 “proposal for a council directive on passenger car related taxes”. De Commissie herhaalde zijn aanbevelingen voor een eco-modulering van autofiscaliteit dit jaar nog in zijn voorstel voor normering van de CO₂-uitstoot tegen 2012: zie http://www.ec.europa.eu/environment/co2/pdf/com_2007_19_en.pdf

¹³⁸ Onder meer Nederland en Portugal

¹³⁹ Zie advies Centrale Raad voor het Bedrijfsleven: Diagnoseadvies betreffende de woon-werkverplaatsingen van de werknemers (30/1/2007). Het gaat hier om bedrijfswagens van werknemers die op naam van de werkgever geregistreerd worden, of door een leasefirma, of via een of andere vennootschapsvorm ingeschreven worden. Deze “bedrijfswagens” mag men niet verwarren met de “bedrijfsvoertuigen” of *utility fleet*: o.a. bestel- en vrachtwagens van de firma, trekkers, opleggers, landbouwvoertuigen

¹⁴⁰ Cf Milieumaatregelen van de Top van Leuven, maart 2007



bedrijfswagens tot nog toe voor 75% aftrekbaar waren als bedrijfskost, is er vanaf 1 april 2008 een aftrek die varieert van 60 tot 90% volgens de CO₂-emissie.¹⁴¹

[113] Een interessante benadering in die zin is de aanpak van Belgacom.¹⁴² Deze onderneming paste zijn *car policy* aan door een aantal stimuli in te bouwen: werknemers blijven hun vrijheid van keuze behouden voor een bedrijfswagen, maar ze krijgen een maandelijkse bonus van 60 EUR wanneer ze voor een energiezuinig en milieuvriendelijk model opteren. Deze bonus kunnen ze gebruiken om een ander transportmiddel te betalen voor (een deel van) hun pendel (trein, cambio, car pooling ...). Ook andere ondernemingen en instellingen voeren of overwegen een dergelijke milieuvriendelijke *car policy* of *green fleet management*. Uit een recent onderzoek blijkt alvast dat 65 procent van de Belgische wagenparkbeheerders bereid is te investeren in milieuvriendelijkere auto's en rijgedrag.¹⁴³ Het zou de moeite lonen deze "good practices" beter bekend te maken om ook anderen over de streep te halen.¹⁴⁴ Zo zijn er leasemaatschappijen die naast de klassieke lease van een bedrijfswagen een "mobiliteitspakket" onder dezelfde voorwaarden aanbieden, waarin naast de auto ook andere transportmiddelen begrepen zijn (bv abonnement openbaar vervoer, taxicheques, carsharing, fietsuitrusting ...). De FRDO vraagt dat de overheden een dergelijk pakket mogelijk maken, en pleit ervoor ondernemingen en instellingen te sensibiliseren voor een dergelijke piste.¹⁴⁵

[114] Zoals reeds gesteld in § 95 is de raad is er zich hierbij van bewust dat dergelijke maatregelen vooral het woon-werkverkeer betreffen dat slechts een deel van het totaal aantal verplaatsingen van personen uitmaakt. Dergelijke maatregelen dienen dus gekoppeld aan acties gericht op de andere verplaatsingen en op het niet-actieve deel van de bevolking. Toch kunnen ze nuttig zijn, omdat het woon-werkverkeer een hoge externe kost heeft door de files.¹⁴⁶

4.3.2.6 Acties om actoren en burgers te informer en te sensibiliseren voor duurzame mobiliteitskeuzes

[115] Een laatste instrument dat nodig is in de instrumentenmix om tot een effectief mobiliteitsbeleid te komen, is dat van de communicatie. Er is zowel informatie en sensibilisering nodig over het minder duurzame karakter van bepaalde verplaatsingen, als over de duurzame alternatieven. Die acties dienen zowel gericht te zijn op werknemers, werkgevers als op niet-actieven, jongeren ... en zowel beroeps- als vrijetijdsverplaatsingen te betreffen. informatie en sensibilisering vormt een belangrijke en noodzakelijke aanvulling van de maatregelen van regulerende, vrijwillige of fiscale aard die in de vorige punten aan bod kwamen.

[116] Ook hier deed het kaderadvies mobiliteit van 2004 een aantal suggesties, met name in het hoofdstuk "Een ander mobiliteitsmodel ontwikkelen", onder meer wat de rol van de reclame betreft, en meer bepaald de verplichte vermelding van de CO₂-uitstoot in de publiciteit voor wagens te regelen op Europees niveau:

¹⁴¹ Die aanpak is reeds toegepast in het Verenigd Koninkrijk: "In the UK, the company car tax reforms appear to have been effective to the extent that company cars in the UK are now more CO₂-efficient on average than those bought by private buyers, which is a radical reversal of previous trends." p 259 van "Review and analysis of the reduction potential and costs of technological and other measures to reduce CO₂-emissions from passenger cars", oktober 2006, TNO/IEEP/LAT voor Europese Commissie

¹⁴² Informatie van de heer Etienne Verhelst, Fleet director Belgacom, op de "International energy conference on energy efficiency and savings in public enterprises", Brussel, 30/1/2007

¹⁴³ Onafhankelijk onderzoek op vraag van leasemaatschappij GE Fleet Services. De wagenparkbeheerders verklaren zich met 65% bereid om financieel bij te dragen tot een groener autobeleid. Meer dan de helft van de wagenparkbeheerders heeft hiertoe al concrete proactieve plannen op korte termijn.

¹⁴⁴ In dit verband dient de overheid (zowel de administratie als de politici en hun kabinetten) het goede voorbeeld te geven door de aankoop van milieuvriendelijker voertuigen: deze vorm van procurement voor het wagenpark van de overheid is hier en daar reeds gebeurd of gepland, zowel op federaal, regionaal als lokaal niveau (bepaalde steden), en zou verder uitgebreid kunnen worden

¹⁴⁵ In zijn derde advies klimaatbeleid na 2012 stelde de FRDO reeds: "Betreffende bedrijfswagens vindt de FRDO dat hij de gebruikers ervan niet mag ontmoedigen om het openbaar vervoer te nemen, zeker voor de woon-werk trajecten. De gebruikers van een dergelijk systeem zouden de keuze moeten hebben om van een gelijkaardig voordeel te genieten als ze het openbaar vervoer gebruiken." (2005a08 § 61)

¹⁴⁶ Indien 10 tot 15% van het aantal pendelaars zou overstappen naar een ander vervoermiddel dan de auto, zou het aantal file-uren met 30% verminderen, wat zowel een economische, sociale als ecologische winst betekent



“De Belgische autoriteiten zouden in het bijzonder de Europese autoriteiten moeten aanspreken met het verzoek om de bepalingen van richtlijn 1999/94/CE in die zin te herzien dat ze een duidelijker signaal aan de consumenten geven. De FRDO stelt voor dat de colorimetrische schaal die de wagen ten opzichte van zijn categoriegemiddelde positioneert, systematisch bij de vermelding over het verbruik en de CO₂-emissies in de reclamadocumenten zou staan.”¹⁴⁷ De doorsnee-consument kan uit het cijfer voor brandstofverbruik immers afleiden of een wagen zuinig is of niet, maar uit het cijfer voor de CO₂-uitstoot kan hij doorgaans niet opmaken of het voertuig meer of minder vervuילend is dan gemiddeld is. Verder zou deze informatie in eenzelfde lettergrootte gecommuniceerd moeten worden als de prijs, het verbruik en andere eigenschappen van het voertuig.

- [117] In dit kader meent de FRDO dat er ook actie nodig is wat het luchtverkeer betreft. De raad stelde reeds in zijn kaderadvies mobiliteit dat “de luchtvaartsector moet worden aangespoord om haar klanten te informeren over de weerslag op het leefmilieu (waaronder de klimaatwijzigingen) die de verplaatsingen per vliegtuig hebben. Idealiter zou deze informatie niet alleen de consumptie per passagier voor het afgelegde traject maar ook het effect op de opwarming van het klimaat uitdrukken in een equivalente hoeveelheid CO₂ uitstoot aan het oppervlak. Zo wordt volgens het aantal passagiers dat meevliegt en volgens de prestaties van het vliegtuig, tijdens een vlucht heen en terug Brussel-Malaga (2 maal 1700 km) per passagier een hoeveelheid broeikasgassen uitgestoten gelijkwaardig aan 1 tot 2 ton CO₂-uitstoot aan het oppervlak.”¹⁴⁸ De raad stelt dan ook voor om voor reclame voor vliegtuigreizen een bij voorkeur Europese informatieverplichting met betrekking tot de CO₂-uitstoot uit te werken analoog aan deze die van kracht is voor auto's, om de consument bewust te maken van de externe kostprijs die dit vervoermiddel heeft.
- [118] Naast deze sensibilisering in verband met de minder-duurzame vervoermodi, is een sensibilisering voor de duurzamere alternatieven van even groot belang. De FRDO meent dat het onderwijs hier een belangrijke rol kan spelen, en dat het mobiliteitsthema een belangrijk onderdeel zou moeten vormen van de educatie voor duurzame ontwikkeling. Verder meent de raad dat sensibilisering een taak is van zowel de overheden op diverse niveaus (het lokale inbegrepen) als van de verschillende stakeholders. De raad onderstreept het belang van samenwerkingsinitiatieven op dit vlak zoals “Met Belgerinkel naar de winkel”, “Move for climate” ...
- [119] Tenslotte meent de FRDO dat sensibilisering ook nodig is waar het gaat om het onderhoud van wagens en het rijgedrag. De vervuilinggraad van een auto hangt immers niet alleen af van zijn fysieke en technologische eigenschappen, maar ook van de manier waarop het voertuig gebruikt wordt (rijgedrag) en van het onderhoud ervan (bandenspanning, ontsteking, luchtfilter....) Wat rijgedrag betreft, kunnen overheden en stakeholders ‘ecodrivin’ stimuleren via rijopleiding en sensibilisering. Ecodrivin, een gedrag dat zowel verband houdt met een aangepaste snelheid als met milieubewust optrekken en remmen, zuinig gebruik van de aircon, de motor afzetten bij lange stops ... zou ook getest moeten worden tijdens het rijexamen.

¹⁴⁷ FRDO 2004a02 § 166, hernomen in het advies over het tweede FPDO. In zijn voorstel voor normering van de CO₂-uitstoot tegen 2012 stelt de Europese Commissie dat hij in 2007 een voorstel zal doen “to improve the effectiveness of the fuel efficiency labelling directive 1999/94/EC. This proposal will inter alia aim at extending the scope of the labelling scheme to light-commercial vehicles (N1), harmonising the design of the label and at introducing energy efficiency classes in order to better raise consumer awareness at the time of car purchase.” Cf. http://www.ec.europa.eu/environment/co2/pdf/com_2007_19_en.pdf, 3.3.2

¹⁴⁸ FRDO 2004a02 § 170



Bijlage 1: beleidsmaatregelen van de Belgische overheden gericht op ontkoppeling / duurzame productie en consumptie (niet-exhaustieve lijst)

Belgisch federaal niveau:

- productnormen (kaderwet 1999) bv verwarmingstoestellen (in wording), ecodesign energieverbruikende producten (omzetting EU-richtlijn in 2007)
- ecolabel, sociaal label, energielabel ... plan voor uniek label (in actieplan MVO), plan voor federale stichting in dit verband
- EMAS voor overheidsgebouwen
- fonds reductie globale energiekost
- derde investeerdersstelsel: via Fedesco
- fiscale aftrek energie-efficiënte investeringen particulieren/bedrijven
- ecotaks op wegwerpcamera's, batterijen, bepaalde verpakkingen
- procurement: gids voor duurzame aankopen
- initiatieven telewerk
- etisch beleggen pensioenfondsen senaat, kringloopfonds
- bevorderen openbaar vervoer o.a. door uitbouw net (RER-plan), gratis abonnement ambtenaren, beperking fiscale aftrek autoverplaatsingen)
- verbod korte-afstandsvluchten in België
- fiscale aanpak bedrijfswagens volgens eco- en energie-efficiëntie
- biobrandstoffen-regulering

België-regionaal : algemeen

- uitgebreide producenten-verantwoordelijkheid voor verwerking van gebruikte verpakkingen, papierafval, batterijen, elektr.apparatuur, auto's, banden
- energieprestatieregeling voor gebouwen
- eurovignet voor transport: belasting gemoduleerd volgens emissienorm

Regionaal niveau: Vlaanderen

- normering: energieprestatienorm nieuwbouw, energiecertificaat bij verkoop 2008, plan materiaalgebruik en afvalbeheer in de bouwsector
- project duurzaam wonen en bouwen (DUWOBO)
- subsidiëring: premies REG, PRESTI 5, IWT, PRODEM voor afval- en emissiepreventie KMO's
- gratis energie-audit KMO's door OVAM
- overleg met stakeholders bij OVAM: transitie-arena
- vrijwillig instrument: benchmarking-convenant Vlaamse regering en energie-intensieve ondernemingen: tegen 2012 tot wereldtop inzake energie-efficiëntie (daarnaast ook audit-convenant voor middelgrote energie-intensieve ondernemingen) in ruil voor beperking energiefiscaliteit en voldoende EU Emission Trading Scheme-kredieten
- informatie: digitaal kenniscentrum MVO, lerende netwerken (cf actieplan MVO)
- innovatie + O § O: Milieu& energie innovatie platform MIP
- beperking CO2-uitstoot nieuwe bedrijfsparken

Regionaal niveau: Wallonië

- informatie: digitaal kenniscentrum MVO
- financiële steunmaatregelen voor bedrijven voor investeringen die het milieu beschermen en energie



- besparen
- subsidies voor energie-audit en –boekhouding ondernemingen (AMURE)
 - convenanten met 117 energie-intensieve ondernemingen voor grotere energie-efficiëntie in ruil voor subsidiëring energie-audit, reductie energiefiscaliteit en voldoende ETS-emissiekredieten
 - 12 sectorovereenkomsten met Waals Gewest voor beperking CO₂-uitstoot in ruil voor 75% subsidiëring energie-audit en beperking energiefiscaliteit
- Regionaal* niveau: Brussel
- eco-dynamisch label
 - Vervoersplannen voor publieke of private instellingen
 - Subsidies voor Rationeel Energiegebruik in ondernemingen
 - Initiatief voor duurzaam bouwen
 - Mobiliteit: plan IRIS
 - Andere initiatieven van BIM/IBGE in kader van Lucht- en klimaatplan, Geluidsplan, Afvalplan, Plan voor het beheer van het Zoniënwoud
- Nationaal* niveau: samenwerking federale – regio's
- ont koppelingsstrategie (aangekondigd voor 2007) en strategie voor duurzame productie en consumptie
 - nationaal actieplan voor Duurzame Overheidsaankopen
 - Environmental Technology Action Plan – toepassing voor België: subsidies voor BBT in bedrijven voor de 28 ETAP-acties
 - nationale strategie biodiversiteit
 - nationaal klimaatplan (in wording- gepland 2007)
 - NEHAP: o.a. onderzoek naar productbeleid voor binnenhuisvervuiling

Bijlage 2 : instrumenten en initiatieven van de Belgische overheden voor een duurzame mobiliteit (niet exhaustieve lijst)

- Belgisch federaal* niveau:
- brandstoffenbelasting
 - belasting op inverkeersstelling
 - beleid openbaar vervoer o.a. door uitbouw net (RER-plan), gratis abonnement ambtenaren, beperking fiscale aftrek autoverplaatsingen, verbod korte-afstandsvluchten in België
 - differentiatie fiscale aanpak bedrijfswagens volgens eco- en energie-efficiëntie
 - fiscaliteit en normering : biobrandstoffen-regulering, CO₂-korting aankoop nieuwe wagen, subsidie roetfilter
 - informatieverzameling over woon-werkverkeer via enquêtes bij bedrijven met meer dan 100 werknemers
 - ECOSCORE-methodologie voor bepalen milieuvriendelijkheid van voertuigen (overgenomen van Vlaamse regering)
 - initiatieven NMBS: MOBILPOL (analyse- en actiepakket ivm mobiliteitsplan ondernemingen)
 - public procurement: aankoop milieuvriendelijke wagens voor wagenpark overheid
- België-regionaal : algemeen*
- voertuigtaks



-
- | | |
|--|---|
| <i>Regionaal niveau: Vlaanderen</i> | <ul style="list-style-type: none">- parkeertarieven- eventuele tolheffingen- deel openbaar vervoer (bus-tram)- uitgebreide producentenverantwoordelijkheid voor verwerking van gebruikte auto's, banden- eurovignet voor transport: belasting gemoduleerd volgens emissienorm- Mobiliteitsplan Vlaanderen (2003)- Mobiliteitsconvenant Gewest-provincies-gemeenten-De Lijn- Vlaamse overheid + De Lijn: procurement: wagenpark milieuvriendelijker aankopen- Pendelplan (november 2005): Het doel van het pendelplan is om tegen 2010 het aantal autoverplaatsingen in woon-werkverkeer met 10 % te doen dalen, van 70% tot 60%. De aandelen van openbaar vervoer en fiets moeten minstens stijgen van 15% tot 20 %- Pendelfonds ter ondersteuning van innovatieve projecten woon-werkverkeer (2007)- MORA : mobiliteitsadviesraad van middenveldorganisaties, lokale overheden, vervoermaatschappijen, experts (2007)Mobidesk : aanspreekpunt voor ondernemingen mbt alle vervoersgerelateerde materies binnen het woonwerkverkeer- Vlaams Instituut voor de Logistiek |
| <i>Regionaal niveau: Wallonië</i> | <ul style="list-style-type: none">- waarnemingscentrum voor mobiliteit (2001)- opleidingsprogramma en netwerk voor mobiliteitsadviseurs (1999)- mobiliteitscel binnen de 'Union wallonne des entreprises' voor duurzame mobiliteit- Cambio-project |
| <i>Regionaal niveau: Brussel</i> | <ul style="list-style-type: none">- Diagnose mobiliteit en vervoersplannen voor publieke of private instellingen in Brussels gewest met meer dan 200 personen- Mobiliteit: plan IRIS |
| <i>Nationaal niveau: samenwerking federale – regio's</i> | <ul style="list-style-type: none">Fietsknooppunten (stallingen, herstel ..) in spoorstations |

Bijlage 3 Belastingen op vervoer in de EU-landen



Table C.4.2_G: Environmental taxes as % of GDP: Transport

| | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | Average 1995-2004 | Change ¹⁾ 1995-2004 | Difference ²⁾ 1995 to 2004 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------------|-----------------------------------|--|
| BE | 0.6 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.6 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.1 |
| CZ | 0.4 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | -0.1 |
| DK | 2.0 | 2.1 | 2.1 | 2.3 | 2.1 | 1.8 | 1.7 | 1.9 | 1.7 | 2.0 | 2.0 | -2.1 | -0.1 |
| DE | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | -1.2 | 0.0 |
| EE | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.0 | 0.2 | -15.6 | -0.1 |
| EL | 0.7 | 0.7 | 0.9 | 0.9 | 1.0 | 0.8 | 1.1 | 1.0 | 0.9 | 1.0 | 0.9 | 3.6 | 0.3 |
| ES | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.6 | 0.0 |
| FR | 0.6 | 0.7 | 0.6 | 0.6 | 0.7 | 0.6 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | -1.8 | -0.1 |
| IE | 1.3 | 1.4 | 1.3 | 1.3 | 1.4 | 1.4 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 1.2 | -2.5 | -0.2 |
| IT | 0.5 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 3.2 | 0.1 |
| CY | 2.3 | 2.3 | 2.0 | 2.0 | 1.9 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 1.8 | 1.9 | 2.0 | -2.0 | -0.4 |
| LV | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.2 | - | 0.4 |
| LT | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | - | 0.1 |
| LU | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | -3.1 | 0.0 |
| HU | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | - | - | 0.4 | - | - |
| MT | 2.4 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.5 | 2.3 | 2.1 | 2.1 | 2.2 | 1.9 | 2.2 | -2.0 | -0.5 |
| NL | 1.3 | 1.5 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.4 | 1.3 | 1.2 | 1.3 | 1.3 | 1.4 | -1.3 | 0.0 |
| AT | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.8 | 0.8 | 0.9 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | 3.1 | 0.1 |
| PL | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 13.0 | 0.1 |
| PT | 0.9 | 1.0 | 1.0 | 1.1 | 1.2 | 1.1 | 1.1 | 1.0 | 0.9 | - | 1.0 | - | - |
| SI | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.5 | 0.4 | 0.5 | 0.5 | 0.4 | 10.3 | 0.3 |
| SK | - | - | - | - | - | 0.2 | - | 0.2 | 0.2 | - | 0.2 | - | - |
| FI | 0.7 | 0.9 | 1.0 | 1.1 | 1.2 | 1.1 | 1.0 | 1.0 | 1.2 | 1.3 | 1.0 | 3.8 | 0.5 |
| SE | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | -1.1 | 0.0 |
| UK | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | -3.0 | -0.1 |
| NO | 2.4 | 2.7 | 2.5 | 2.6 | 2.3 | 2.1 | 2.0 | 2.4 | 2.4 | - | 2.4 | - | - |
| EU-25 (weighted average ³⁾ ⁵ | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | -0.3 | 0.0 |
| EU-15 (weighted average ³⁾ | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | -0.3 | 0.0 |
| EUR-12 (weighted average ³⁾ | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.4 | 0.0 |
| NMS-10 (weighted average ³⁾ ⁵ | 0.2 | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 1.7 | 0.0 |
| EU-25 (average ⁴⁾ ⁵ | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.1 | 0.0 |
| EU-15 (average ⁴⁾ | 0.7 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.9 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | -0.2 | 0.0 |
| EUR-12 (average ⁴⁾ | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.8 | 0.4 | 0.1 |
| NMS-10 (average ⁴⁾ ⁵ | 0.6 | 0.7 | 0.6 | 0.6 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.6 | 0.0 |
| Ratio st.dev. and mean in % | 121.9 | 116.2 | 114.2 | 112.4 | 107.9 | 105.6 | 102.3 | 101.6 | 102.5 | 106.6 | - | - | -15.4 |
| Difference max. and min. | 2.4 | 2.3 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.2 | 2.1 | 2.0 | 2.1 | 1.9 | - | - | -0.5 |

1) Estimated annual average growth rate in %; - 2) in %-points of GDP; 3) GDP weighted; 4) arithmetic average 5) Slovakia excluded from average
See explanatory notes in Annex C
Source: Commission Services

Bijlage 4 Stroomschema van verplaatsingen in België

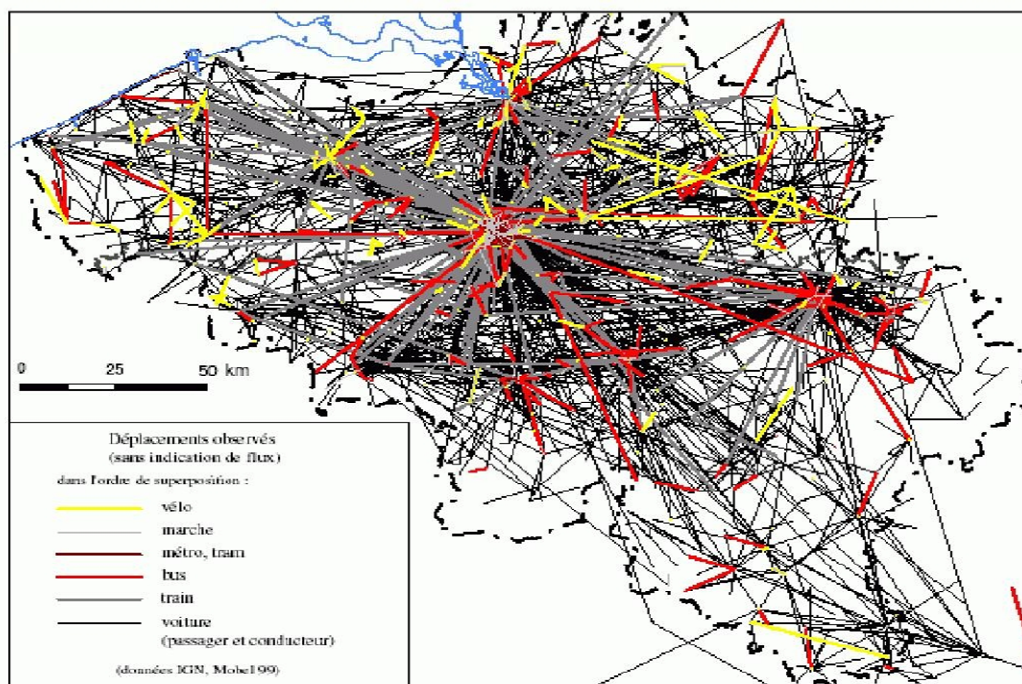


FIG. 7.1.2 – Répartition spatiale des déplacements observés dans l'enquête MOBEL selon le mode principal

La mobilité quotidienne des Belges
Jean-Paul Hubert - Philippe Toint



Bijlage 5 Bronnen / achtergrondinformatie voor de hoofdstukken 1 tot 4

Commissie van de Europese Unie:

- Website van de Commissie (DG Milieu) over de “*thematic strategy sustainable resources*”: <http://europa.eu.int/comm/environment/natres/index.htm>, bevat o.a. link naar studies
 - “Analysis of the Fundamental Concepts of Resource Management” (GUA, Austria, aug. 2000)
 - “Analysis of Selected Concepts on Resource Management - A Study to Support the Development of a Thematic Community Strategy on the Sustainable Use of Resources” (COWI, Denmark, 2002)
 - “Resource Use in European Countries - An estimate of materials and waste streams in the Community, including imports and exports using the instrument of material flow analysis” (ETC-WMF, maart 2003)
 - “Policy Review on Decoupling: development of indicators to assess decoupling of economic development and environmental pressure in the EU-25 and AC-3 countries” (CML, CE Delft, Wuppertal Institut., 2005)
- Mededeling van de Commissie “Naar een thematische strategie voor het duurzame gebruik van natuurlijke hulpbronnen” (COM (2003)572 van 1 oktober 2003)
- Mededeling van de Commissie “Thematische strategie voor het duurzame gebruik van natuurlijke hulpbronnen” (COM (2005)670 van 21 december 2005), met Bijlagen SEC(2005)1684 en Effectbeoordeling SEC(2005)1683.
- 6^e MilieuActieProgramma: http://europa.eu.int/comm/environment/newprg/strategies_en.htm
- European Commission. “Sustainable Consumption and Production in the European Union”, Brussels, November 2004. Zie ook Europese stakeholdermeeting over duurzaam consumeren en produceren (Oostende 11/2004): http://europa.eu.int/comm/environment/wssd/documents/ostend_background.pdf
- Website Commissie over Geïntegreerd productbeleid: <http://europa.eu.int/comm/environment/ipp/> met o.a. verwijzing naar studie “Environmental impact of products” (mei 2006) waaraan VITO (België) meegewerkt heeft: te bekijken op site van het Institute for Prospective Technological Studies: http://cleantech.jrc.es/docs/EIPRO_Total_20050429_final.pdf
- EMAS- website: http://ec.europa.eu/environment/emas/activities/index_en.htm#Belgium

Raad van de Europese Unie

- Conclusies van de Raad (Milieu) van 23 oktober 2006 – 13989/06 (pp 21-24):
http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/nl/envir/91515.pdf in het NL en
http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/fr/envir/91529.pdf in het FR

Europees Parlement

- Assessment of the EU Thematic Strategy on the Sustainable Use of Natural Resources (IPOL/A/ENVI/2006-36 PE375.857 van september 2006 : studie door P. Schepelmann, H. Schütz en S. Bringezu in opdracht van het Europees parlement

Eurostat

- (2002) “Material use in the EU 1980-2000: indicators and analysis”
- Structures of the taxation systems in the EU (mei 2006) – zie http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-DU-06-001/EN/KS-DU-06-001-EN.PDF
-

European Economic and Social Committee (EESC)

- Advies over de Mededeling van de Commissie “Naar een thematische strategie voor het duurzame gebruik van natuurlijke hulpbronnen” (COM (2003)572 van 1 oktober 2003), NAT/220 van 28/4/04

Europees Milieu Agentschap (EEA, AEE)

- Diverse rapporten op de website http://themes.eea.eu.int/Environmental_issues/natural/reports, o.a. “Total material requirement of the European Union “ (2001), “Sustainable use and management of natural resources” (EEA Report No 9/2005)



OESO

- Website http://www.oecd.org/about/0,2337,en_2649_34289_1_1_1_1_1,00.html
- Environmental strategy for the first decade of the 21st century (2001)
- Environmental Outlook 2001
- Indicators to measure decoupling of environmental pressure from economic growth (16 May 2002): [http://www.oecd.org/olis/2002doc.nsf/43bb6130e5e86e5fc12569fa005d004c/a3de43ef2e765286c1256bbb005840b8/\\$FILE/JT00126227.PDF](http://www.oecd.org/olis/2002doc.nsf/43bb6130e5e86e5fc12569fa005d004c/a3de43ef2e765286c1256bbb005840b8/$FILE/JT00126227.PDF)
- The political economy of environmentally related taxes (June 2006): http://www.oecd.org/about/0,2337,en_2649_34285_1_1_1_1_1_37425,00.html
- Environmental Policy Review 2006 voor België

UN

- Millennium Ecosystem assessment: <http://www.millenniumassessment.org/en/Products.Synthesis.aspx>
- Marrakech-proces (duurzame productie en consumptie): <http://www.un.org/esa/sustdev/sdissues/consumption/marrakech.htm>

UNEP

- <http://www.unep.org/Documents.multilingual/Default.asp?DocumentID=67>
- Global Environmental Outlook : <http://www.unep.org/geo/>
- Sustainable production § consumption : <http://www.uneptie.org/pc/home.htm>
- Sustainable building and construction initiative : <http://www.uneptie.org/pc/pc/SBCI/UNEP%20Sustainable%20Building%20and%20Construction%20Initiative.pdf>

World Business Council for SD (WBCSD)

- Informatie over het eco-efficiëntie-concept: <http://www.wbcscd.ch/templates/TemplateWBCSD5/layout.asp?type=p&MenuId=NzA&doOpen=1&ClickMenu=LeftMenu> . Zie onder meer: "Eco-Efficiency: Creating more value with less impact" (2001)

World Resources Institute

- Informatie over Material Flows accounting: <http://materials.wri.org/> zie o.a. "Material Flow Accounts: a tool for making environmental policy" (Ido Wernick and Frances Irwin, 2005) : http://pdf.wri.org/WRI_MFA_Policy.pdf

Sustainable Europe Research Institute

- Dematerialisation for a sustainable Europe – the Mosus project : zie www.mosus.net

Wuppertal Institute

- Diverse publicaties, o.a. Paper 120 (jan 2002): [Dematerialization and Capital Maintenance: Two Sides of the Sustainability Coin](#), Paper 106 (juni 2000) [Green Accounting and Material Flow Analysis - Alternatives or Complements?](#) , boek "[Eco-Efficiency and Beyond](#) : Towards the Sustainable Enterprise" (2004), Paper 160 [Materialising policies for sustainable use and economy-wide management of resources](#) (june 2006), [Resource use in European countries](#) (december 2005)
Zie ook www.wisions.net , een initiatief van het Wuppertal Institut : site met goede praktijken inzake materiaal-efficiëntie

België

- "Identifying key products for the federal product & environment policy" (Institut Wallon de développement économique et social et d'aménagement du territoire – Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek VITO, november 2002)
- [Task Force SD Federaal Planbureau](#) : Working Paper "De groene nationale rekeningen" (sept 2001) <http://www.plan.fgov.be/nl/pub/pp/PP090/PP090nl.pdf> , derde federaal rapport duurzame ontwikkeling, studie "Het klimaatbeleid na 2012: analyse van scenario's voor emissiereductie tegen 2020 en 2050" (juli 2006) http://www.climatechange.be/climat_klimaat/pdfs/NL_Post2012_Horiz20-50.pdf
- Federale plannen duurzame ontwikkeling: eerste plan (2000-2004) : §§ 83-162 ; tweede plan (2004-2008) : §§ 31501 – 31714 en §§ 32101 – 32311 zie www.icdo.be



Vlaanderen

- Mira-rapporten : <http://www.milieurapport.be/>
- Website VITO: zie o.a. “best beschikbare technieken”:
http://www.emis.vito.be/EMIS/Media/Lijst_publicaties_BBT.pdf
- “Worldwide environmental impacts of consumption and production in Flanders: feasibility of an environmental input-output model for Flanders”, Bart Jansen (VITO) en Joeri Gerlo (CDO), studie in opdracht van VMM (Mira), sept 2006
- Vlaamse overheid: project duurzaam wonen en bouwen (DUWOBO) - zie <http://www.mina.be/duwobo.html>

Wallonië

- Tableau de bord de l’environnement wallon 2005 :
<http://environnement.wallonie.be/eew/files/tbe2005/resume.pdf>

Andere bronnen

- CML Report 160, Leiden University, Van der Voet e.a. “Dematerialisation: not just a matter of weight” (2003)
- EEB proposals for a European strategy on Sustainable Use and Management of Natural Resources (EEB, sept 2004)
- Global Footprint Network : <http://www.footprintnetwork.org/> met o.a. verwijzing naar studie “Advancing Sustainable Resource Management: Using Ecological Footprint Analysis for Problem Formulation, Policy Development, and Communication” (Wackernagel 2001) en “The Winners and Losers in Global Competition: Why Eco-efficiency Reinforces Competitiveness: A Study of 44 Nations” (Sturm, Wackernagel, Müller, 2000)
- ASSURRE: sustainable resource forum industry – zie www.assurre.org
- Association of Cities and Regions for Recycling (ACR+): www.acrplus.org
- SEG: smart economic growth: zie www.segproject.org
- SCORE! EU-funded network supporting UNEP’s 10 year framework of programs on sustainable consumption and production : www.score-network.org
- Environmental Sustainability Index : pilot 2006 results for Belgium zie http://www.yale.edu/epi/2006EPI_AppendixC.pdf

FRDO

- Adviezen: *vermelding van ontkoppeling/dematerialisatie* in
2006a11 (vooruitgangverslag Lissabon) § 7
2006a06 (EUSDS II) §§ 15, 16,18
2006 a01 (advies EU-strategie natuurlijke hulpbronnen)
2005a02 (NSDS) § 10
2005a01 (jaarlijkse evaluatie DO-beleid) §§ 30, 35
2004a10 (energie-efficiëntie en diensten) § 8
2004a09 (EUSDS I) §§ 24 e.v.
2004^a04 (voorontwerp fpdo) §§ 2,24,64, 66, 159
2003^a04 (memorandum) § 15
2002^a31 (richtplan productbeleid en milieu) §§ 26 e.v.
2002a07 (productbeleid en milieu) §§ 31, 32
2002a06 (voorbereiding Wereldtop DO) § 25 + fiches 5.1 en 5.2
2001a09 (groenboek geïntegreerd productbeleid) §§ 18,19
Zie website www.frdo.be
- Hoorzittingen voor het eerste advies “ontkoppeling”: presentaties
Luca Marmo : Thematic strategy on the sustainable use of natural resources (12/9/2005)
P.M. Boulanger : Dématerialisation et découplage (17/10/2005)
Joeri Gerlo : MFA based indicators for natural resource use (17/10/2005)
- Hoorzittingen voor het tweede advies “ontkoppeling”: presentaties
John Wante (OVAM) “Duurzaam materialenbeleid binnen OVAM” (29/11/2006)
Bart Jansen (VITO) “EIPRO IMPRO” (29/11/2006)



Deze presentaties (ppt) zijn beschikbaar op het secretariaat

Bijlage 6 Bronnen / achtergrondinformatie voor het hoofdstuk mobiliteit

Commissie van de Europese Unie:

- CARS 21. High Level Group for a Competitive Automotive Regulatory System for the 21ste Century
- DG Energie & Transport: European energy and transport – trends to 2030
http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/figures/trends_2030/3_chap2_en.pdf
- Witboek mobiliteit 2001 “Het Europese vervoersbeleid tot het jaar 2010: tijd om te kiezen” COM(2001) van 12.9.2001: http://ec.europa.eu/transport/white_paper/documents/doc/lb_com_2001_0370_nl.pdf
- midterm herziening van het witboek 2001: “Europa duurzaam in beweging: duurzame mobiliteit voor ons continent - Tussentijdse evaluatie van het Witboek Vervoer van 2001 van de Commissie”: COM(2006) 314 van 22.6.2006:
http://ec.europa.eu/transport/transport_policy_review/doc/com_2006_0314_transport_policy_review_nl.pdf
zie ook dossier :
http://ec.europa.eu/transport/white_paper/mid_term_revision/2005_12_01_conference_en.htm
- CAFE (Clean Air for Europe)
- NEC (National Emission Ceilings):
- EURO 5 normen
- IIEP/TNO/LAT “Review and analysis of the reduction potential and costs of technological and other measures to reduce CO₂-emissions from passenger cars” Final Report - October 31, 2006:
http://ec.europa.eu/enterprise/automotive/projects/report_co2_reduction.pdf
- COM (2005)261 van 5/7/2005 “proposal for a council directive on passenger car related taxes”

Eurostat

- (2002) “Material use in the EU 1980-2000: indicators and analysis”
- Structures of the taxation systems in the EU (mei 2006) – p 274 zie
http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-DU-06-001/EN/KS-DU-06-001-EN.PDF

Europa algemeen

- ACEA, koepel van Europese automobielconstructeurs, <http://www.acea.be>
- SMILE: Europese site voor duurzame mobiliteit op lokaal niveau : <http://www.smile-europe.org/frame1.html>
- “Initial survey of European policy and legislation with a view to decoupling transport from economic growth in the EU and the accession countries”, NEA Transport, juni 2003:
http://ec.europa.eu/environment/air/pdf/policy_legislation.pdf

Europees Milieu Agentschap (EEA, AEE)

- Environmental signals 2000
- “Household consumption and the environment” EEA Report 11/2005
http://reports.eea.europa.eu/eea_report_2005_11/en/EEA_report_11_2005.pdf
- “Market-based instruments for environmental policy in Europe” EEA Report 8/2005
http://www.ieep.eu/publications/pdfs/2005/EEA_technical_report_8_2005.pdf
- “Transport and environment: on the way to a new common transport policy” EEA Report 1/2007
http://reports.eea.europa.eu/eea_report_2007_1/en/eea_report_1_2007.pdf

European federation for transport and environment (T & E)

- www.transportenvironment.org

OESO

- The political economy of environmentally related taxes (June 2006):



http://www.oecd.org/about/0,2337,en_2649_34285_1_1_1_1_37425,00.html

- Environmental Policy Review 2006 voor België:
http://www.oecd.org/document/61/0,2340,en_2649_34307_38168061_1_1_1_1,00.html#Contents
- Transportstatistieken :
http://www.oecd.org/topicstatsportal/0,2647,en_2825_497139_1_1_1_1_1,00.html#522453
- Werking rond duurzaam transport:
http://www.oecd.org/department/0,2688,en_2649_34363_1_1_1_1_1,00.html, met o.a. referentie naar publicatie “Decoupling the Environmental Impacts of Transport from Economic Growth”

België: data

- FOD Wetenschapsbeleid: mobiliteitsenquête bij gezinnen
- FOD Economie, Algemene Directie Statistiek en Economische Informatie (het vroegere NIS):
http://www.statbel.fgov.be/port/mob_nl.asp en http://statbel.fgov.be/figures/d37_nl.asp#5
- Febiac: statistieken : <http://www.febiac.be/public/statistics.aspx?FID=23&lang=NL>
- FOD Mobiliteit en vervoer: - diagnostiek woon-werkverkeer op basis van driejaarlijkse vragenlijst mobiliteit voor bedrijven en instellingen met meer dan 100 werknemers :
<http://www.mobilit.fgov.be/data/mobil/rapportWVn.pdf>
- statistieken wegvervoer: <http://www.mobilit.fgov.be/nl/index.htm>
- “La mobilité quotidienne des Belges”, J-P Hubert – P. Toint, Presses Universitaires de Namur 2002

België: beleid

- **Federaal Planbureau** : - derde federaal rapport duurzame ontwikkeling, - Planning paper 95 :
“Energievooruitzichten voor België tegen 2030”: <http://www.plan.fgov.be/nl/pub/pp/PP095/PP095nl.pdf>
- ICDO: Federale plannen duurzame ontwikkeling: eerste plan (2000-2004), tweede plan (2004-2008) : zie www.icdo.be
- Beleidsnota mobiliteit minister Landuyt:
- Centrale Raad voor het Bedrijfsleven: Diagnoseadvies betreffende de woon-werkverplaatsingen van de werknemers (30/1/2007) ; zie ook Sociaal-economische nieuwsbrief juni 2005 (Vervoer en mobiliteit in België), april 2004 (Duurzame ontwikkeling – mobiliteit: advies over het luik mobiliteit van het tweede FPDO), februari 2006 (rail meets road III)
- CRB/NAR: “advies over het mobiliteitsbeleid” van 21/09/2000 (CRB 2000/593)
- NMBS: informatie over GEN-netwerk: http://www.b-rail.be/corp/N/projects/project_rer/index.php

Vlaanderen

- Website mobiel Vlaanderen: <http://www.mobielvlaanderen.be/> met o.a. link naar Mobiliteitsplan Vlaanderen en Pendelplan Vlaanderen
- Beleidsnota's en beleidsbrieven mobiliteit Minister Van Brempt : <http://www.ministerkathleenvanbrempt.be/>
- Mira-rapporten : <http://www.milieurapport.be/>
- Milieurapport Vlaanderen
<http://www.milieurapport.be/default.aspx?PageID=86&ChapID=2654&NodeID=2657>
- Website VITO: zie o.a. http://www.emis.vito.be/EMIS/Media/Lijst_publicaties_BBT.pdf
- Vlaamse overheid: quickscan – wegeenvignet (finaal rapport 2005) zie <http://www.serv.be/webteksten/SERV/quickscanwegenvignet.pdf>
- SERV: werking rond mobiliteit zie http://www.serv.be/dispatcher.aspx?page_ID=01-05-00-00-000 met o.a. links naar advies over het pendelfonds, infodossier over en verslag van het maatschappelijk debat rond het wegeenvignet en “Betalen voor infrastructuur” : <http://www.serv.be/uitgaven/893.pdf>
- MiNA-raad: Anneleen De Smedt in opdracht van de MiNa-Raad: “Studiedocument over de invoering van een heffingssysteem voor het wegverkeer” sept 2005: http://www.minaraad.be/studies/std_2005/invoering-heffingssysteem-voor-het-wegverkeer ; advies over het NEC-reductieprogramma (25/1/2007) : zie <http://www.minaraad.be/adviezen/2007>
- Vlaams Instituut voor de Logistiek: zie <http://www.vil.be/nl/index.htm>
- Vlaamse Stichting Verkeerskunde : <http://www.verkeerskunde.be/organisatie/>
- Vlaams Instituut voor Mobiliteit: <http://www.vlaamsinstituutmobiliteit.be/fb1111gmb424hxp1gxp141.asp>
- Energie- en Milieu Informatie Systeem voor het Vlaamse Gewest (EMIS): databank milieuvriendelijk voertuig: <http://www.milieuvriendelijkvoertuig.be/index.asp?pageChoice=Doel>
- Onderzoeksopdracht Aminal “Bepalen van een Ecoscore voor voertuigen en toepassing van deze Ecoscore ter bevordering van het gebruik van milieuvriendelijke voertuigen” (2005), onderzoek uitgevoerd door VUB (ETEC), VITO en ULB (CEESE)



- o www.imob.uhasselt.be

Brussel

- o Sociaal economische raden van Brussel (ESRBHG), Wallonië (CESRW) en Vlaanderen (SERV): gemeenschappelijke verklaring rond GEN
- o Website BIM: www.ibgebim.be
- o Website "Mobil2015" van het Brusselse Gewest, met o.a. informatie over (de opvolging van) het IRIS-plan : <http://www.mobil2015.irisnet.be/Public/>

Wallonië

- o Tableau de bord de l'environnement wallon 2005 : <http://environnement.wallonie.be/eew/files/tbe2005/resume.pdf>
- o Conférence Permanente du Développement Territorial (CPDT) : "Etudes et documents" N°6 : « Protocole de Kyoto : aménagement du territoire, mobilité et urbanisme » ; "Etudes et documents" N°1 : « Les coûts de la désurbanisation »v zie http://cpdt.wallonie.be/index.php?id_page=836

Andere bronnen

- o Transport & Mobility Leuven (<http://www.tmleuven.be/>) : Emissions of road traffic in Belgium (jan 2006) : <http://www.mobilit.fgov.be/data/mobil/emrotra.pdf>, Internalisering van externe kosten van wegverkeer in Vlaanderen (sept 2004): <http://www.tmleuven.be/project/externekosten/2004-03.pdf> , project ASSESS: <http://www.tmleuven.be/project/assess/index.htm>
- o Ecoscore voertuigen: zie <http://www.emis.vito.be/autoverbruik/index.asp?pageChoice=Milieuscore&Bc=Verkeer>
- o EEB proposals for a European strategy on Sustainable Use and Management of Natural Resources (EEB, sept 2004)
- o Gust Blauwens, Peter De Baere, Eddy Van de Voorde: Transport economics - 2nd edition. – Antwerpen, De Boeck 2006
- o Institute for European Environmental Policy (IEEP):
- o 27ste Vlaams Wetenschappelijk Economisch Congres, 19-20 oktober 2006 "Mobiliteit en grootstedenbeleid" : <http://www.vub.ac.be/vwec2006/voorstelling.html>
- o ASSURRE: sustainable resource forum industry – zie www.assurre.org
- o Environmental Sustainability Index : pilot 2006 results for Belgium zie http://www.yale.edu/epi/2006EPI_AppendixC.pdf
- o Bond van Trein-Tram-Busgebruikers: <http://www.bttb.be/>
- o Febiac : www.febiac.be
- o Fietzersbond <http://www.fietzersbond.be/>
- o Centrum voor Duurzame Ontwikkeling (CDO) Gent: <http://cdonet.rug.ac.be/mobiliteit/>
- o Institut pour un Développement Durable (IDD) : <http://www.iddweb.be/>
- o Internationaal energie agentschap: statistieken voor België http://www.iea.org/Textbase/stats/countryresults.asp?COUNTRY_CODE=BE&Submit=Submit
- o <http://www.mobiel21.be/>
- o The New England Journal of Medicine, vol 356 nr 5 (1 februari 2007): "Long-Term Exposure to Air Pollution and Incidence of Cardiovascular Events in Women" zie <http://content.nejm.org/cgi/content/full/356/5/447>
- o Torfs R., Schrooten L., Int Panis L., Bleux N., Hooyberghs J., Mensink C., Schoeters G., Brits E., De Nocker L., Wouters G. (Vito), Stranger M., Van Grieken R. (UA) (2004). "Evaluatie van beleidsscenario's met betrekking tot fijn stof (PM2,5)", studie in het kader van het Programma Beleidsgericht Onderzoek gefinancierd door het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Administratie Wetenschap en Innovatie, Vito rapport 2004/IMS/R/069. Zie ook Vito rapport 2005/IMS/R/305 van november 2005: "Optimale inschatting van de impact van blootstelling aan PM2,5 in Vlaanderen"
- o Acten van het 27ste Vlaams Wetenschappelijk Economisch Congres "Mobiliteit en (Groot)Stedenbeleid", Brussel, 19 - 20 oktober 2006 : o.a. commissie 5A "Externe kosten van het personenvervoer"
- o CE Delft "De werkelijke kosten van verkeer" (2002): http://www.ce.nl/pdf/02_4378_23.pdf ; "De prijs van een reis" (2004) http://www.ce.nl/pdf/04_4671_26.pdf ; "External and infrastructure costs of road and rail traffic – analysing European studies" (2003): http://www.ce.nl/pdf/03_4343_19e.pdf
- o Barometer 2007 Corporate Vehicle Observatory: zie <http://www.cvo-belgium.be/dut/High/publications/barometer/10525/CVO+PPT+Barometer-long+EN.pdf>



FRDO

- FRDO 2004a02 van 19 februari 2004 “Kaderadvies voor mobiliteit verenigbaar met duurzame ontwikkeling” : <http://www.frdo.be/nl/pubnl/adviezen/2004a02n.pdf>
- FRDO 2004a04 van 12 mei 2004: “Advies over het Voorontwerp van het federaal plan inzake duurzame ontwikkeling 2004-2008”: <http://www.frdo.be/nl/pubnl/adviezen/2004a04n.pdf>

Bijlage 7

Aantal aanwezige en vertegenwoordigde stemgerechtigde leden op de algemene vergadering van 22 juni 2007 voor dit advies

- 3 van de 4 voor- en ondervoorzitters:
T. Rombouts, A. Panneels, J-Y Saliez,
- 4 van de 6 vertegenwoordigers van de niet-gouvernementele organisaties voor milieubescherming:
R. de Schaetzen (Natagora), G. De Schutter (World Wide Fund for Nature - Belgium, WWF), J. Miller (Inter-Environnement Wallonie), J. Turf (Bond Beter Leefmilieu),
- 3 van de 6 vertegenwoordigers van de niet-gouvernementele organisaties voor ontwikkelings-samenwerking:
B. Bode (Broederlijk Delen), A. Heyerick (Vlaams Overleg Duurzame Ontwikkeling, VODO), O. Zé (Centre National de Coopération au Développement, CNCD),
- de 2 vertegenwoordiger van de niet-gouvernementele organisaties die de belangen van verbruikers verdedigen:
Catherine Rousseau (Centre de recherche et d'information des organisations de consommateurs, CRIOC),
Christian Rousseau (Test-Achats)
- 5 van de 6 vertegenwoordigers van de werknemersorganisaties:
J. Decrop (Confédération des Syndicats Chrétiens de Belgique, CSC), I. Dielen (Algemeen Christelijk Vakverbond, ACV), F. Maes (Algemeen Belgisch Vakverbond, ABVV), C. Rolin (CSC), D. Vandaele (Fédération Générale du Travail de Belgique, FGTB),
- de 6 vertegenwoordigers van de werkgeversorganisaties:
I. Chaput (Fédération des Industries Chimiques de Belgique, Fedichem), A. Deplae (Union des Classes Moyennes, UCM), A. Nachtergaele (Federatie Voedingsindustrie, Fevia), M.-L. Semaille (Fédération Wallonne de l'Agriculture, FWA), G. Vancronenburg (Verbond der Belgische Ondernemingen, VBO), P. Vanden Abeele (Unie van Zelfstandige Ondernemers, Unizo),
- 1 van de 2 vertegenwoordigers van de energieproducenten,
F. Schoonacker (SPE),
- 2 van de 6 vertegenwoordigers van de wetenschappelijke milieus:
M. Carnol (Université de Liège, ULg), R. Ceulemans (Universiteit Antwerpen, UA).

Totaal: 23 van de 38 stemgerechtigde leden

Opmerking: Bij de voor- en ondervoorzitters, de werknemersorganisaties en de niet-gouvernementele organisaties voor ontwikkelingsorganisaties en voor milieubescherming, is er één vertegenwoordiger nog niet aangeduid



Vergaderingen voor de voorbereiding van dit advies

De werkgroepen *Strategieën voor duurzame ontwikkeling* en *Productnormen* organiseerden voor dit advies vergaderingen op 18/10, 29/11 (hoorzitting met Bart Jansen - VITO en John Wante - OVAM), 10/1, 5/2, 7/3, 21/3, 18/4, 27/4, 21/5 en 12/6.

Deelnemers aan de voorbereiding van dit advies

Voorzitter en ondervoorzitter van de werkgroep

- Wim MOESEN (KUL)
- Jan TURF (BBL)

Stemgerechtigde leden en hun vertegenwoordigers

- Frédéric BOUTRY (IEW)
- Jehan DECROP (CSC)
- Birgit FREMAULT (VBO)
- An HEYERICK (VODO)
- Els HERTOGEN (11.11.11)
- Jean-Pierre JACOBS (Staalnijverheid)
- Fre MAES (ABVV)
- Catherine MAHEUX (FEB)
- Jacqueline MILLER (ULB)
- Ann NACHTERGAELE (Fevia)
- Christian ROUSSEAU (Test-Achats)
- Thérèse SNOY (IEW)
- Patrick VAN DEN BOSSCHE (Agoria)
- Geert VANCRONENBURG (VBO)
- Jonisha VANHAELEWYN (Test-Aankoop)
- Joost VAN DEN CRUYCE (OIVO)
- Tom WILLEMS (ACV)

Niet-stemgerechtigde leden en hun vertegenwoordigers

- Nancy DA SILVA (SPF Environnement)
- Christine MATHIEU (FOD Wetenschapsbeleid)
- Erika VANDER PUTTEN (VMM)

Sprekers

- Bart JANSEN (VITO)
- Bernard MAZIJN (Kabinet Van Weert)
- John WANTE (OVAM)

Secretariaat

Jan DE SMEDT
Stefanie HUGELIER
Koen MOERMAN