

Federale Raad voor Duurzame Ontwikkeling (FRDO)

Kaderadvies voor mobiliteit verenigbaar met duurzame ontwikkeling

- Op eigen initiatief
- voorbereid door de werkgroep *Energie en Klimaat*
- goedgekeurd door de algemene vergadering van 19 februari 2004 (zie bijlage 1)¹
- de originele taal van dit advies is het Frans

Inhoud

1. Samenvatting	[a - n]
1.1. Doelstellingen van het advies	[a]
1.2. Inhoud van het advies	[b - d]
1.3. Waarom de huidige situatie niet duurzaam is	[e - g]
1.4. Wat zijn de hinderpalen (Hoofdstuk 5) ?	[h]
1.5. Wat stelt de FRDO voor (Hoofdstuk 6) ?	[i - n]
2. Inleiding: de mobiliteit, een inzet en een uitdaging voor duurzame ontwikkeling	[1 - 12]
2.1. Het recht op basismobiliteit voor de toekomstige generaties	[6 - 8]
2.2. Het recht op basismobiliteit voor alle bewoners van de planeet	[9 - 12]
3. Elementen voor de diagnose	[13 - 21]
3.1. De groeifactoren van mobiliteit	[14 - 19]
3.1.1. Een mutatie van het economisch weefsel: gespannen stromen en flexibiliteit	
3.1.2. Een sociologische en ruimtelijke mutatie	
3.2. De impact van de huidige manier waarop aan de mobiliteitsbehoefte wordt voldaan	[20 - 21]
4. Het institutionele kader : het federaal mobiliteitsbeleid	[22 - 29]
4.1. Het regeerakkoord van juli 2003	[22 - 23]
4.2. De federale bevoegdheden inzake mobiliteit	[24 - 25]
4.3. Het Federaal Plan voor Duurzame Ontwikkeling 2000-2004	[26 - 29]

¹ De zes vertegenwoordigers van de werkgeversorganisaties onthouden zich bij dit advies

5. Tien hinderpalen voor een mobiliteit verenigbaar met duurzame ontwikkeling **[30 - 87]**

- 5.1. De toenemende vraag naar vervoersmiddelen wordt te weinig in vraag gesteld** **[31 - 35]**
- 5.1.1. De toename van het goederenvervoer
 - 5.1.2. De toename van de mobiliteit van personen
- 5.2. Een ontoereikend prijensignaal** **[36 - 45]**
- 5.2.1. Oneerlijke concurrentie tussen transportmiddelen
 - 5.2.2. Een gebrek aan transparantie van de kosten die de gemeenschap moet dragen
- 5.3. Ontmoedigende of onaangepaste alternatieven voor het wegvervoer.** **[46 - 54]**
- 5.3.1. Fietsen en stappen
 - 5.3.2. Het openbaar vervoer voor personen
 - 5.3.3. Het goederentransport per trein
 - 5.3.4. Het transport via binnenscheepvaart en zeevaart
 - 5.3.5. Het transport via pijpleidingen (pipelines)
- 5.4. Een ondoeltreffende energie-efficiëntie, een toenemende afhankelijkheid van fossiele energiebronnen.** **[55 - 57]**
- 5.5. Een ruimtelijke ordening van het grondgebied die de mobiliteitsbehoefte doet toenemen** **[58 - 61]**
- 5.5.1. Een spreiding van activiteitenzones
 - 5.5.2. Structuurverlies van de openbare ruimte
 - 5.5.3. Een zorgwekkende situatie in Vlaanderen
 - 5.5.4. Een zorgwekkende situatie in Wallonië
- 5.6. Politieke hinderpalen** **[62 - 69]**
- 5.6.1. Een gebrek aan politieke wil en moed
 - 5.6.2. Een gebrek aan politieke visie
 - 5.6.3. Een versnippering van verantwoordelijkheden en bevoegdheden
 - 5.6.4. Een gebrek aan overleg
- 5.7. Onvoldoende gegevens over de mobiliteit en de transportmiddelen** **[70 - 72]**
- 5.7.1. Gegevens en de indicatoren zijn niet op elkaar afgestemd
 - 5.7.2. Studies over alternatieven worden niet benut
 - 5.7.3. Onvolledige statistieken over de kosten van mobiliteit
- 5.8. Een cultureel kader dat weinig bevorderlijk is voor verandering** **[73 - 84]**
- 5.8.1. Een reeks vooroordelen
 - 5.8.2. Slecht geïnformeerde burgers en weerstand tegen verandering
 - 5.8.3. Het openbaar vervoer heeft een slecht imago
 - 5.8.4. Een valorisatie van de auto
 - 5.8.5. Een mode-effect dat een buitensporig gebruik van het luchtvervoer aanmoedigt
 - 5.8.6. Een gebrek aan informatie over de alternatieven
 - 5.8.7. De rol van de reclame
- 5.9. Onveiligheid op de wegen** **[85 - 86]**
- 5.10. Een geheel van vicieuze cirkels en slechte invloeden** **[87]**

6. Tien aanbevelingen van de FRDO om een antwoord te bieden op de hinderpalen **[88 - 176]**

- 6.1. Het beheer van de vraag uitbouwen** **[89 - 91]**
- 6.2. Het principe “de vervuiler betaalt” toepassen : de externe kosten doorrekenen** **[92 - 116]**
- 6.2.1. Acties inzake de verkeersbelasting en de belasting op in verkeerstelling
 - 6.2.2. Een meer doeltreffende tarifiering van brandstoffen
 - 6.2.3. De tarifiering van het gebruik van de wegeninfrastructuur ("roadpricing")
 - 6.2.4. Een specifieke actie inzake transitverkeer

- 6.2.5. Acties inzake personenbelasting
- 6.2.6. Acties inzake bedrijfsbelasting
- 6.2.7. Acties inzake bedrijfswagens
- 6.2.8. Acties inzake parkeerplaatsen
- 6.2.9. Acties inzake luchtvervoer
- 6.2.10. Verhandelbare vergunningen
- 6.2.11. Acties inzake inventarissen van de uitstoot van broeikasgassen
- 6.2.12. Andere maatregelen
- 6.3. De kwaliteit van de alternatieven van weg- en luchtvervoer verbeteren [117 - 136]**
 - 6.3.1. De infrastructuur van het openbaar vervoer ontwikkelen : een financieringsfonds creëren
 - 6.3.2. Het mobiliteitsaandeel van stappen en fietsen ontwikkelen
 - 6.3.3. De door de NMBS geleverde diensten verbeteren
 - 6.3.4. Aansluitingen optimaal maken
 - 6.3.5. Zorgen voor een verkeersreglement dat gunstiger is voor het openbaar vervoer
 - 6.3.6. Actie inzake rijstroken
 - 6.3.7. De intermodaliteit bevorderen
 - 6.3.8. De kwaliteit van de spoorwegen voor goedertransport verbeteren
 - 6.3.9. Het transport per binnenscheepvaart en het maritiem transport aanmoedigen
 - 6.3.10. Het gebruik van pijpleidingen (pipelines) aanmoedigen
 - 6.3.11. De negatieve gevolgen beperken
- 6.4. De energieefficiëntie van transportmiddelen verbeteren en ze minder afhankelijk maken van fossiele energiebronnen [137 - 146]**
 - 6.4.1. Maatregelen voor technologische innovatie
 - 6.4.2. Begeleidende maatregelen voor de vernieuwing van het park
 - 6.4.3. Doorgaan met het verbeteren van de technische normen van voertuigen
 - 6.4.4. Een milieuvriendelijker en veiliger rijgedrag aanmoedigen
 - 6.4.5. De doeltreffende werking van technische controles optimaal maken
 - 6.4.6. Een doelgerichte actie inzake het onderhoud van voertuigen
 - 6.4.7. Waken over de toepassing van de bestaande reglementering
 - 6.4.8. De plaatsing aanmoedigen van nieuwe computertechnologieën om te controleren en te informeren
- 6.5. Acties inzake de ruimtelijke ordening van het grondgebied [147]**
- 6.6. Een echte nationale strategie voor duurzame mobiliteit aannemen [148 - 151]**
- 6.7. De kennis over mobiliteit gebruiken en ontwikkelen [158 - 170]**
- 6.8. Een ander mobiliteitsmodel ontwikkelen [158 - 170]**
 - 6.8.1. Participatie van de bevolking
 - 6.8.2. Acties inzake scholen
 - 6.8.3. Acties bij de uitwerking van mobiliteitsplannen van ondernemingen
 - 6.8.4. Sensibiliseren aan de hand van voorbeeld-functie
 - 6.8.5. Het informeren van consumenten en acties inzake reclame
- 6.9. Acties inzake de verkeersveiligheid [171 - 174]**
- 6.10. De dynamiek van de vicieuze cirkels en de perverse effecten doorbreken [175 - 176]**

Bijlagen

Bijlage 1 : Gegevens voor een diagnose

- BIJL1.1. Mobiliteit : een specifiek probleem van duurzame ontwikkeling [a1]**
- BIJL1.2. Wegen nemen de meerderheid van de verplaatsingen voor hun rekening [a2 - a4]**
- BIJL1.3. Internationale vergelijkingen [a5 - a6]**
- BIJL1.4. Aanzienlijke investeringen in de wegeninfrastructuren [a7 - a11]**

- BIJL1.4.1. 1970-1990 : een autosnelwegennetwerk ontwikkelen
 BIJL1.4.2. Een enorme ontwikkeling van de gemeentelijke wegen
 BIJL1.4.3. 1960-1990 : een ontmanteling van de spoorwegen
- BIJL1.5. Het economisch belang van de mobiliteit** [a12 - a18]
 BIJL1.5.1. Het belang van de transportsector in de Belgische economie
 BIJL1.5.2. Ontvangsten die te maken hebben met mobiliteit in de Staatsbegroting
 BIJL1.5.3. Kosten van de mobiliteit gedragen door de overheden
 BIJL1.5.4. De overbelasting vormt een bedreiging voor de concurrentiekracht
 BIJL1.5.5. Een mobiliteit die veel te afhankelijk is van fossiele brandstoffen, vormt een risico voor de economie
 BIJL1.5.6. De impact van het transitverkeer
- BIJL1.6. De impact op het milieu** [a19 - a30]
 BIJL1.6.1. Broeikasgassen : CO₂, N₂O en ozon
 BIJL1.6.2. De andere emissies die de lucht vervuilen
 BIJL1.6.3. De andere vormen van vervuiling
 BIJL1.6.4. De versnippering van het grondgebied, de verwoesting van de landschappen
 BIJL1.6.5. De lichtvervuiling
- BIJL1.7. De impact op de volksgezondheid** [a31 - a35]
 BIJL1.7.1. 2001 : 66 780 slachtoffers van ongevallen
 BIJL1.7.2. De luchtvervuiling: 2700 doden, 1,7 % van het BNP
 BIJL1.7.3. De impact van het lawaai
 BIJL1.7.4. Fysieke inactiviteit is schadelijk
- BIJL1.8. Sociale ongelijkheid in verband met mobiliteit** [a36 - a39]
 BIJL1.8.1. Een factor van sociale uitsluiting
 BIJL1.8.2. Ongelijkheid in de blootstelling aan de schadelijke invloeden
- BIJL1.9. de voorziene impact van de demografische evolutie** [a40 - a41]
 AN1.9.1. Steeds mobieler ouderen
 AN1.9.2. Het effect van de verlaging van fysieke mogelijkheden in de keuze van verplaatsingswijze.
- BIJL1.10. Een synthese van de externe kosten van het vervoer** [a42 - a46]

Bijlage 2 Werkdocumenten

Werken, studies, artikels
 Databronnen en statistieken

Bijlage 3. Aantal stemgerechtigde leden aanwezig en vertegenwoordigd op de algemene vergadering van 19 februari 2004

Bijlage 4. Vergaderingen voor de voorbereiding van dit advies

Bijlage 5. Deelnemers aan de voorbereiding van dit advies

1. Samenvatting

1.1. Doelstellingen van het advies

- [a] Dit advies is opgesteld met als belangrijkste doelstelling het (her)starten van het politieke debat over mobiliteit en middelen te bieden teneinde mobiliteit beter verenigbaar te maken met een duurzame ontwikkeling en onze internationale verplichtingen, zoals de Europese strategie voor duurzame ontwikkeling, het Implementatieplan van Johannesburg en het Protocol van Kyoto.

1.2. Inhoud van het advies

- [b] De tekst die volgt is een kaderadvies en wil de aandacht vestigen op de grote uitdagingen die mobiliteit voor de toekomst stelt en op de maatregelen die men op lange termijn zou moeten overwegen teneinde de huidige mobiliteit te heroriënteren in de richting van een structuur die verenigbaar is met een duurzame ontwikkeling.
- [c] Dit advies wordt gevolgd door adviezen met een scherpere focus op mobiliteit en die specifieke punten zullen behandelen, zoals maatregelen die op middellange en korte termijn moeten worden genomen. Het toekomstig advies over het gedeelte "mobiliteit" van het Federaal Plan voor duurzame ontwikkeling 2004-2008 zal waarschijnlijk van dien aard zijn.
- [d] Dit advies geeft achtereenvolgens:
- een diagnose van de huidige situatie op vlak van transportmiddelen en mobiliteit in België (waarvan de gegevens in bijlage 1 zijn opgenomen)
 - een overzicht van de bevoegdheden van de verschillende machtsniveaus inzake mobiliteit
 - een analyse van de hinderpalen bij de invoering van een mobiliteit die verenigbaar is met duurzame ontwikkeling (zowel voor personen als voor goederen)
 - een gestructureerde reeks aanbevelingen met vooral aandacht voor de lange termijn.

1.3. Waarom de huidige situatie niet duurzaam is

- [e] Overbelasting van het wegennet, luchtvervuiling, lawaai, klimaatwijzigingen, vertragingen die nadelig zijn voor het economisch leven, stress, ongevallen, onveiligheid, de onomkeerbare verwoesting van landschappen, vervuiling van de oppervlaktewateren... De lijst met gevolgen van de manier waarop we ons verplaatsen is lang en onze samenleving betaalt er een zware tol voor. Bijlage 1 geeft een tamelijk uitgebreid beeld van deze situatie.
- [f] Het recht op basismobiliteit moet voor iedereen gewaarborgd zijn, maar kan niet op eender welke manier worden ingevuld. Een aantal negatieve invloeden kunnen op doeltreffende wijze worden beheerd met behulp van technologie of meer ambitieuze wetten en normen. Nochtans heeft onze mobiliteit met een te grote afhankelijkheid van fossiele brandstoffen, zware gevolgen:
- een verhoogd potentieel kwetsbaarheidsrisico voor onze economie ingeval van een forse prijsstijging, bijvoorbeeld als gevolg van de te verwachten vermindering van fossiele brandstoffen.

- de toenemende uitstoot van broeikasgassen die mee het klimaat op Aarde doen opwarmen en dat op een manier die potentieel gevaarlijk is voor ecosystemen en activiteiten van de mens.

[g] Erger nog: het huidige systeem riskeert de toegang tot basismobiliteit voor alle bewoners van de planeet en de toekomstige generaties in het gedrang te brengen.

1.4. Wat zijn de hinderpalen (Hoofdstuk 5) ?

[h] In hoofdstuk 5 geeft de FRDO een diagnose van de huidige situatie en toont hij dat tien grote hinderpalen de invoering van een mobiliteit die beter verenigbaar is met duurzame ontwikkeling beletten. Deze tien hinderpalen bevinden zich op meerdere niveaus :

- ten eerste op politiek niveau : er is een gebrek aan politieke wil en moed om de huidige structuur en tendensen in vraag te stellen. Bovendien zijn de bevoegdheden inzake mobiliteit ingewikkeld verdeeld;
- vervolgens op het vlak van alternatieven: het zich met de fiets, te voet en met het openbaar vervoer verplaatsen, is voor de meerderheid van de burgers niet aantrekkelijk,
- op het vlak van prijzen: de transportmiddelen die de samenleving en het milieu het meest kosten, zijn niet noodzakelijk het duurst voor de consument,
- plaatsen voor economische activiteit, wonen en vrije tijdsbesteding liggen verspreid over het grondgebied, hetgeen een stijging van het aantal afgelegde kilometers en een hoge globale kost voor de gemeenschappen met zich meebrengt,
- individueel stellen mensen hun verplaatsingsgewoonten en -gedragingen moeilijk in vraag. Zowel in de reclame als in de overheersende sociale modellen wordt nog altijd een zeer grote waarde toegekend aan individueel gemotoriseerd transport,
- de onveiligheid op de weg is geen stimulans om zich dagdagelijks met de fiets of te voet te verplaatsen. Dit heeft een rampzalig effect op de mobiliteit van kinderen en jongeren.

1.5. Wat stelt de FRDO voor (Hoofdstuk 6) ?

[i] Als antwoord op de tien hinderpalen die in hoofdstuk 5 worden genoemd, stelt de FRDO in hoofdstuk 6 tien aanbevelingen voor. De geest ervan wordt hieronder weergegeven.

[j] Door de institutionele structuur van België en de geografie van trajecten die geen regionale grenzen kennen, zijn de federale overheid en de regio's verplicht rond de tafel te gaan zitten, teneinde een nationaal mobiliteitsplan met ambitieuze doelstellingen en met eerbied voor ieders bevoegdheden uit te werken en toe te passen. Dit plan moet definiëren welke mobiliteit België de komende jaren wenst in te voeren.

[k] Eerst en vooral moet men de motieven voor de vraag naar mobiliteit in vraag kunnen stellen. Een doeltreffender en rationeler beheer van de vraag vormt één van de noodzakelijke pijlers voor een mobiliteitsbeleid dat verenigbaar is met duurzame ontwikkeling.

[l] De alternatieven voor het wegvervoer, zowel voor mensen als voor goederen, moeten kwalitatief aanzienlijk worden verbeterd en veel aantrekkelijker worden gemaakt : dit geldt uiteraard voor het openbaar vervoer, maar ook voor verplaatsingen per fiets of te voet. Voor goederen gaat het voornamelijk over het vervoer per trein, via binnenscheepvaart en zeevaart of het vervoer via pijpleidingen (pipelines). Hiervoor dient men een reeks financiële en wettelijke maatregelen te treffen: op alle niveaus investeren in het openbaar vervoer, de bevolking en in het bijzonder de kinderen aanmoedigen om zich te voet of met de fiets te verplaatsen, de ontwikkeling van multimodale platformen aanmoedigen...

- [m] Tegelijkertijd moet men ook technologische innovaties waarmee men meer veiligheid kan bereiken en verbruik en vervuiling kan verminderen, aanmoedigen ; zowel bij voertuigen als bij de organisatie van het verkeer. Er moeten heel dringend alternatieven voor de energiebronnen van fossiele oorsprong worden ontwikkeld.
- [n] Ten slotte moet men een andere mentaliteit creëren waarbij men zich meer bewust wordt van de impact die de gekozen mobiliteit kan teweegbrengen, dit zowel bij particulieren als bij overheden en ondernemingen. We moeten de kosten van deze impact op een sociaal correcte en voorzienbare manier aanrekenen aan degenen die ze veroorzaken. Dat is de weg die we moeten inslaan. Ook het sensibiliseren van alle actoren om op een andere manier in hun mobiliteitsbehoeften te voorzien, moet een prioriteit worden. Reclame is een middel dat men in dit kader kan gebruiken.

2. Inleiding: de mobiliteit, een inzet en een uitdaging voor duurzame ontwikkeling

- [1] De FRDO heeft meermaals de problematiek rond mobiliteit aangehaald, zoals in het recente advies voor de Wereldtop over Duurzame Ontwikkeling van Johannesburg (16 april 2002) waarin hij stelde dat *"het breken met de huidige niet-duurzame tendensen inzake [...] mobiliteit vitaal is voor de toekomst van de planeet"*.
- [2] Mobiliteit is een problematiek die *"vanuit verschillende complementaire oogpunten moet worden geanalyseerd: het economische, het sociale, vanuit volksgezondheid en het milieu. De bestaande structuur die momenteel wordt gebruikt om aan de mobiliteitsbehoeften te voldoen, is niet duurzaam als het om deze vier pijlers gaat. Ze is het resultaat van :*
- *1) politieke beslissingen die het individueel transport en het weg- en luchtvervoer hebben bevoorrecht en nog steeds bevoorrecht in het nadeel van het collectief vervoer, het vervoer per trein, langs waterwegen en de zachte vervoermiddelen (per fiets, te voet).*
 - *2) het uiteenlopende vermogen van de infrastructuur om zich aan te passen aan de evolutie van de vraag naar mobiliteit."*
- (voorbereidend advies voor de Wereldtop over Duurzame Ontwikkeling in Johannesburg, § 4.21, 16 april 2002)
- [3] De FRDO wenst dieper op de kwestie in te gaan met als dubbele bedoeling een dynamiek van reflexie rond mobiliteit te lanceren en een mobiliteit te bekomen die verenigbaar is met duurzame ontwikkeling.
- [4] Op een duurzame manier een antwoord bieden op de vraag naar mobiliteit, is een zeer grote uitdaging, want alle dimensies van duurzame ontwikkeling moeten tegelijkertijd in elkaar gepast worden :
- de economische dimensie : mobiliteit, en alle logistiek die ze veronderstelt, dragen bij tot het creëren van rijkdom en banen, vooral in de transportsector en de auto-industrie. Ze draagt bij tot een vlotte uitwisseling van goederen, diensten en personen. Toch kan een slecht beheer ervan negatieve gevolgen hebben voor de economie, door de meerkost en het verlies aan efficiëntie die overbelasting van het wegennet of onaangepaste andere transportmiddelen zoals de spoorwegen kunnen teweegbrengen. Een goed mobiliteitsbeheer is één van de essentiële factoren voor de concurrentiekracht van een land of een regio.
 - de milieudimensie : de veralgemening van het gebruik van wegtransport aangedreven door fossiele energiebronnen, en de politieke keuzes van de laatste veertig jaar op gebied van mobiliteit en ruimtelijke ordening, hebben geleid tot een toenemende versnippering van het grondgebied, het vernietigen of verzwakken van ecosystemen, waarbij de kwaliteit van de landschappen sterk werd aangetast of landschappen zelfs verdwenen. De uitstoot van uitlaatgassen door het gebruik van fossiele brandstoffen heeft ook een negatieve impact: watervervuiling, verzuring, eutrofiëring, troposferische ozon en de verergering van het broeikas-effect.
 - de dimensie volksgezondheid : we moeten niet alleen de verkeersongevallen in beschouwing nemen, maar ook rekening houden met de weerslag van de veroorzaakte vervuiling (lawaai, verzuring, ozon, microdeeltjes,...) op de volksgezondheid, die het ontstaan van psychische of fysieke aandoeningen kunnen bevorderen. Bovendien verplaatst men zich almaar minder te voet of met de fiets, zodat men door een gebrek aan lichaamsbeweging nog meer last krijgt van aandoeningen.

- de sociale dimensie : mobiliteit maakt sociale contacten en de organisatie van allerlei activiteiten mogelijk. Ze zou dus moeten bijdragen tot een betere sociale integratie. Maar ondanks het feit dat basismobiliteit een recht is dat voor iedereen moet worden gegarandeerd, zijn er toch bepaalde bevolkingsgroepen die negatieve gevolgen ondervinden van de gemaakte op het gebied van transport, voornamelijk jongeren, bejaarden, invaliden, mensen met een zeer laag inkomen... Deze laatsten hebben slechts beperkte toegang tot mobiliteit met de wagen en hebben het moeilijker om toegang te krijgen tot openbare diensten, laat staan ze te gebruiken. Bovendien worden de laagste inkomens meer blootgesteld aan de hinder veroorzaakt door vervoer. En ten slotte heeft een wildgroei van de mobiliteit in de steden de levenskwaliteit in de steden verslechterd.

[5] Bovendien moeten we de gedachte uitbreiden in het licht van duurzame ontwikkeling, door het probleem op wereldschaal te bekijken en ons af te vragen of de toekomstige generaties in staat zullen zijn om nog in hun mobiliteitsbehoefte te voorzien en de erfenis te dragen die de huidige generatie hen zal nalaten.

2.1. Het recht op basismobiliteit voor de toekomstige generaties

[6] Voor een mobiliteitsbeleid is het denken op lange termijn essentieel, want :

- de levensduur van de infrastructuur die wordt gebouwd om tegemoet te komen aan de huidige mobiliteitsbehoeften, is heel lang, wat dan ook zwaar doorweegt op toekomstige keuzes.
- de beslissingen die vandaag worden genomen, zullen zeer grote gevolgen hebben op lange termijn

We moeten dus absoluut denken aan de gevolgen van de huidige keuzes voor de komende decennia en een visie vormen over wat mobiliteit en de middelen om aan deze behoefte te voldoen inhouden.

[7] Terwijl de toegang tot basismobiliteit een recht is dat men voor iedereen moet kunnen garanderen tegen een betaalbare prijs, zal een deel van de kosten die verband houden met de huidige mobiliteitskeuzes door de toekomstige generaties worden gedragen, namelijk kosten die te maken hebben met

- het onderhoud van de transportinfrastructuur,
- de klimaatwijzigingen,
- de uitputting van de natuurlijke bronnen
- de aantasting van de biodiversiteit.

[8] De vraag die we ons moeten stellen, is :

- Hoe en tot welke prijs kunnen de toekomstige generaties voorzien in hun mobiliteitsbehoeften, als we zien welke erfenis de huidige generatie hen nalaat?

2.2. Het recht op basismobiliteit voor alle bewoners van de planeet

[9] Het model dat momenteel door de industrielanden wordt gebruikt om in hun energie- en mobiliteitsbehoeften te voorzien, is grotendeels gebaseerd op de consumptie van fossiele brandstoffen en kan niet worden veralgemeend voor de hele planeet, zeker niet op lange termijn.

[10] Om een idee te geven, geeft de volgende tabel de statistische cijfers van het energieverbruik in 2001 en van de uitstoot van CO₂ voor de transportsector in 2001 (International Energy Agency, 2003).

Geografische eenheid	Jaarlijkse eindconsumptie van energie met inbegrip van gas, petroleum, steenkool, vernieuwbare energiebronnen, kernenergie... (in Mtep, Miljoen ton equivalent petroleum)	Percentage uitstoot van CO ₂ te wijten aan transport (uitstoot van CO ₂ per inwoner voor transport, in kilo per inwoner)
Wereld (6102 miljoen inwoners),	6995 Mtep	24 % (927 kg)
Niet OESO (81 % van de wereldbevolking)	3338 Mtep	15 % (306 kg)
OESO (iets minder dan 19 % van de wereldbevolking)	3657 Mtep (hetzij 52 % van de wereldconsumptie)	27 % (2947 kg)
België	43,6 Mtep	21% (2483 kg)

Jaarlijkse eindconsumptie van energie van de wereld indien consumptiepeil van de wereld zou stijgen tot het peil van OESO, met een constante wereldbevolking	Nagenoeg 20 000 Mtep
Aangetoonde wereldreserves van petroleum en gas (einde 2002) volgens de Statistical review of World Energy, BP, 2003)	143 000 (gas) + 143 000 (petroleum) = 286 000 Mtep

**Tabel 1: Totaal jaarlijks energiegebruik, uitstoot per inwoner voor transport, percentages uitstoot van CO₂ te wijten aan transport
(zie <http://www.iea.org/>, <http://www.oecd.org> en <http://www.bp.com>)**

[11] Deze cijfers tonen dat :

- enerzijds de OESO-landen meer dan de helft van de energie op wereldschaal consumeren terwijl ze slechts 19% van de wereldbevolking omvatten en
- anderzijds, dat het veralgemenen van het huidige consumptiepeil van de OESO-landen naar alle landen van de planeet zou leiden tot een snelle uitputting van de niet hernieuwbare energiereserves. Dit is zeker waar voor de transportsector waarin een inwoner van de OESO om zich te verplaatsen een CO₂-emissie produceert die bijna tienmaal groter is dan de inwoner van een land buiten de OESO.

- [12] De huidige energie – consumptieniveaus zijn dus noch rechtvaardig, noch houdbaar, vooral omdat men slechts een fractie van de fossiele brandstofreserves kan verbruiken als men de potentieel gevaarlijke klimaatsveranderingen wil vermijden. Welnu, alle bewoners van de planeet hebben hetzelfde recht op toegang tot basismobiliteit. Het verzoenen van deze gelijke toegang met duurzame ontwikkeling is een cruciale inzet.

3. Elementen voor de diagnose

- [13] De vraag naar mobiliteit is het gevolg van lokaliseringen en activiteiten. De enorme stijging van de vraag naar mobiliteit die België de laatste decennia heeft gekend, is het gevolg van mutaties op deze twee niveaus, zowel voor de gezinnen als voor de ondernemingen.

3.1. De groeifactoren van mobiliteit

3.1.1. Een mutatie van het economisch weefsel: gespannen stromen en flexibiliteit

- [14] De industriële structuur, zowel op vlak van productie als van beheer van de stromen, is in ons land veranderd, net zoals in de buurlanden trouwens. In België hebben de productiecentra zich verspreid, is het aandeel van de zware industrie verminderd, zijn de internationale uitwisselingen gestegen en zijn de flexibiliteitsvragen zowel bij producenten als bij klanten verscherpt. Ook het feit dat men steeds meer beroep doet op onderaanneming, heeft een rol gespeeld in de toename van de vraag naar mobiliteit.
- [15] In de huidige industriële structuur zal een economische groei gekoppeld aan de uitbreiding van de Europese Unie, leiden tot een toename van uitwisselingen in Europa en dus waarschijnlijk ook van het wegtransport. In België zou het transitverkeer dus moeten toenemen, omdat het land geografisch gezien centraal gelegen is. Toch moeten we opmerken dat de lopende herziening van de Richtlijn "Eurovignet" (1999/62/EC) zou kunnen leiden tot een matiging van deze groei.

3.1.2. Een sociologische en ruimtelijke mutatie

- [16] Volgens *De Dagelijkse Mobiliteit van de Belgen (La Mobilité quotidienne des Belges)* (pagina 44), "blijken de randgemeenten van de steden de laatste 30 jaar meer nieuwe inwoners te krijgen dan de agglomeraties". De mensen wonen almaar verder van hun werk. In 1970 woonde 68 % van de bevolking op minder dan 10 kilometer van het werk, terwijl dit percentage in 1999 was gedaald tot 46% (bronnen INS en MOBEL). De tijd zelf die men aan verplaatsingen besteedt aan verplaatsingen, heeft de neiging gelijk te blijven.
- [17] Tezelfdertijd nam de motorisering van de gezinnen sterk toe. Tussen 1970 en 2000 is het wagenpark meer dan verdubbeld (+127 % voor wagens, van 2.06 miljoen naar 4.68 miljoen voertuigen - cijfers FOD Mobiliteit en vervoer).
- [18] En er zijn nog andere factoren die een belangrijke rol spelen (zie *De Dagelijkse Mobiliteit van de Belgen (La Mobilité quotidienne des Belges)*):
- de mobiliteit van gezinnen inzake werk vertegenwoordigt minder dan de helft van de verplaatsingen.
 - verplaatsingen gebeuren in keten- of netwerkvorm (werk – school – thuis – boodschappen – vrije tijd - ...). Het beeld van een "slingerende" mobiliteit klopt niet.
 - Steeds meer mensen hebben een rijbewijs en een wagen (vooral bij jongeren en 60-plussers blijft deze groep groeien).
 - De wagen wordt steeds meer gebruikt om de kinderen naar school te brengen.
 - Ook de koopgewoonten zijn geëvolueerd: buurtwinkels worden almaar zeldzamer en winkelcentra zijn sterk gegroeid.

- [19] Sinds enkele jaren zien we dat bepaalde steden een dynamisch beleid inzake renovatie en herwaardering van de stadsruimte voeren. Het is moeilijk om nu al de juiste impact van deze maatregelen te evalueren. Dit beleid wekt inderdaad opnieuw belangstelling voor bepaalde stadswijken, maar gaat vaak gepaard met vastgoedspeculaties die gezinnen met een bescheiden tot gemiddeld inkomen beletten zich er te vestigen.

3.2. De impact van de huidige manier waarop aan de mobiliteitsbehoefte wordt voldaan

- [20] Het systeem dat in België is ingevoerd om aan detoemenende mobiliteitsbehoeften te voldoen, heeft op zijn beurt gedeeltelijk bijgedragen tot de toename van deze behoeften en is nu één van de factoren van de voortdurende groei van mobiliteit in het algemeen geworden. Bijlage 1 van dit advies probeert een beeld van de huidige situatie te geven, door onder andere een analyse te maken van :
- de ontwikkeling van de wegeninfrastructuur ten nadele van de spoorwegen.
 - het groeiende aandeel van mobiliteit dat door wegen wordt opgevangen
 - de economische winsten en kosten van de huidige structuur, meerbepaald voor de overheden.
 - de risico's voor de toekomstige economische ontwikkeling, door de toenemende overbelasting van het huidige wegennet en de bijna volledige afhankelijkheid van fossiele brandstoffen die op lange termijn uitgeput zullen raken.
 - de impact op het milieu : luchtvervuiling, broeikasgassen, vervuiling van de oppervlaktewateren en de bodem, lichtvervuiling, versnippering van het grondgebied, schade aan de biodiversiteit, verwoesting van de landschappen
 - de rechtstreekse en onrechtstreekse impact op de volksgezondheid : voornamelijk verkeersongevallen, aandoeningen aan de luchtwegen, de weerslag van lawaaihinder op de gezondheid...
 - de ongelijkheid van de burgers wat betreft de toegang tot mobiliteit en de blootstelling aan de nadelige gevolgen
- [21] Al deze problemen zijn met elkaar verbonden. Zo zijn luchtvervuiling en lawaaihinder, veroorzaakt door het verkeer, verantwoordelijk voor ziekten die een behandeling vragen die door de sociale zekerheid moet worden betaald en voor ziekteverlof dat door werkgevers moet worden betaald. Deze gevolgen hebben dus een grote economische impact op de overheden en ondernemingen.

4. Het institutionele kader : het federaal mobiliteitsbeleid

4.1. Het regeerakkoord van juli 2003

[22] De aangekondigde maatregelen² zijn van allerlei aard :

- een voluntaristisch beleid ten gunste van intermodaliteit
- een mobiliteitsplan "dat steunt op het prioritair gebruik van de minst vervuilende en de meest aangepaste vervoermiddelen"
- de belastingen op het bezit van een voertuig verschuiven naar belastingen op het gebruik ervan
- de vaste taksen (verkeer en in verkeerstelling) volgens milieuvriendelijke eigenschappen aanpassen
- het telewerken en thuiswerken bevorderen
- er moet meer gebruik worden gemaakt van het openbaar vervoer (dit streven werd reeds uitgedrukt in de regeringsverklaringen van 1992, 1995 en 1999)
- een cliquetsysteem invoeren op brandstofprijzen
- het carpoolen aanmoedigen
- een professionele brandstof creëren
- samen met de regio's de mogelijkheid bestuderen het eurovignet te vervangen door een bijdrage die varieert volgens het gebruik van de infrastructuur
- de vrachtwagens verplichten om tijdens de spitsuren uitsluitend de rechterrijstrook te gebruiken
- voor meer verkeersveiligheid zorgen : het aantal verkeersslachtoffers verminderen (33% minder verkeersdoden voor 2006 en 50 % voor 2010), sensibiliseren, procedures versnellen
- de hinder veroorzaakt door het luchtvervoer beheren (hierbij wordt alleen de lawaaihinder beoogd)
- voor de NMBS streven naar 25% meer reizigers in 2007 ten opzichte van 2000 (de vorige regering had voor 2010 als streefdoel gesteld dat het aantal reizigers en goederen dat per spoor zou worden vervoerd, met 50% zou stijgen).
- de duur van de treinritten tussen Brussel en de grote Vlaamse en Waalse steden verkorten

[23] Voor heel wat aangekondigde maatregelen zijn er akkoorden met de Gewesten nodig, gezien hun bevoegdheid over rijtaksen, het eurovignet, ...

4.2. De federale bevoegdheden inzake mobiliteit

[24] De bevoegdheden inzake mobiliteit op federaal niveau betreffen voornamelijk :

- het behoud van de verkeersveiligheid en het verkeersreglement
- de technische normen van voertuigen en brandstoffen
- de reglementering van de transportmarkt, met inbegrip van de opleiding van bestuurders
- de bescherming van de consument
- de sociale wetgeving
- een deel van het onderzoek

² De tekst van het regeerakkoord is beschikbaar op <http://www.belgium.be>

- de reglementering van het luchtverkeer, het zeevervoer, de binnenscheepvaart en de omzetting van de Europese richtlijnen
- de Belgische Staat houdt toezicht over de NMBS, BIAC en Belgocontrol die gezag uitoefenen over de luchthaven Brussel Nationaal
- een heel groot deel van de belastingheffing geldt voor transportmiddelen

[25] Voor de belastingheffing zijn de bevoegdheden als volgt verdeeld tussen de Gewesten en de federale overheid

	Federale bevoegdheden	Gewestelijke bevoegdheden
Inverkeersstellingstaks		X
Rijtaks		X
Bijkomende LPG-verkeersbelasting		X
Eurovignet		X
BTW voertuig	X	
BTW brandstof	X	
Accijnzen	X	
Compenserende belasting voor accijnzen (diesel)	X	
Energiebijdrage	X	
Belastingen van fysieke personen en ondernemingen	X	

Tabel 2: Verdeling van de bevoegdheden in zake belasting op transport

4.3. Het Federaal Plan voor Duurzame Ontwikkeling 2000-2004

[26] Dit Federaal Plan³ had voor 2000 een nationaal mobiliteitsplan (§ 445) aangekondigd dat vandaag nog altijd niet is verschenen. Nochtans gaf het Federaal Plan voor duurzame ontwikkeling reeds een beschrijving van de hoofdpijlers waaruit het mobiliteitsplan zou bestaan.

[27] Zo heeft het Federaal plan voor duurzame ontwikkeling van 2000 een reductiedoelstelling van -5% vooropgesteld (§ 446 van het Federaal Plan voor Duurzame Ontwikkeling, 2000-2004) voor CO₂-emissies door transport in 2010 ten opzichte van 1990. Om dit te bereiken, moet een deel van de mobiliteit waaraan met auto's en vrachtwagens wordt voldaan, overschakelen op andere vervoermiddelen.

[28] Het tweede Federaal Rapport duurzame ontwikkeling van 2002⁴ (verschenen in 2003) maakt een eerste evaluatie van de invoering van de in het eerste Federaal Plan (2000 – 2004) aangekondigde maatregelen en stelt voor de toekomst drie verschillende scenario's voor

³ De tekst is beschikbaar op <http://www.icdo.fgov.be>

⁴ De tekst is beschikbaar op <http://www.plan.be>

- scenario "Gebruiken" : liberalisering van de transportsector en privatisering van het openbaar vervoer, vermindering van de subsidies voor het openbaar vervoer, de emissienormen beperken zich tot Euro 4, het technologisch onderzoek wordt aangemoedigd, meerbepaald op vlak van brandstofcellen ...
- scenario "Beheren" : liberalisering, ontwikkeling van het netwerk van het openbaar vervoer, verstrengen van de normen voor voertuigen, extra taks op brandstoffen (met terugbetaling d.m.v. de vermindering van sociale bijdragen en/of investering in het openbaar vervoer), aanmoediging van het autodelen door conventies met ondernemingen, het verbieden van nachtvluchten...
- scenario "Veranderen" : hier is de doelstelling de vermindering van het aantal gemotoriseerde verplaatsingen door zwaardere taksen, het aanpassen van het wegennet om persoonlijke gemotoriseerde verplaatsingen minder lang te laten duren en de duur van het gemeenschappelijk vervoer te verkorten, het verder ontwikkelen van het openbaar vervoer met behoud van een draaglijke kostprijs; het verbod op landen voorvliegtuigen die teveel lawaaihinder veroorzaken ...

[29] Alleen het laatste scenario maakt het mogelijk het aantal afgelegde kilometers met de wagen te verminderen. De gevolgen van dit scenario op de overheidsfinanciën zijn ingewikkeld en zouden grondig moeten worden bestudeerd.

5. Tien hinderpalen voor een mobiliteit verenigbaar met duurzame ontwikkeling

- [30] De wegen naar een mobiliteit die beter verenigbaar is met duurzame ontwikkeling, zijn allang gekend, maar ze worden in de praktijk slechts weinig bewandeld. Het Witboek over de uitdagingen inzake mobiliteit maakte in 2000 deze ontgoochelde analyse :*" er zijn herhaaldelijk en zelfs veel meer contacten, zonder dat de voorgestelde maatregelen effectief worden ingevoerd "* (p 16).

5.1. De toenemende vraag naar vervoersmiddelen wordt te weinig in vraag gesteld

- [31] In het algemeen worden motieven voor de toenemende vraag naar vervoermiddelen niet genoeg in vraag gesteld. Deze toename wordt vaak beschouwd als een factor van de economische ontwikkeling en een bron van welzijn voor de bevolking. De toename van de vraag naar mobiliteit richt zich grotendeels op het vervoer op de weg. Om op deze toenemende vraag in te spelen, hebben de overheden voornamelijk gereageerd met het vergroten van de capaciteit van het wegennet, door de wegeninfrastructuur verder uit te bouwen, hetgeen enkel kan gebeuren ten koste van andere transportmiddelen, en dan vooral de spoorwegen.
- [32] Welnu, op basis van de huidige, vergaarde wetenschappelijke kennis, meer bepaald over de invloed van broeikasgassen van menselijke oorsprong op de aan de gang zijnde klimaatwijzigingen, wordt duidelijk de vraag gesteld of deze motieven gegrond zijn.
- [33] Bovendien zijn veel actoren er zich van bewust dat men onmogelijk kan blijven doorgaan met de uitbreiding van het wegennet.

5.1.1. De toename van het goederenvervoer

- [34] Voor een deel van de toename van het weg- en luchtvervoer van goederen kan men zich vragen stellen bij de rationaliteit van bepaalde, sterk gedecentraliseerde productieketens waarbij een voorwerp en zijn componenten duizenden kilometers moeten afleggen tussen begin en einde van hun productie. Dit staat ongetwijfeld in verband met de volgende hinderpaal, een ontoereikend "prijzesignaal".

5.1.2. De toename van de mobiliteit van personen

- [35] De FRDO herinnert aan het volgende : "ook al is de behoefte aan mobiliteit een recht, toch mag er niet tegen om het even welke prijs in voorzien worden, zowel qua duur, energiegebruik als vervoermiddel" (paragraaf 192 van het advies van 4 april 2000 over het *Voorontwerp van het Federaal Plan inzake duurzame ontwikkeling 2000-2003*). Het recht op basismobiliteit is een fundamenteel recht in onze democratische samenlevingen. Maar het zich verplaatsen met een motorvoertuig (op de grond of in de lucht) is slechts één manier (naast andere) om dit recht te laten gelden. Er bestaat ook verwarring tussen het recht om zich te verplaatsen en de wens om zich ver, snel en veel te verplaatsen.

5.2. Een ontoereikend prijensignaal

5.2.1. Oneerlijke concurrentie tussen transportmiddelen

- [36] De prijs die elke gebruiker van transport individueel betaalt, geeft niet noodzakelijk de globale kostprijs weer van het gekozen transportmiddel, waaronder externe kosten. Deze vaststelling geldt zowel voor het vervoer van personen als voor dat van goederen. Idealiter zou de betaalde prijs moeten afhangen van de kosten van de weerslag die met de gekozen mobiliteit te maken heeft. Bepaalde sterk vervuilende transportmiddelen worden op fiscaal vlak bevoordeeld, zoals bijvoorbeeld het luchtvervoer.
- [37] De volgende tabel komt uit de studie "*Uitwerking en toepassing van een reeks indicatoren voor duurzame ontwikkeling van de transportmiddelen in België. Tweede deel : methodologische beschrijving, toepassing en evaluatie van de indicatoren*", Juliette de Villers en Jean-Michel Reniers, CEESE, ULB, 2000 (contract SSTC HL/DD/017)⁵.

Consumptieprijzen 1981- 1998	+ 70 %
Brandstoffen	+ 32 %
Aankoop van een auto	+ 102 %
Transporten per trein	+ 89 %
Transporten per autobus, tram en metro	+ 134 %

Tabel 3: percentages van de wijzigingen van de consumptieprijzen tussen 1981 en 1998

- [38] Zoals we kunnen zien is, hoewel de kostprijs voor het gebruik van het openbaar vervoer veel sterker steeg dan de kostprijs voor levensonderhoud, de kostprijs van brandstoffen proportioneel gedaald. De prijs van een auto is veel meer gestegen dan de algemene index van de consumptieprijzen, maar we moeten er toch op wijzen dat dit kan verklaard worden door een betere kwaliteit van de wagens, een hoger gemiddeld vermogen en een toename van het aantal dieselwagens. Alhoewel er andere benaderingen bestaan voor deze vraag (zie bij voorbeeld "*Reforming Transport Pricing in the European Union*", B. De Borger en S. Proost, Edward Elgar, 2001), om verschillende transportmodaliteiten te vergelijken, blijft de variabele kostprijs, t.t.z. de kostprijs van de brandstof voor de auto, een doorslaggevend criterium voor de consument. Deze relatief kleine stijging van brandstofprijzen is voor een deel het resultaat van de Europese en de internationale context.
- [39] Ten slotte de fiscale voordelen toegekend aan
- het wegvervoer (bedrijfswagens, nadelig gevolg van de voorkeursbehandeling van bedrijfswagens, die de aankoop van grote wagens aanmoedigen voor doeleinden buiten de werksfeer...)
 - het luchtvervoer (geen taxatie op kerosine)

⁵ De tekst is beschikbaar op <http://www.belspo.be>

die een voor het milieu en de volksgezondheid minder schadelijke mobiliteit niet aanmoedigen.

5.2.2. Een gebrek aan transparantie van de kosten die de gemeenschap moet dragen

- [40] Sommige kosten in verband met vervoer worden globaal door alle burgers en ondernemingen betaald via de belastingen. Dit mechanisme is niet transparant genoeg. Anderzijds zijn de kosten die de gemeenschap moet dragen, weinig gekend, zodat bevolking en economische actoren ze slecht kunnen onderscheiden.
- [41] De gemiddelde externe kostprijs van het gebruik van wegvervoer in Europa werd in het Witboek over het Transport dat in 2001⁶ door de Europese Commissie werd uitgegeven geëvalueerd. De kostprijs omvat die van ongevallen, luchtvervuiling, de impact op de klimaatwijzigingen, de verwoestingen van de natuur en de landschappen, lawaai, de schadelijke gevolgen in de steden, samen met de kosten van overbelasting en het gebruik van de infrastructuur. De kostprijs werd geraamd op
- 87 euro (van 1995) per 1000 reizigers-kilometers voor de auto's
 - 88 euro (van 1995) per 1000 tonnen-kilometers voor de vrachtwagens
- [42] Hetzelfde uitgegeven document raamt de kostprijs door overbelasting op ongeveer 7 euro (van 1995) per 1000 reizigers-kilometers voor België en dit voornamelijk betreffende het autovervoer.
- [43] Maar in België was het zo dat in 2000:
- 105 miljard reizigers-kilometers door privé-wagens werd afgelegd, wat leidt tot een externe kost van 9,2 miljard euro (van 1995) (dit cijfer is ongetwijfeld onderschat want de externe kosten van dieselwagens in een stedelijke omgeving zijn hoger en de hoge bevolkingsdichtheid en het hoge percentage dieselwagens kenmerkend zijn voor België)
 - 38 miljard tonnen-kilometers door vrachtwagens werd afgelegd (dit cijfer is ongetwijfeld onderschat, want het houdt niet genoeg rekening met het transitverkeer), wat leidt tot een externe kost van 3.3 miljard euro (van 1995).
- [44] De kosten in verband met overbelasting zouden 735 miljoen euro per jaar bedragen. Zo zouden we komen tot een totale externe kostprijs van **13 miljard euro** per jaar. Deze resultaten zijn slechts afleidingen gebaseerd op globale Europese cijfers. Bovendien moet men bij de aangenomen kosten voor de gemeenschap ook de lasten verbonden met publieke uitgaven en investeringen en infrastructuur inbrengen.
- [45] Ter herinnering: een recente studie van het onderzoekteam "Transport and Mobility", verbonden aan de KU Leuven⁷, schat de jaarlijkse kostprijs van de overbelasting op 114 miljoen euro en de jaarlijkse pure milieukosten op 361 miljoen per jaar. Niettemin omvat deze studie slechts het verkeer op de autosnelwegen.

⁶ De tekst is beschikbaar op http://europa.eu.int/comm/energy_transport/nl/lb_nl.html

⁷ zie <http://www.tmlleuven.be>

5.3. Ontmoedigende of onaangepaste alternatieven voor het wegvervoer.

5.3.1. Fietsen en stappen

- [46] Deze twee manieren om zich te verplaatsen, kennen een sterke terugval om de volgende redenen :
- de auto wordt meer en meer gezien (vooral vanaf de jaren 70) als een polyvalent en doeltreffend vervoermiddel en een groot deel van de bevolking heeft er zijn bijna exclusief vervoermiddel van gemaakt terwijl een steeds groter deel van de openbare ruimte (zowel voor het verkeer als voor het parkeren) voor de auto is gereserveerd ten koste van de voetgangers en de fietsers.
 - voor voetgangers en fietsers is het almaar gevaarlijker geworden om zich door het verkeer te bewegen omdat er veel meer auto's rijden en omdat auto's ook meer ruimte hebben gekregen. Omdat voetgangers en fietsers minder aanwezig zijn op de weg, wordt er ook minder rekening met hen gehouden bij beheerplannen voor openbare wegen, hetgeen het verkeer voor fietsers en voetgangers gevaarlijker maakt. Deze evolutie heeft geleid tot een achteruitgang van de "fietscultuur".
 - de voor de fietsers en de voetgangers voorbehouden infrastructuur wordt niet altijd onderhouden en beveiligd.
 - wie een auto bezit en gebruikt, heeft maatschappelijk een hoger aanzien, wat niet geldt voor voetgangers of fietsers. Fietsen en stappen worden eerder beschouwd als vrijetijdsbesteding of als een sportactiviteit, dan als middelen om zich dagelijks te verplaatsen.
 - er zijn weinig veilige fietsstallingen, terwijl er in België meer fietsen dan wagens worden gestolen.
 - er zijn slechts weinig ondernemingen die aan hun werknemers een fiets ter beschikking stellen; en dit nog minder dan fietsstallingen, douches en kleedkamers.
- [47] Al deze factoren verklaren waarom verplaatsingen per fiets of te voet zich onvoldoende ontwikkelen, terwijl deze middelen toch essentieel zijn voor een duurzame mobiliteit, vooral in een intermodale visie.

5.3.2. Het openbaar vervoer voor personen

- [48] Het aanbod van het openbaar vervoer is verminderd of gestagneerd wat betreft hoeveelheid en kwaliteit, zonder daarbij aandacht aan de vraag te schenken. Zo heeft de NMBS jarenlang in een neerwaartse spiraal met een vermindering van het aanbod gezeten. De lengte van het sporennet en het aantal stations en treinhalttes is aanzienlijk verminderd, vooral op lokaal vlak. Een deel van het publiek leidde hieruit afdat het openbaar vervoer en in het bijzonder de NMBS niet meer aan hun mobiliteitsbehoeften kon voldoen. Vandaag beschouwen ze het openbaar vervoer en de NMBS niet langer als alternatieven voor de auto.
- [49] Anderzijds heeft de NMBS zich de laatste jaren toegespitst op de verbetering van bepaalde hoofdlijnen, hetgeen gedeeltelijk verklaart waarom ze meer worden gebruikt.
- [50] Ondanks het feit dat de meeste mensen in België in de buurt of vlakbij een halte van het openbaar vervoer wonen (65% van de gezinnen heeft een halte op minder dan 500 m van hun woning), gebruiken ze dit nog altijd maar weinig. Een te lage frequentie lijkt de essentiële oorzaak van het beperkte gebruik ervan.

- [51] Wat de NMBS betreft: 70 % van de gezinnen woont op meer dan een kilometer van een station. Om de trein te bereiken, moeten de mensen dus eerst een ander vervoermiddel gebruiken. Maar er zijn weinig middelen ontwikkeld om deze "missing link" tussen het station en de woning, de school of de werkplaats in te vullen en dus een bevredigende intermodaliteit te garanderen tussen de verschillende openbare vervoermiddelen (tram-metro-bus-trein-taxi). Het garanderen van een goede intermodaliteit is in feite een essentiële factor voor een aantrekkelijk openbaar vervoer.

5.3.3. Het goederentransport per trein

- [52] Voor het goederentransport stemt het aanbod van de spoorwegen niet overeen met de vereisten inzake kwaliteit en flexibiliteit die de ondernemingen stellen. De toename van de internationale uitwisselingen ondervindt almaar meer hinder bij de spoorwegen, zoals bijvoorbeeld niet verenigbare treinnetwerken, wat een integratie van de Europese spoornetten bemoeilijkt.

5.3.4. Het transport via binnenscheepvaart en zeevaart

- [53] Het transport via de binnenscheepvaart heeft in België grote capaciteitsreserves, maar heeft geleden onder het gebrek aan onderhoud van het waterlooppennetwerk en het jarenlang uitblijven van investeringen. Bovendien heeft het sociaal statuut van de werknemers in deze sector de uitbouw van activiteiten niet bevorderd.

5.3.5. Het transport via pijpleidingen (pipelines)

- [54] Het transport via pijpleidingen (pipelines) is een alternatief dat de mogelijkheid biedt om op een veel energiezuinigere manier grote hoeveelheden te vervoeren, en dan hebben we het niet alleen over vloeistoffen, maar ook over andere goederen zoals granen. In vergelijking met het wegvervoer kan de efficiëntie bij vloeistoffentransport per vervoerde ton 10 tot 15 maal hoger liggen. Toch bekijken de overheden in België dit transportmiddel zelden als een interessant alternatief. Bovendien moeten de ondernemingen die pijpleidingen willen gebruiken, daarvoor alle kosten dragen en zich houden aan reglementen die van gewest tot gewest verschillen. Deze hinderpalen zetten de actoren uiteraard niet aan om zulke leidingen te plaatsen en te gebruiken.

5.4. Een ondoeltreffende energie-efficiëntie, een toenemende afhankelijkheid van fossiele energiebronnen.

- [55] De hoeveelheid energie die nodig is om een persoon of goederen te vervoeren van punt A naar punt B, verschilt sterk volgens het gekozen vervoermiddel. Deze specifieke hoeveelheid energie varieert volgens :

- de massa van het voertuig,
- de snelheid van de verplaatsing,
- de overbelasting van het wegennet
- de weerstand die de fysieke omgeving biedt (wrijvingen), die verschilt volgens het vervoermiddel
- het doeltreffend energieverbruik van de motor, voor gemotoriseerd vervoer
- de rijstijl (minder of meer "vlot")
- de accessoires, zoals airconditioning

We moeten er ook aan herinneren dat een groot deel van de verbruikte energie dient om het voertuig te verplaatsen, en niet de passagiers.

- [56] We moeten ook de volledige productie-consumptie keten in beschouwing nemen die verband houdt met het invullen van de mobiliteit. Zo moeten we ook rekening houden met bijvoorbeeld de energie die nodig is
- voor de productie van het voertuig,
 - voor de productie en het eventueel vervoer van de brandstof
 - voor de recyclage van het voertuig
 - voor de constructie, het onderhoud en zelfs de vernietiging van de infrastructuur
- [57] Mobiliteit is voor bijna 99 %⁸ van de consumptie afhankelijk van energie van fossiele oorsprong. Een sterke en plotse prijsstijging hiervan zou heel ernstige gevolgen hebben voor de huidige structuur die de mobiliteitsbehoeften invult.

5.5. Een ruimtelijke ordening van het grondgebied die de mobiliteitsbehoefte doet toenemen

5.5.1. Een spreiding van activiteitszones

- [58] De Gewesten zijn bevoegd voor de ruimtelijke ordening van hun grondgebied. Toch stellen we in Vlaanderen en in Wallonië hetzelfde vast; in Brussel is de situatie van nature verschillend. Men heeft toegelaten, en zelfs aangemoedigd, dat activiteiten gesplitst werden en dat woonzones gespreid werden, met als gevolg een aanzienlijke uitbreiding van de infrastructuur (vooral wegen) en een toename, in aantal en in lengte, van de trajecten (die vaak per auto worden afgelegd). Deze trend is doet zich in de twee gewesten voor en lijkt niet om te willen slaan, ondanks het streven van de twee gewesten naar een beter beheer van de ruimtelijke ordening van hun grondgebied.

5.5.2. Structuurverlies van de openbare ruimte

- [59] Terwijl de spoorwegen van nature het grondgebied structureren en zo rond de stations een concentratie van allerlei functies doen ontstaan, bevorderen de wegen integendeel de spreiding en versnippering van woonzones en activiteiten op het grondgebied. Inderdaad doen wegen een lijnvormige verstedelijking, de zogenaamde "lintbebouwing" ontstaan, zodat het op sommige plaatsen moeilijk te zien is of men een stad of een dorp uitrijdt en de volgende gemeente inrijdt. Op die manier volgen grote stedelijke gebieden, die op elkaar lijken, elkaar op zonder einde of begin, zonder identiteit, zonder herkenningspunt, zonder structuur.

5.5.3. Een zorgwekkende situatie in Vlaanderen

- [60] In Vlaanderen vermeldt het "Milieu- en natuurrapport"⁹ van 2003 wel degelijk op pagina 44 de gevolgen van een beleid van afnemende bouwdichtheid. De woonfunctie heeft een sleutelpositie in de milieudruk van de huishoudens. " *Er is de primaire druk op de ruimte, maar de locatie veroorzaakt ook secundaire doch niet onbelangrijke effecten. De afnemende bouwdichtheid veroorzaakt een uitbreiding van de infrastructuur, en verlenging van de afstand die de collectieve diensten afleggen om deze bevolking te bedienen en vooral een toename van het aantal kilometers met privé-vervoer voor werk, onderwijs, recreatie en winkelen.* "

⁸ In 2001, heeft de transportsector in België 9407 kTep verbruikt, waarvan 9281 afkomstig van petroleum (cijfers FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie : <http://www.mineco.fgov.be>)

⁹ zie : <http://www.milieurapport.be/>

Wat verder wordt gesteld dat de bouw van woningen buiten de steden en hun buitenwijken duidelijk meer gestegen is sinds 1990 dan de bouw ervan in het midden van de stad en de stadsrand.

5.5.4. Een zorgwekkende situatie in Wallonië

- [61] In Wallonië bevestigt de "Tableau de Bord de l'environnement wallon"¹⁰ (Boordtabel van het Waalse leefmilieu) gepubliceerd in 2003, op pagina 63 dat "*de toenemende urbanisatie, de afnemende bouwdichtheid van woningen en de spreiding van de activiteiten in meerdere opzichten zorgwekkend zijn. Deze fenomenen leiden tegelijkertijd tot een ontwikkeling van de infrastructuur en de wegen, en tot een toename van de mobiliteitsbehoeften. Daardoor breidt het Waalse wegennet uit en blijft het verkeer toenemen, zodat ook de vervuiling die het veroorzaakt, toeneemt*".¹¹

5.6. Politieke hinderpalen

5.6.1. Een gebrek aan politieke wil en moed

- [62] De maatregelen die men zou moeten nemen, worden in politieke milieus vaak als onpopulair en riskant voor de verkiezingen gezien. Het feit dat een maatregel zo wordt gezien, mag geen excuus zijn om de uitvoering ervan uit te stellen, als duidelijk is aangetoond dat deze maatregel positieve gevolgen zal hebben.

5.6.2. Een gebrek aan politieke visie

- [63] Op Belgisch nationaal niveau bestaat er geen vooruitziende politieke visie over de mobiliteit in de komende decennia. De overheden lijken het bestaande model te willen verlengen, en het met bepaalde corrigerende maatregelen bij te sturen. Toch zullen we de komende decennia met twee grote uitdagingen te maken krijgen :
- het uitputting van fossiele brandstoffen
 - de toename van de klimaatwijzigingen
- [64] De indruk bestaat dat deze twee uitdagingen door de politieke besluitvormers niet naar hun juiste waarde worden geschat, en dat vooral wat betreft de verwachte toename van uitstoot van broeikasgassen indien er geen enkel structureel beleid ter zake wordt ingevoerd.
- [65] Nochtans bestaan er in de verschillende gewesten van het land regionale of plaatselijke plannen die de visies van een duurzame ontwikkeling op middellange en op lange termijn proberen te definiëren. Maar deze plannen zijn niet altijd nauwkeurig genoeg over de financiering van hun toepassing, wat hun geloofwaardigheid in het gedrang brengt. Bovendien streven de meeste mobiliteitsplannen vooral naar het oplossen van problemen te wijten aan overbelasting, zonder daarbij rekening te houden met de gevolgen waarmee men op lange termijn zal worden geconfronteerd.

¹⁰ zie : <http://environnement.wallonie.be/eew/>

¹¹ L'urbanisation croissante, la dispersion de l'habitat et l'éclatement des activités sont préoccupants à plusieurs égards. Ces phénomènes entraînent simultanément un développement des infrastructures et des voiries, et une augmentation des besoins en mobilité. De fait, le réseau routier wallon s'agrandit et le trafic des véhicules poursuit sa croissance, accentuant ainsi les pollutions qui en découlent.

5.6.3. Een versnippering van verantwoordelijkheden en bevoegdheden

- [66] Deze versnippering treft evengoed het federaal niveau als de verdeling van bevoegdheden tussen de federale overheid, gewesten, gemeenschappen en plaatselijke en provinciale overheden.
- [67] Zo hebben een aantal actiedepartementen van de federale overheid met mobiliteit te maken :
- de Federale Overheidsdienst (FOD) Mobiliteit en Transport
 - de FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu
 - de FOD Financiën
 - de FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie
 - de Programmatorische Federale Overheidsdienst (POD) voor duurzame ontwikkeling
 - de POD Wetenschapsbeleid
 - ...
- [68] Mobiliteit is een problematiek die de drie pijlers van de duurzame ontwikkeling treft. De politieke bevoegdheden voor deze drie pijlers zijn over verschillende overheden verdeeld: federaal, Gemeenschappen, Gewesten, provincies en gemeenten. Om enkele voorbeelden te geven :
- onderwijs en sensibilisatie hangen voor een groot deel af van de Gemeenschappen
 - verkeersveiligheid en preventie vallen onder de federale bevoegdheid
 - de ruimtelijke ordening van het grondgebied hangt af van de gewesten en de plaatselijke overheden
 - de NMBS valt onder de federale bevoegdheid
 - de openbare vervoermaatschappijen hangen af van de Gewesten
 - de belasting op in verkeersstelling en de rijtaksen vallen onder de bevoegdheid van de Gewesten, terwijl de federale overheid bevoegd is voor de BTW en de taksen op de brandstof

5.6.4. Een gebrek aan overleg

- [69] Een samenwerking tussen de verschillende machtsniveaus is essentieel. Toch worden de formele mogelijkheden voor overleg zoals de Interministeriële Conferentie Verkeerswezen, Infrastructuur en Telecommunicatie (ICMIT) (*Conférence interministérielle sur la Mobilité, l'Infrastructure et les Télécommunications*, CIMIT) of het Uitvoerend Comité van de Ministers van Mobiliteit (ECMM) en het Interministerieel Comité voor de Verkeersveiligheid (ICVV) nog altijd niet genoeg gebruikt.

5.7. Onvoldoende gegevens over de mobiliteit en de transportmiddelen

5.7.1. Gegevens en de indicatoren zijn niet op elkaar afgestemd

- [70] Om te beslissen over een bepaald beleid en streefdoelen te stellen, moet men kunnen beschikken over degelijke gegevens en indicatoren, en dat zowel om diagnoses te stellen als om evaluaties te maken. Toch duiken hier twee hinderpalen op :
- enerzijds ontbreken er gegevens, meer bepaald voor de transportstroom op de weg (in het bijzonder het transitverkeer) en voor verplaatsingen te voet en met de fiets
 - anderzijds is een essentieel probleem het gebrek aan coördinatie tussen de methodologieën die door de verschillende vorsers van gegevens worden gebruikt (op gewestelijk en federaal niveau).

5.7.2. Studies over alternatieven worden niet benut

- [71] Verschillende instellingen hebben onderzoeken gevoerd om alternatieve vervoermiddelen ter invulling van de mobiliteitsbehoeften te bestuderen. Jammer genoeg worden deze studies heel weinig door de overheden gebruikt. Dat is onder andere het geval met de studies die gefinancierd zijn door de Programmatorische Federale Overheidsdienst Wetenschappelijk Onderzoek (zie hierover het thema "*duurzame mobiliteit*" op de website www.belspo.be).

5.7.3. Onvolledige statistieken over de kosten van mobiliteit

- [72] Terwijl de statistieken over fiscale inkomsten in verband met transport gekend zijn, stelt de FRDO tot zijn spijt vast dat het moeilijk is om cijfers te bekomen over :
- de globale kostprijs die de samenleving vandaag voor het mobiliteitsstelsel betaalt,
 - de kosten voor investeringen en het onderhoud van de infrastructuur per vervoermiddel die door de overheden worden gedragen,
 - de kosten voor de sociale zekerheid,
 - de kosten die de werkgevers moeten betalen voor vertragingen en afwezigheden...

5.8. Een cultureel kader dat weinig bevorderlijk is voor verandering

5.8.1. Een reeks vooroordelen

- [73] Het Witboek over de uitdagingen en de perspectieven inzake mobiliteit tot 2020, meende in 2000 dat één van de grootste uitdagingen "*los te breken uit een verlamdende visie die belet om originele oplossingen te bedenken*" is. Deze studie vermeldde enkele voorbeelden van vooroordelen :
- vlakbij een winkelcentrum moet er een parking zijn
 - de verkeersdoden zijn onvermijdelijk
 - men kan geen goederen vervoeren per fiets
 - de fiets is geen ernstig alternatief om korte of middellange afstanden af te leggen
 - men heeft de auto altijd nodig om te shoppen

5.8.2. Slecht geïnformeerde burgers en weerstand tegen verandering

- [74] Hoewel onderzoek aantoont dat de bevolking zich in bepaalde mate bewust begint te worden van de milieuproblematiek, hebben de burgers toch nog maar een heel vaag idee van de weerslag die hun mobiliteitskeuze heeft. Bovendien is deze weerslag vaak enkel onrechtstreeks of op lange termijn voelbaar. Daarom lijkt de burger het heel moeilijk te vinden om zijn dagelijks gedrag te veranderen. De meesten worden er niet toe aangezet hun gedrag in vraag te stellen en dit zodanig bij te sturen zodat het beter verenigbaar is met de duurzame ontwikkeling.

5.8.3. Het openbaar vervoer heeft een slecht imago

- [75] Bij heel veel mensen heeft het openbaar vervoer nog altijd een zeer slecht imago, vaak nog een erfenis uit het verleden:
- de trajecten zijn lang en niet comfortabel
 - het openbaar vervoer zou vaak vertraging hebben en niet betrouwbaar zijn
 - de trein- en metrostations zouden vuil en gevaarlijk zijn
 - de frequentie zou onvoldoende zijn
 - de kostprijs van het openbaar vervoer zou blijven stijgen
 - er zou veel risico voor agressie zijn

- [76] De inspanningen om dit ongepast en partijdig imago te veranderen, zijn nog altijd te bescheiden. De promotiebudgetten voor het openbaar vervoer zijn veel kleiner dan deze voor het promoten van het gebruik van de auto.

5.8.4. Een valorisatie van de auto

- [77] Daarentegen steunt het imago van het vervoer per wagen dat door de industrie wordt gepromoot, op de volgende ideeën :
- de auto zou een privé-plek zijn, beschermd tegen het dicht op elkaar gepakt zitten, tegen agressie en slecht weer
 - de auto zou een sociale promotiefactor, een statussymbool zijn; men kan er zijn persoonlijke stempel op zetten en zo "zijn persoonlijkheid uitdrukken".
 - de auto zou een flexibel transportmiddel zijn, waarmee men zijn weg zonder overstappen kan afleggen; met dezelfde auto kan men ook een hele reeks verplaatsingen doen (naar huis, school, werk, boodschappen...) zonder tijd te verliezen
 - de auto zou zich kunnen aanpassen aan de bijzondere vervoersbehoeften, zoals het vervoeren van kinderen of personen die minder mobiel zijn
- [78] Er wordt veel en zwaar geïnvesteerd om dit imago voortdurend te creëren en te versterken, en dat vooral d.m.v. reclame.

5.8.5. Een mode-effect dat een buitensporig gebruik van het luchtvervoer aanmoedigt

- [79] Het regelmatig reizen per vliegtuig wordt in de hand gewerkt door reclameaanbiedingen die helemaal niets zeggen over de hoeveelheid broeikasgassen die tijdens zulke vluchten in de atmosfeer terecht komen. De reizigers beseffen niet welke schade hun reis per vliegtuig aanricht. De vliegtuigen stoten gassen en minuscule deeltjes uit die de concentratie broeikasgassen in de hogere luchtlagen doet toenemen, ze veroorzaken de vorming van condensatiesporen en doen cirrusbewolking toenemen. Al deze factoren dragen bij tot de opwarming van het klimaat. Bovendien is de invloed op het klimaat (het broeikas-effect) van deze gassen, die op hoge hoogte zijn uitgestoten, twee- tot viermaal erger in vergelijking met de invloeden van gassen die op de grondniveau worden uitgestoten, .
- [80] Hetzelfde geldt voor geïmporteerde producten die na een lange vliegreis in ons land arriveren. De consument wordt niet gesensibiliseerd over de weerslag op het leefmilieu die zijn vraag naar zulke producten kan hebben.

5.8.6. Een gebrek aan informatie over de alternatieven

- [81] Voor particulieren en ondernemingen hangt de keuze van vervoer ook af van een gebrek aan informatie over de alternatieven voor het weg- en luchtvervoer.

5.8.7. De rol van de reclame

- [82] De reclamepraktijken in de automobielsector, zorgen eerder voor het behoud van een cultuur van individuele mobiliteit op de weg. In de automobielsector wordt veel meer¹² in reclame geïnvesteerd dan in de sectoren van het openbaar vervoer of de alternatieve vervoermiddelen.

¹² De transportsector staat op de vierde plaats in de Top 10 van de sectoren en in de Top 20 van de adverteerders staan er 6 namen uit de automobielsector: D'Ieteren, Ford, PSA Peugeot Citroën, Renault, Daimler Chrysler en Fiat Auto Belgio (België, Media & Marketing, 2002). De automobielsector

- [83] De marketingpositionering van de auto's herinnert de consumenten niet aan de weerslag van het gebruik van privé-wagens op het leefmilieu. Bovendien zijn de vermeldingen in reclamedocumenten over het verbruik en de CO₂-emissies moeilijk interpreteerbaar, wanneer men ze al kan lezen en spelen ze helemaal niet hun informatieve rol. Richtlijn 1999/94/CE verplicht de vermelding van het verbruik en de CO₂-emissies in reclamedocumenten. Een onderzoek over het leefmilieu, uitgevoerd door het OIVO (augustus 2003) voor rekening van de federale overheidsdiensten, toont aan dat deze vermelding zijn doel niet bereikt omdat de aanwezigheid van deze vermelding in een reclamedocument als een reclameargument wordt geïnterpreteerd ("als het in de reclame is gezegd, dan is het een goed argument"). Dit interpretatieprobleem is het gevolg van het feit dat geen enkele zin in de stijl van "Het gebruik van een auto kan uw gezondheid schaden" bij de informatie is gevoegd en dat men geen vergelijkingsbasis aan de consument geeft.
- [84] Bovendien gebeurt het zelfs dat autoreclame de mensen er toe aanmoedigt te kiezen voor een verbruik en gedragingen die niet verenigbaar zijn met een project duurzame ontwikkeling. Dit is het geval :
- wanneer reclame gedragingen vertoont die schadelijk zijn voor het leefmilieu en de veiligheid van mensen,
 - wanneer reclame aanmoedigt om voertuigen te kiezen die niet op de behoeften zijn afgestemd, maar wel een grotere impact op het leefmilieu hebben

5.9. Onveiligheid op de wegen

- [85] Onveiligheid op de wegen is voor een groot deel het gevolg van gevaarlijk gedrag. Bovendien zet onveiligheid mensen niet aan om andere, meer duurzame vervoersmiddelen te kiezen en zich bijvoorbeeld opnieuw per fiets of te voet te gaan verplaatsen. De onveiligheid op de weg zet juist aan om bij voorkeur de auto te gebruiken, omdat men deze veiliger vindt, terwijl juist het onaangepast gebruik van de auto de hoofdoorzaak van onveiligheid is.
- [86] Bovendien kan het effect zich voordoen dat bepaalde bevolkingsgroepen (bejaarden, gehandicapten of kinderen) verplicht worden om hun mobiliteit te verminderen omdat de openbare ruimte voor hen te gevaarlijk wordt. De Staten-Generaal verkeersveiligheid, bijeengekomen om over de situatie op de weg te debatteren, heeft als doel gesteld dat deze onveilige toestand aanzienlijk moet worden verminderd.

5.10. Een geheel van vicieuze cirkels en slechte invloeden

- [87] De beleidskeuzes die de laatste veertig jaar zijn gemaakt, hebben een reeks mechanismen met terugwerkende kracht in gang gezet; mechanismen die de afhankelijkheid van wegtransport bevorderen :

is de vierde grootste reclameadvertiseerder op het internet (Observatoire des tendances de communication automobile sur Internet, Observatorium van publicaties voor wagens op het internet, 2003).

Omgerekend, volgens het aantal verkochte wagens, bedragen de reclame-uitgaven € 1057 per wagen bij Toyota, €970 bij Ford, €962 bij BMW, en dit veel meer dan de Franse merken (€ 300 voor Peugeot, € 437 voor Renault en €501 voor Citroën),(Frankrijk, 2002)

- paradoxaal genoeg kan men zachte vervoermiddelen (stappen en fietsen) beschouwen als gevaarlijker, omdat ze kwetsbaarder zijn in de openbare ruimte. Dit negatief beeld leidt ertoe dat de wagen meer gebruikt wordt, want men vindt deze veiliger omdat hij beter beschermt. Daardoor nemen de risicofactoren voor zachte vervoermiddelen toe. Deze tendens is vooral te merken aan de keuze van het vervoermiddel op het woning-school traject.
- de investering in wegeninfrastructuur beantwoordt aan een vraag op vlak van wegvervoer, maar wanneer men overbelasting aanpakt door de weg aantrekkelijker te maken, trekt men nieuw verkeer aan.
- de toekomstige generaties zullen verplicht zijn om voor het onderhoud van de huidige wegeninfrastructuur aanzienlijke sommen voor te behouden.
- de keuzes die gemaakt zijn voor de ruimtelijke ordening van het grondgebied, hebben geleid tot steeds meer verplaatsingen terwijl de sociale klassen die zich het meest verplaatsen, van de stadscentra vervreemd zijn. De meeste stadsbewoners die de stad hebben verlaten, komen er elke dag naartoe, het vaakst met de wagen. De schadelijke gevolgen hiervan (gevaren voor ongevallen, vervuiling, lawaai...) maken de stad minder en minder leefbaar, zodat het risico loopt een nieuwe stadsexodus in de hand te werken.

6. Tien aanbevelingen van de FRDO om een antwoord te bieden op de hinderpalen

[88] De tien aanbevelingen van de FRDO willen een mobiliteit aanmoedigen die beter verenigbaar is met duurzame ontwikkeling, en zijn:

- economische en sociale ontwikkelingen mogelijk maken die niet noodzakelijk leiden tot een toename van mobiliteit op de weg en in de lucht;
- de milieuschulden voor toekomstige generaties verminderen, opdat men een duurzame economische, sociale en milieuvriendelijke ontwikkeling kan garanderen;
- de veiligheid verbeteren en de impact op de volksgezondheid verminderen;
- de transportsector minder afhankelijk maken van fossiele brandstoffen;
- gelijke toegang tot een duurzame mobiliteit garanderen in dezelfde generatie en tussen generaties onderling. Nochtans mag men het recht op mobiliteit niet kost wat kost opeisen, of dit nu gaat om tijd, energieverbruik of vervoermiddel.
- voor de mindervaliden de toegang tot goederen en diensten garanderen
- het recht op een gezond en rustig leefmilieu garanderen
- zich richten op een gelijke toegang tot duurzame mobiliteit op wereldschaal

6.1. Het beheer van de vraag uitbouwen

[89] Geconfronteerd met de groeiende vraag naar mobiliteit, zijn er twee strategische pijlers mogelijk:

- de vraag zelf in vraag stellen
- de voorkeur geven aan het aanbod van duurzame oplossingen, zowel voor goederen als voor personen (zoals het openbaar vervoer.)

[90] De FRDO denkt dat het beheer van de vraag aan de basis moet liggen van een strategie voor duurzame mobiliteit, met de bedoeling de vraag naar mobiliteit meester te worden en de middelen om hieraan te voldoen rationeel aan te pakken door het bijsturen van persoonlijke behoeften aan te moedigen. Toch is het aangewezen dat de sociale kosten naar aanleiding van de invoering van bepaalde maatregelen om de vraag te beheren, lager blijven dan de kosten die ze helpen te voorkomen. Het gaat om deze maatregelen :

- het analyseren van de mogelijkheden om de hoeveelheid afgelegde kilometers te verminderen (eventueel door de verplaatsingsketens of de productieketens te rationaliseren)
- de alternatieven voor het weg- en luchtvervoer aanmoedigen
- de verplaatsingen op de weg rationaliseren : de lege transporten vermijden, het carpoolen en het autodelen (*car sharing*) aanmoedigen
- de verplaatsingen rond de piekuren spreiden om een verzadiging van de infrastructuur van wegen, spoorwegen en luchtverkeer
- het telewerk¹³ vergemakkelijken
- een actie rond parkeerplaatsen : de zekerheid om over een parkeerplaats op plaats van aankomst te beschikken, heeft een grote invloed op het vervoermiddel dat men kiest

¹³ Het telewerk kan tot negatieve gevolgen hebben dat de lokale verplaatsingen toenemen rond de woning van de telewerker en dat zijn energieverbruik thuis toeneemt.

- de vraag naar mobiliteit in de lucht verminderen omdat deze de hoogste externe kosten vertegenwoordigt (meer bepaald bij de klimaatwijzigingen)

[91] De doeltreffende werking van deze maatregelen is verbonden aan het gebruik van verschillende instrumenten die in de volgende aanbevelingen worden voorgesteld.

6.2. Het principe “de vervuiler betaalt” toepassen : de externe kosten doorrekenen

[92] De FRDO heeft in zijn voorbereidend advies voor de Wereldtop voor Duurzame Ontwikkeling van 16 april 2002 gevraagd om “het principe “de vervuiler betaalt” toe te passen voor alle huidige vervoermiddelen, dit om de verstoorde concurrentie tussen de vervoermiddelen weg te werken”. De FRDO vond in hetzelfde advies “dat het hoog tijd is dat de kosten van externe lasten die verschillende vervoermiddelen met zich meebrengen, intern worden gemaakt opdat de totale kostprijs van de mobiliteit zich duidelijker zou aftekenen”.

[93] De externe kosten van vervoer zijn van sociale, economische en ecologische aard. Ze omvatten inderdaad alle kosten in verband met ongevallen, het gebruik van de infrastructuur en de weerslag op leefmilieu en volksgezondheid, die niet worden gedekt door de gebruikers en die dus ten laste vallen van de samenleving en de toekomstige generaties. Deze kosten dekken ook de kosten in verband met overbelasting van de verkeerswegen. De evaluatie van de externe kosten die door de verschillende vervoermiddelen ontstaan, is zeer ingewikkeld en moet zo correct mogelijk gebeuren. Toch mogen de onduidelijkheden die over hun evaluatie bestaan, geenszins de toepassing van hun noodzakelijke internalisering vertragen.

[94] De eerste doelstelling van deze internalisering is dat gebruikers zelf de kosten moeten betalen die door hun mobiliteitskeuze ontstaan, en die door de samenleving en toekomstige generaties worden gedragen. Deze internalisering heeft twee neven doelstellingen :

- de reële kostprijs van het gekozen vervoermiddel weergeven, om een verstoorde concurrentie te vermijden en de verschillende te actoren oriënteren naar vervoermiddelen die zo weinig mogelijk negatieve gevolgen hebben.
- deelnemen aan de financiering van een duurzame ontwikkeling van deze vervoermiddelen, in het bijzonder de infrastructuur van het openbaar vervoer om, meer bepaald, te zorgen voor een meer rechtvaardige en duurzame toegang tot mobiliteit.

[95] 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.

[96] We kunnen de kostprijs van mobiliteit door middel van verschillende instrumenten bewerken om hem logischer te laten aansluiten bij de betaling van de veroorzaakte externe kosten :

De instrumenten onder federale bevoegdheid :

- de BTW en de accijnzen op de brandstoffen
- de BTW op de verkoop van auto's
- de BTW op herstellingen en losse onderdelen
- de bijkomende verkeersbelasting op diesel

Bovendien vertegenwoordigt de federale overheid België bij de relevante Europese en internationale instanties, meer bepaald inzake belasting op brandstoffen.

De instrumenten onder gewestelijke bevoegdheid :

- de tarifieringsystemen voor het gebruik van de infrastructuur
- de rijtaksen,
- de belastingen op in verkeerstelling

- [97] Men zal er in elk geval op moeten letten dat de internalisering van de externe kosten er niet toe leidt dat de meest benadeelde bevolkingsgroepen minder toegang tot mobiliteit krijgen. Tot de instrumenten om dit te vermijden, behoren de verplichtingen voor openbare dienstverlening.
- [98] De verschillende maatregelen die door de overheden moeten worden genomen om alle actoren (werknemers, ondernemingen, particulieren, besturen...) in staat te stellen zich geleidelijk aan te passen, moeten voorzienbaar zijn. Dit toont duidelijk hoe belangrijk het is de maatregelen te ondersteunen met een strategische visie op middellange en lange termijn (zie 6.6).

6.2.1. Acties inzake de verkeersbelasting en de belasting op in verkeerstelling

- [99] De bedragen van de verkeersbelasting en de belasting op de in verkeerstelling zijn afhankelijk van het vermogen van de voertuigen en men zou ze kunnen linken aan milieuvriendelijke prestatienormen. Maar sinds 2001 vallen deze twee belastingen onder de bevoegdheid van de Gewesten. Een akkoord dat in april 2002 werd ondertekend, voorziet onder andere een verlaging van de belasting op in verkeerstelling voor wagens die in milieuvriendelijk opzicht beter presteren.
- [100] De FRDO is van mening dat het aanbevolen is om een einde te maken aan de fiscale voorkeurbehandeling van "valse" bestelwagens die zeer veel energie verbruiken.

6.2.2. Een meer doeltreffende tarifiering van brandstoffen

- [101] Een differentiële tarifiering van de brandstoffen heeft een grote impact op de beslissingen van de gebruikers van vervoermiddelen (zie het geval van diesel en zwavelhoudende benzine). Het bedrag van de accijnzen is vooral uit economische overwegingen bepaald. Men zou ook meer rekening moeten houden met het leefmilieu en de volksgezondheid. In dit opzicht zou men moeten pleiten voor een harmonisering op Europees niveau om een verstoorde concurrentie met de buurlanden te vermijden. Het is daarnaast gepast de huidige lopende processen op Belgisch niveau (meer bepaald over biocarburanten), die als doel hebben het beter in rekening brengen van overwegingen op milieuvlak en volksgezondheid, te versterken en te versnellen.

6.2.3. De tarifiering van het gebruik van de wegeninfrastructuur ("roadpricing")

- [102] Omdat het transitverkeer zo omvangrijk is, moet er gepleit worden voor een systeem met tarifiering van de infrastructuur (taks per afgelegde kilometer) dat in de eerste plaats bestemd is voor het goederentransport, *"op voorwaarde dat het rechtvaardig en doeltreffend is, dat het fiscaal neutraal is en dat de opbrengst van deze tarifiering wordt gebruikt om de kosten van de schade te verminderen"* (§ 4.25 van het voorbereidend advies voor de Wereldtop over Duurzame Ontwikkeling van Johannesburg, 16 april 2002). Men moet in elk geval zorgen voor een coördinatie op Europees niveau, meer bepaald vanuit technisch oogpunt.
- [103] In ons land zou men de invoering van tolsecties op de wegen kunnen overwegen. Deze mogelijkheid valt onder de bevoegdheid van de Gewesten. Er is dan ook coördinatie tussen de Gewesten nodig. Anderzijds moet men de nadelige gevolgen van dit instrument, zoals bijvoorbeeld de overbelasting van tolvrije wegen, vermijden.

- [104] Toch is de Europese Commissie gekant tegen elke nieuwe vorm van tolheffing op de bestaande wegen. In de huidige context is het beter dat België, voor zover dit mogelijk is, een systeem met kilometertarifiering voor het gebruik van de infrastructuur invoert dat bestemd is voor het zwaar vrachtvervoer, en dit zoals het systeem dat binnenkort in Duitsland zal worden ingevoerd.
- [105] Voor de personenwagens kan zulk een maatregel niet worden overwogen voor het hele grondgebied, behalve als er alternatieven bestaan voor een prijs die voor iedereen betaalbaar is, vermits het recht op basismobiliteit moet worden gegarandeerd. Op dit ogenblik is dat niet het geval.
- [106] Nochtans kan men in de grote steden, die tegelijk te lijden hebben onder overbelasting en een ruim aanbod van openbaar vervoer hebben, denken aan maatregelen die het gebruik van de auto in de stad ontmoedigen. Het voorbeeld van de tolheffing die in Londen is ingevoerd, is een mogelijkheid. En er bestaan er nog andere, zoals bepaalde delen van de stad autovrij maken of hoge parkeerbijdragen aanrekenen (zoals in Gent of in Brugge) die de stadsbewoners zelf niet zouden moeten betalen. Daarnaast moeten beveiligde en idealiter gratis parkeerzones ontwikkeld worden bij de toegang van steden, in de nabijheid van stations of haltes van openbaar vervoer.
- [107] De werknemer die geen alternatief voor de wagen heeft om zijn woon-werk traject af te leggen, mag niet worden gesanctioneerd.

6.2.4. Een specifieke actie inzake transitverkeer

- [108] België ligt in het middelpunt van het Europese wegennetwerk. Een omvangrijk transitverkeer verslijt de infrastructuren en leidt tot hoge externe kosten, zonder positieve gevolgen en zonder compensatie. Men zou op Europees niveau nieuwe sporen moeten verkennen om te zorgen voor een compensatie of hulp om te investeren in multimodale platformen.

6.2.5. Acties inzake personenbelasting

- [109] De FRDO vindt dat men de mogelijkheden voor de invoering van ecologische criteria bij de fiscale aftrekbaarheid van de beroepskosten in verband met vervoer moet analyseren.

6.2.6. Acties inzake bedrijfsbelasting

- [110] Ondernemingen zijn essentiële actoren inzake mobiliteit. De FRDO vindt dat ze moeten worden aangemoedigd om meer duurzame oplossingen in te voeren die instaan voor de mobiliteit van hun personeel en eventueel hun producten. Fiscaliteit kan in die zin een bruikbaar instrument zijn.

6.2.7. Acties inzake bedrijfswagens

- [111] Dit typisch Belgisch systeem vormt onrechtstreeks een vorm van vergoeding voor bepaalde categorieën werknemers, in het bijzonder voor werknemers met de hoogste inkomens. Toch heeft de fiscale regelgeving die dit systeem in de hand werkt, geen rekening gehouden met de problemen op vlak van mobiliteit en leefmilieu waartoe het leidt, omdat de bestuurders (vervuilers) niet degenen zijn die betalen. De FRDO is van mening dat de federale overheid maatregelen kan nemen om dit systeem beter verenigbaar te maken met duurzame mobiliteit :
- de ondernemingen sensibiliseren voor de weerslag van het systeem van bedrijfswagens (hoger brandstofverbruik en hoger ongevalpercentage dan bij het gemiddeld wagenpark),

- de alternatieven voor dit systeem aanmoedigen, door aan de werknemers die van dit systeem genieten, een gelijkwaardig financieel voordeel te bieden en hierbij uiteraard vermelden dat men op het vlak van de kosten voor de werkgevers de nodige neutraliteit moet nastreven;
- de bedrijfswagens aanmoedigen die een minimale externe kost vormen en die het minst vervuilen, bijvoorbeeld door de wagens van klasse A en klasse B¹⁴ te promoten,
- aanzetten tot een rationeel gebruik van de bedrijfswagen, met de bedoeling de groei van de economie los te koppelen van de groei van mobiliteit,
- de systemen bestuderen die men in het buitenland in dit domein heeft ingevoerd.

Over deze maatregelen en hun financiering dient overleg gepleegd te worden.

6.2.8. Acties inzake parkeerplaatsen

- [112] Het ter beschikking stellen van een gratis parking op de werkplaats is een voordeel dat door het bedrijf of het bestuur wordt toegekend aan de werknemer die hiervan geniet. De FRDO denkt dat men nader moet bestuderen hoe de juiste kostprijs voor dit voordeel wordt betaald. Ook hierover dient overleg gepleegd te worden.

6.2.9. Acties inzake luchtvervoer

- [113] De FRDO is van mening dat de acties inzake luchthaventaksen, navigatietaksen (diensten voor het luchtverkeer onderweg) en de taksering van kerosine door de Belgische regering op internationaal niveau moeten worden verdedigd. Dit zou toelaten om een deel van de negatieve impact van het luchtvervoer op het leefmilieu en de volksgezondheid door te rekenen (advies Johannesburg, § 4.33) en het verstoorde evenwicht in de concurrentie tussen het lucht en treinvervoer te verminderen (in het bijzonder voor de internationale verbindingen).

6.2.10. Verhandelbare vergunningen

- [114] Naast de systemen waarin het beheer van de vraag zou gebeuren volgens een globale schommeling van de prijzen en de fiscaliteit, kan men ook flexibele mechanismen overwegen. De FRDO meent dat het aanbevolen is om het potentieel van dit instrument te bestuderen, om de eventuele toepasbaarheid ervan op de Belgische transportsector te bestuderen. Het centrale idee is dat men daar verminderingen van energieverbruik of vervuiling zou begunstigen waar dit aan een lagere kostprijs kan gebeuren. Een voorbeeld: men zou de vergunningen voor de aankoop van brandstoffen voor voertuigen voor wegvervoer zo aan de verschillende actoren van het transport kunnen uitreiken volgens te bepalen modaliteiten. Deze vergunningen zijn verhandelbaar tussen de actoren en hun aantal wordt door de overheid vastgelegd, hetgeen in theorie garandeert dat men een doelstelling van globale vermindering bereikt.

¹⁴ De klassen A en B verwijzen naar de gemiddelde hoeveelheid CO₂ die per kilometer wordt uitgestoten. (zie <http://www.environment.fgov.be>)

	Gram CO₂/km Diesel	Gram CO₂/km Benzine
Klasse A	<85	<100
Klasse B	85< g CO₂/km<115	100< g CO₂/km<130

6.2.11. Acties inzake inventarissen van de uitstoot van broeikasgassen

- [115] In het kader van de toepassing van het protocol van Kyoto, meent de FRDO dat het aangewezen is om na te denken over de mogelijkheid dat men in de inventarissen van de uitstoot van broeikasgassen van ondernemingen, ook de uitstoot ten gevolge van het vervoer dat hun activiteiten met zich meebrengt, zou opnemen. De FRDO denkt dat de haalbaarheid hiervan in die zin moet worden onderzocht.

6.2.12. Andere maatregelen

- [116] Andere maatregelen, meer bepaald in verband met het woon-werk vervoer en de mobiliteitsplannen van de ondernemingen, kunnen bijdragen tot een mobiliteit die beter verenigbaar is met duurzame ontwikkeling. Over deze maatregelen en de financiering ervan zou men overleg kunnen plegen.

6.3. De kwaliteit van de alternatieven van weg- en luchtvervoer verbeteren

6.3.1. De infrastructuur van het openbaar vervoer ontwikkelen : een financieringsfonds creëren

- [117] Een dichtbevolkt land zoals België moet voorzien zijn van een doeltreffend en betrouwbaar netwerk van openbaar vervoer. Er zullen grote budgetten nodig zijn om de infrastructuur van het openbaar vervoer, meerbepaald de spoorwegen, te ontwikkelen. Deze budgetten zouden onder andere kunnen komen van inkomsten van belastingen op het gebruik van de wegeninfrastructuur.

6.3.2. Het mobiliteitsaandeel van stappen en fietsen ontwikkelen

- [118] Zowel in de steden als in de dorpen zouden verplaatsingen tegelijk aangenaam en veilig moeten zijn. De gewesten en de gemeenten kunnen meerdere maatregelen treffen om dit te bereiken :
- de voetgangers moeten een zo kort mogelijke weg kunnen afleggen, de verkeerslichten moeten in het voordeel van de voetgangers werken,
 - in de stadscentra moet men het verkeer zodanig vertragen dat de voetgangers niet meer in gevaar zijn; in sommige gevallen (voetgangerszones, woonwijken, ontmoetingsplaatsen e.d.) moeten de voetgangers zich op dezelfde plaatsen als de auto's kunnen bewegen;
 - op andere plaatsen moeten ze kunnen beschikken over brede en comfortabele voetpaden.
 - er moet bijzondere aandacht worden besteed aan de routes tussen school en woning
- [119] Verplaatsingen per fiets moeten gemakkelijk en veilig zijn. Men moet het imago van de fiets als vervoermiddel opwaarderen. De federale overheid kan meerdere maatregelen treffen om dit te bereiken :
- In het bijzonder waken over de complementariteit tussen fiets en openbaar vervoer (zie 6.37 hieronder)
 - De aanneming begunstigen van een reglementering door dewelke werkgevers 0,15 EUR/km toekennen aan hun werknemers die met de fiets naar het werk komen en waardoor fietsstallingen, douches en kleedkamers ter beschikking komen van fietsende werknemers. Deze maatregelen en hun financiering moeten onderwerp uitmaken van een gemeenschappelijk overleg.
- [120] Ook de gewesten, de gemeenschappen en de lokale overheden kunnen maatregelen nemen :

- een fietspadennetwerk uitbouwen dat de gewest- en gemeentewegen dekt en instaan voor het onderhoud ervan
- veilige fietsstallingen maken op de openbare plaatsen : winkelstraten, overheidsdiensten, stations, sportcentra en culturele centra, enz.
- een reglementering invoeren die er voor zorgt dat appartementsgebouwen, werkplaatsen en scholen met “fietsgarages” worden uitgerust.
- in de pers, en in het bijzonder in de audiovisuele media, campagnes lanceren om de fiets als vervoermiddel te promoten.
- bekende mensen overtuigen om zich te tonen terwijl ze zich per fiets verplaatsen

6.3.3. De door de NMBS geleverde diensten verbeteren

- [121] De overheid moet erover waken dat de NMBS op korte, middellange en lange termijn wordt gefinancierd. De onzekerheden hieromtrent moeten worden weggelaten. De FRDO benadrukt dat de financiering van de NMBS een investering op lange termijn is. Deze investering zal moeten bijdragen tot het creëren van een mobiliteit die beter verenigbaar is met duurzame ontwikkeling, met positieve invloeden op de economie, de samenleving en het leefmilieu. Men moet ook voldoende middelen vrijmaken om de NMBS in staat te stellen om te beantwoorden aan doelstellingen in verband met het plan om het woon-werk vervoer per trein gratis te maken.
- [122] De FRDO herinnert er aan dat het traject van 92% van de klanten van de NMBS enkel op het binnenlandse sporennet wordt afgelegd. Daarom vindt de FRDO dat
- het binnenlandse sporennet (grotendeels geërfd uit de negentiende eeuw) moet prioritair worden op vlak van investeringen, meer bepaald voor die van de infrastructuur.
 - het bestaande patrimonium van de NMBS, in het bijzonder de stations, moet worden onderhouden en beschermd.
 - de trend waarbij de frequenties van de kleine lijnen en de kleine stations worden afgeschaft of verminderd, moet worden omgekeerd.
 - men de frequentie van de binnenlandse lijnen op alle lijnen moet verhogen, in het bijzonder in de gebieden waar veel mensen wonen.
 - op basis van studies over de haalbaarheid en over de mogelijke gevolgen, men de binnenlandse lijnen opnieuw in gebruik moet nemen en men nieuwe lijnen moet openen.
 - de trajecten tussen twee punten moeten met zo weinig mogelijk aansluitingen worden afgelegd. De tijd die men wint bij het afleggen van een parcours met veel kosten (economisch en energieverbruik) gaat soms verloren door problemen met de aansluiting of organisatie.
 - het GEN project zo snel mogelijk moet worden afgewerkt.
 - de stations en de treinen een betere uitrusting moeten krijgen om ook de mindervalide of de gehandicapte reizigers te kunnen onthalen. Deze categorie reizigers zou toenemen door de vergrijzing van de bevolking. De toegang tot de perrons (zoals de ondergrondse passages of de toegangen via bruggen of platformen) moet dankzij de plaatsing van liften of roltrappen worden verbeterd.
 - beveiligde en idealiter gratis parkeerplaatsen in de directe omgeving van stations moeten ter beschikking worden gesteld van reizigers
 - men de informatie die aan de reizigers wordt gegeven, in alle stations en haltes aanzienlijk moet verbeteren. Zo kan men bijvoorbeeld denken aan het creëren van een systeem dat informatie geeft over de locatie van de trein en de reële tijd die hij nog nodig heeft om te arriveren, zoals in de Brusselse metro.
 - men het comfort en de veiligheid van de reizigers in de treinen en de wachtplaatsen aanzienlijk moet verbeteren.

[123] Inzake het internationaal reizigersvervoer per trein wil de FRDO de aandacht vestigen op de volgende problemen :

- de afschaffing van een groot deel van de internationale treinen (nachttreinen en niet-HST treinen) gaat in tegen een langetermijnbeleid van het treinvervoer. Deze afschaffing werd aangemoedigd door de beslissing van de Europese Commissie om de subsidies voor de internationale treintrajecten te verbieden.
- er bestaan bijna geen lokale internationale treinen meer, terwijl er almaar meer grensoverschrijdende activiteiten bijkomen.
- de middelen die beschikbaar zijn voor het reserveren van plaatsen in internationale treinen, zijn van minder goede kwaliteit dan de middelen die voor de luchtvaart bestaan (namelijk de beschikbaarheid van gegevens op het Internet), hetgeen de reisagenschappen en de reizigers afschrikt om per trein te reizen.

6.3.4. Aansluitingen optimaal maken

[124] Om de totale reistijd te verminderen en meer reiscomfort te bieden, moet men het aantal aansluitingen die nodig zijn om twee punten te verbinden, verminderen en de aansluitingen alleszins vergemakkelijken. Dit geldt zowel voor de aansluitingen tussen hetzelfde type openbaar vervoer als tussen verschillende soorten voertuigen van het openbaar vervoer (trein-tram-metro).

[125] Zo heeft men bijvoorbeeld in sommige regio's vooruitgang geboekt met het optimaliseren van de aansluitingen tussen treinen en bussen. Deze vooruitgang zou men in het algemeen moeten bereiken.

6.3.5. Zorgen voor een verkeersreglement dat gunstiger is voor het openbaar vervoer

[126] De FRDO moedigt het bestuur aan om in het kader van het verkeersreglement te bestuderen, welke verschillende maatregelen men in het voordeel van het openbaar vervoer zou kunnen invoeren, door middel van de wegcode.

6.3.6. Actie inzake rijstroken

[127] Sinds kort mogen de regionale overheden van de wet een rijstrook voorbehouden voor voertuigen van het openbaar vervoer en voor voertuigen waarin minstens twee of drie personen meerijden. Hoewel het wenselijk is dat men de capaciteit van het wegennet (auto) vergroot, moet men bij de uitvoering van deze bepaling, bijvoorbeeld op wegen (auto) met drie rijstroken, met twee factoren rekening houden :

- aanvaardt het publiek deze maatregel? De grote meerderheid ziet er immers geen direct persoonlijk voordeel in;
- de controles van het aantal inzittenden van de auto, gekoppeld aan doeltreffende sancties ingeval van overtredingen.

6.3.7. De intermodaliteit bevorderen

[128] Men moet de intermodaliteit bevorderen, en dit zowel voor personen- als voor goederenvervoer. Voor dit beleid is een goede samenwerking nodig tussen de verschillende bevoegde machtsniveaus.

[129] Andere formules die de intermodaliteit bevorderen, moet men aanmoedigen om te zorgen voor de samenwerking tussen de verschillende vervoermiddelen, zoals

- de gecombineerde tickets (trein-taxi, trein-bus/tram...)
- een uniform ticketsysteem voor alle soorten openbaar vervoer...

- men moet één groot informatieplatform creëren voor de gebruikers van het openbaar vervoer, om de intermodaliteit te bevorderen. Dit platform zou alle openbare vervoermaatschappijen die in België werken, groeperen en via verschillende media toegankelijk maken (Internet, telefoon, SMS...).
- Om auto-delen en de intermodaliteit tussen wagen en openbaar vervoer te bevorderen, moeten beveiligde en idealiter gratis parkeerplaatsen ter beschikking worden gesteld van automobilisten.

[130] Wat betreft de intermodaliteit tussen de fiets en openbaar vervoer, zou men drie pijlers moeten aanmoedigen:

- volgens de vraag zorgen voor beveiligde stallingen voor fietsen in de NMBS-stations en de belangrijkste haltes van de MIVB, De Lijn en het TeC.
- het vervoer van gewone fietsen vergemakkelijken in treinen, trams, bussen en metro, buiten de spitsuren.
- geleidelijk de verschillende soorten rollend materieel (bussen, trams, treinen, met inbegrip van de HST), aanpassen om dit doel te bereiken.

[131] Voor het goederentransport is de normalisering van de intermodale laadeenheden één van de prioritaire acties die men op Europees niveau moet aanmoedigen.

6.3.8. De kwaliteit van de spoorwegen voor goederentransport verbeteren

[132] Men verwacht dat bij een onveranderd beleid het goederentransport op de weg zal toenemen; de FRDO is dan ook van mening dat men meerdere complementaire maatregelen moet treffen :

- men moet zich laten inspireren door de beste Europese voorbeelden om het beheer van infrastructuur en transportbedrijven optimaal te scheiden
- men moet de integratie van het Europese spoorwegennet aanmoedigen (interoperabiliteit, normalisering)
- de sector van het goederentransport per trein in staat stellen om haar productiviteit op te voeren, door een hoog tewerkstellingsniveau te handhaven.
- voor de industriële klanten telematica-instrumenten uitwerken voor de opvolging van de konvooien, om de informatieverstrekking te verbeteren.

6.3.9. Het transport per binnenscheepvaart en het maritiem transport aanmoedigen

[133] Dit netwerk betreft vooral het goederentransport en biedt tal van voordelen :

- een laag energieverbruik per vervoerde ton
- grote capaciteitsreserves, een zeer groot ontwikkelingspotentieel
- een zeer grote veiligheid en betrouwbaarheid (zeer weinig ongevallen en correct naleven van de termijnen)
- lage vervuilingniveaus

[134] De FRDO vindt dat men in het binnenscheepvaarttransport moet investeren zodat het zich kan ontwikkelen. Zo is het wenselijk om de waterwegen te onderhouden en multimodale platformen te creëren (met het weg- of het treinvervoer). Men moet de regionale overheden aanmoedigen om initiatieven voor de ontwikkeling van dit vervoermiddel te steunen. In de eerste plaats heeft deze sector vooral te maken met goederentransport en valt hij grotendeels onder de bevoegdheid van de Gewesten. Toch kan men maatregelen nemen om het ontwikkelingsbeleid van de waterwegen op Europees niveau te verbeteren. Men moet bijzondere aandacht besteden aan de verbetering van het sociaal statuut van de binnenschippers.

6.3.10. Het gebruik van pijpleidingen (pipelines) aanmoedigen

- [135] Ook dit domein valt voor een groot deel onder de bevoegdheden van de Gewesten. De FRDO vindt dat de overheden het gebruik van pijpleidingen moeten aanmoedigen, in het bijzonder met het oog op het onderling in een netwerk verbinden van de bestaande subnetwerken. Hiertoe kunnen concrete maatregelen bijdragen, zoals steun die de overheid aan projecten zou geven, een harmonisering van de reglementen, een vereenvoudiging van de administratieve procedures (de ondernemingen zouden maar één gesprekspartner moeten hebben) of het creëren van een inrichtingsplan van de ondergrond.

6.3.11. De negatieve gevolgen beperken

- [136] Bij de aanmoedigingen om alternatieven voor het weg- en luchtvervoer te gebruiken, mag men niet vergeten om de negatieve gevolgen van deze alternatieven op het leefmilieu en de volksgezondheid minimaal te beperken volgens de optiek van duurzame ontwikkeling.

6.4. De energieficiëntie van transportmiddelen verbeteren en ze minder afhankelijk maken van fossiele energiebronnen

- [137] De onderstaande maatregelen gelden zowel voor
- privé-voertuigen als voor voertuigen die men voor het openbaar vervoer gebruikt
 - het vervoer van personen als dat van goederen
 - Deze maatregelen zijn bedoeld om de individuele prestaties van voertuigen te verbeteren, de verschillende vormen van vervuiling te verminderen en de veiligheid op de weg te verbeteren.

6.4.1. Maatregelen voor technologische innovatie

- [138] technologische vernieuwingen helpen het specifieke verbruik van voertuigen en de weerslag op het leefmilieu en de volksgezondheid verminderen. Maar voor de CO₂-emissies is dit onvoldoende om de verwachte toename van de uitstoot vanwege de mobiliteit per auto te compenseren. Daarom stelt de FRDO voor dat men de vervanging van de huidige wagens door minder zware en zuinigere wagens aanmoedigt.
- [139] De technologische vernieuwingen zouden vooral moeten gebeuren bij voertuigen die het meest bescheiden zijn en het minst energie verbruiken. Tegenwoordig zijn vooral de meest krachtige wagens uitgerust met een groot deel technologische verbeteringen.

6.4.2. Begeleidende maatregelen voor de vernieuwing van het park

- [140] De FRDO had de aandacht van de overheid reeds gevestigd “op het feit dat de vernieuwing van het voertuigenpark absoluut gepaard moet gaan met maatregelen die er voor zorgen dat voertuigen definitief worden gedeclasseerd en gerecycleerd. Gebeurt dit niet, dan zou de vernieuwing van het Belgische wagenpark leiden tot een piekeffect in de export van de meest vervuilende wagens naar de landen in het Zuiden en het Oosten, wat het probleem van de vervuilende emissies alleen maar zou verplaatsen” (*Advies over de invoering in België van het Protocol van Kyoto over de vermindering van de uitstoot van broeikasgassen, aanbeveling 33, 1998*).

6.4.3. Doorgaan met het verbeteren van de technische normen van voertuigen

- [141] Deze actie zal voornamelijk op Europees niveau gebeuren. De Belgische autoriteiten zouden er op moeten aandringen ervoor te zorgen dat de dynamiek ter verbetering van het doeltreffende energieverbruik van voertuigen vooruitgang blijft boeken. Zo zouden de normen van de uitstoot per kilometer beter rekening moeten houden met de werkelijke omstandigheden waarin de voertuigen en de accessoires waarmee ze eventueel zijn uitgerust (zoals de airconditioningsystemen) worden gebruikt.

6.4.4. Een milieuvriendelijker en veiliger rijgedrag aanmoedigen

- [142] De federale overheid moet de rijstijlen die zowel gunstige gevolgen hebben op vlak van impact op het milieu en lawaaihinder als op de veiligheid op de weg, zeker aanmoedigen. Zo moeten er sensibilisatieacties in die zin worden gevoerd in het kader van de aankoop van de wagen, de technische controles en het leren rijden met de wagen.

6.4.5. De doeltreffende werking van technische controles optimaal maken

- [143] De technische controles van de wagens kunnen een gelegenheid zijn om de bestuurders te sensibiliseren over de noodzaak van het onderhoud en de naleving van de technische normen voor voertuigen, in het bijzonder betreffende de uitstoot van vervuulende gassen.

6.4.6. Een doelgerichte actie inzake het onderhoud van voertuigen

- [144] Alle actoren moeten worden gesensibiliseerd om het onderhoud van de voertuigen, namelijk de frequentie en de kwaliteit ervan, te verbeteren. Het regelmatig onderhoud van de voertuigen heeft positieve gevolgen zoals een betere veiligheid, een lager brandstofverbruik en een lager vervuilingniveau van de voertuigen.

6.4.7. Waken over de toepassing van de bestaande reglementering

- [145] De FRDO vindt dat controles van de bestaande reglementeringen verbeterd moeten worden. Deze controles gelden zowel voor de naleving van het verkeersreglement als voor de technische normen van de voertuigen. De bedoeling van deze controles zou ook zijn dat ze de bestuurders sensibiliseren over de impact van hun rijstijl op het leefmilieu, de volksgezondheid en de veiligheid op de weg.

6.4.8. De plaatsing aanmoedigen van nieuwe computertechnologieën om te controleren en te informeren

- [146] Op de wegeninfrastructuur of in de wagens kan men computer- en telematica-instrumenten plaatsen die de kwaliteit van het verkeer, de verkeersveiligheid en -vlotheid kunnen verbeteren. Namelijk :
- het computerbeheer van de verkeersstromen,
 - automatische radars,
 - gesynchroniseerde verkeerslichten,
 - indicatoren die het overschrijden van de toegelaten snelheid melden,
 - snelheidsbegrenzers op voertuigen (ISA technologie)¹⁵; volgens een enquête die de VTB-VAB in 1999 heeft laten uitvoeren, zorgen deze begrenzers er bij de meeste automobilisten voor dat ze de snelheidsbepalingen respecteren,

¹⁵ Zie : www.mobiliteit.fgov.be/data/route/ISAN.pdf

- het informeren van de gebruikers,
- de navigatietechnologie (GPS)

6.5. Acties inzake de ruimtelijke ordening van het grondgebied

[147] Voor de ruimtelijke ordening van het grondgebied zijn de gewesten bevoegd. Ze moeten worden aangemoedigd om maatregelen in te voeren die een echte trendbreuk vormen met het huidige stedenbouwkundig beleid, zoals bijvoorbeeld :

- een herziening van de sectorplannen nastreven in de richting van een meer rationeel beheer van het grondgebied dat dan ook beter verenigbaar zou zijn met duurzame ontwikkeling
- de spreiding van activiteiten vermijden en daar waar er openbaar vervoer bestaat de inplantingen van activiteiten aanmoedigen
- de steden aantrekkelijker maken voor bevolking en ondernemingen
- de beschermzones van de biologische habitats uitbreiden om de aftakeling van de biodiversiteit tegen te gaan
- de gemeenten aansporen om mobiliteitsplannen te creëren en de financieringsmethodes ervan te herzien

6.6. Een echte nationale strategie voor duurzame mobiliteit aannemen

[148] Hoewel in 2000 aangekondigd in het Federaal Plan voor duurzame ontwikkeling, werd nog altijd geen nationaal mobiliteitsplan goedgekeurd op politiek niveau en dus minder besproken en uitgevoerd. Volgens de FRDO heeft België een gebrek aan een mobiliteitsstrategie. Een dergelijke strategie heeft volgende kenmerken:

- een plan dat in grote lijnen de richtingen aangeeft
- een toekomstvisie : welke mobiliteit wil men de komende tien jaar, welke perspectieven heeft men voor de komende vijftig jaar ?
- ambitieuze en realistische meetbare doelstellingen op korte, middellange en lange termijn
- het vermogen om het bereiken van deze doelstellingen te meten
- de betrokkenheid van alle actoren
- een geïntegreerde visie van de verschillende te beheren problemen : ozon, lawaaihinder, broeikasgassen, overbelasting...
- de coördinatie van de verschillende institutionele instrumenten en actoren om deze doelstellingen te bereiken
- middelen om de besliste maatregelen uit te voeren en voor de opvolging ervan te zorgen

[149] Een debat op nationaal niveau dat absoluut noodzakelijk is om de volgende redenen :

- het Belgisch transportnetwerk en de mobiliteit van de Belgen overschrijden de gewestgrenzen.
- de polarisatie van activiteiten en werkgelegenheid op Brussel is een essentiële factor
- er zijn absoluut samenwerkingsverbanden nodig tussen de verschillende operatoren van het openbaar vervoer
- de NMBS is een staatsonderneming
- België heeft internationale verplichtingen

- [150] Het federaal niveau moet een essentiële rol spelen om, in samenwerking met alle andere betrokken actoren, een impuls te geven aan een ware dynamiek op nationaal niveau. De bestaande overlegorganen tussen de federale overheid en de Gewesten, moeten opnieuw worden geactiveerd (vooral de *Interministeriële Conferentie Verkeerswezen en Infrastructuur*, ICVI en daarnaast het *Executief Comité van de Ministers van Mobiliteit, ECMM* en het *Interministerieel Comité voor de Verkeersveiligheid, ICVV*).
- [151] Het “mobiliteit” gedeelte van het voorontwerp van het federaal plan voor duurzame ontwikkeling 2004 – 2008 beperkt zich tot enkel bepaalde punten die in een nationale strategie moeten worden geplaatst.

6.7. De kennis over mobiliteit gebruiken en ontwikkelen

- [152] Er zijn al onderzoeken gefinancierd om een beter inzicht te krijgen in wat inzake mobiliteit op het spel staat in België. De FRDO vindt dat men deze onderzoeken beter moet ontwikkelen en gebruiken. Zo moet een nationale mobiliteitstrategie gepaard gaan met en ondersteund worden door een kwaliteitsverbetering van de gegevens en indicatoren over mobiliteit en een intenser wetenschappelijk onderzoek hierover.
- [153] De eventuele leemten in de wetenschappelijke kennis mogen zeker niet een voorwendsel zijn om de maatregelen die men zou moeten nemen, voortdurend uit te stellen.
- [154] Men moet in de eerste plaats de kennis verbeteren over :
- verplaatsingen te voet en per fiets
 - transportstromen (in het bijzonder van de goederen)
 - mogelijkheden om de transporten op de weg en via andere kanalen dan de weg te verbeteren
 - evaluaties van de externe kosten van verschillende vervoermiddelen
 - instrumenten die een betere internalisering van de externe kosten mogelijk maken
 - alternatieve financieringsmogelijkheden van de infrastructuur en het openbaar vervoer
 - impact van tariefmaatregelen op de vraag naar mobiliteit per vervoermiddel
- [155] De FRDO heeft trouwens reeds gezegd dat “er onderzoek zou moeten worden gedaan om de bevordering van “culturele alternatieven”, die vervoer in groep en andere manieren van werk- en productieorganisatie in aanzien doen stijgen, zo adequaat mogelijk te verzekeren (advies van de FRDO over het eerste federaal plan voor duurzame ontwikkeling, 4 april 2000, § 261).
- [156] In navolging van de gewestelijke initiatieven kan men overwegen om een nationaal observatorium van mobiliteit op te richten.
- [157] De FRDO vindt dat men de statistieken met elkaar in overeenstemming moet brengen en dat men ze aanzienlijk moet verbeteren op de volgende twee punten :
- de kostprijs van de mobiliteit voor het openbaar vervoer per transportmiddel (bouw en onderhoud van de infrastructuren, sociale zekerheid, politie en justitie...)
 - de investeringen van het openbaar vervoer per vervoermiddel

6.8. Een ander mobiliteitsmodel ontwikkelen

- [158] De FRDO schreef reeds in zijn advies van 2000 over het (eerste) federaal plan voor duurzame ontwikkeling (§ 255) : *"Er moet in de eerste plaats een ware mentaliteitsverandering teweeggebracht worden bij de consument van vervoermiddelen (particulieren, bedrijven, overheid). Het is nodig de heersende culturele modellen zoals het erg hoog aanschrijven van individueel vervoer en het bezit van een voertuig in vraag te stellen. Bovendien en fundamenteeler moeten we ons vragen stellen over de oorsprong van de mechanismen die aan het werk zijn in de manier waarop we in onze samenleving aankijken tegen de tijd. De haast, de voortdurende druk om termijnen te verkorten is misschien wel één van de belangrijkste factoren van de "niet-duurzaamheid" van onze maatschappijen en een belangrijke oorzaak van de ernstige gevolgen voor de veiligheid, volksgezondheid en kwaliteit van de producten"*.
- [159] De FRDO vindt dan ook dat alle maatregelen die de opvoeding en de sensibilisatie van alle actoren mogelijk maken, moet worden aangemoedigd, teneinde de huidige gedragingen inzake mobiliteit opnieuw in vraag te stellen.

6.8.1. Participatie van de bevolking

- [160] Men moet de bevolking uitnodigen om zich uit te spreken over nieuwe investeringsplannen voor de transportinfrastructuren. Deze participatie heeft een dubbele doelstelling: een transparant debat mogelijk maken, rekening houdend met alle mogelijke gevolgen, en de burgers sensibiliseren voor de weerslag van hun mobiliteitskeuze.

6.8.2. Acties inzake scholen

- [161] Acties gericht op scholen en op het woning-school vervoer moeten worden aangemoedigd. Deze initiatieven vallen onder de bevoegdheid van de gemeenschappen.

6.8.3. Acties bij de uitwerking van mobiliteitsplannen van ondernemingen

- [162] Het is essentieel dat alle leden van een onderneming worden gemobiliseerd om de mobiliteitsplannen van de ondernemingen te laten slagen. Deze mobilisering, vergezeld van een sensibilisatie, moet zowel in de diagnosefase als in de uitwerkingsfase van deze plannen gebeuren.

6.8.4. Sensibiliseren aan de hand van voorbeeld-functie

- [163] Het voorbeeld dat de ministers, de kamerleden, de senatoren en de mandatarissen kunnen geven door zich per fiets, te voet, met het openbaar vervoer of met een bescheiden wagen te verplaatsen, kan leiden tot een niet te verwaarlozen sensibilisatie.

6.8.5. Het informeren van consumenten en acties inzake reclame

- [164] De reclame moet een essentiële rol spelen bij het promoten van een mobiliteit die beter verenigbaar is met duurzame ontwikkeling.
- [165] Alle actoren van de reclamesector moeten worden gesensibiliseerd voor aanpakken die beter bij een duurzame ontwikkeling passen. De automobielsector in het bijzonder moet worden aangemoedigd om zich deontologische regels voor de reclame aan te meten; regels die rekening houden met de criteria van duurzame ontwikkeling.

- [166] 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 reclaimedocumenten zou staan.
- [167] Bovendien zou men reclame die illegaal of gevaarlijk rijgedrag aanmoedigt, moeten verbieden.
- [168] De etiketteringen moeten bedoeld zijn om de consument te informeren, en dat niet alleen over het energieverbruik van het voertuig dat hij wil kopen, maar ook over de weerslag die het gebruik ervan heeft. Zo moet men de consument sensibiliseren om meer globale en verantwoordelijke visie te ontwikkelen betreffende zijn koopgedrag.

De modaliteiten van de vermelding van de CO₂-emissies van de wagens die op Europees niveau verplicht is geworden, kunnen nog in die zin worden verbeterd. Met name door de consumenten te informeren dat :

- alle broeikasgassen die worden uitgestoten (dus niet alleen CO₂ , maar ook N₂O) voor een deel het gevolg kunnen zijn van de uitlaten met katalysator en de hydrofluorkoolwaterstoffen die te maken hebben met de lekkage van airconditioningsystemen en
 - een soms heel hoog verbruik te maken kan hebben met de accessoires waarmee in het huidige systeem geen rekening wordt gehouden (het gaat hier vooral om airconditioning)
- [169] Ten slotte zou men kunnen overwegen om op Europees niveau de verplichting in te voeren om in reclaimedocumenten een vermelding in te lassen die de aandacht vestigt op de negatieve impact van het gebruik van de auto op de volksgezondheid en het leefmilieu.
- [170] 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. In feite consumeert elke passagier van een vliegtuig wanneer hij alleen hetzelfde traject aflegt met een wagen met een grote cilinderinhoud evenveel als een langeafstandsvlucht of evenveel als een lichte vrachtwagen voor vluchten korter dan 500 kilometer (zie www.chooseclimate.org). Bovendien zijn de gevolgen voor het klimaat (het broeikaseffect) twee tot vier maal groter dan een zelfde uitstoot op grondniveau omdat het gaat om de uitstoot van gassen op grote hoogte (zie hierover het speciale rapport van de IPCC (1999) *Aviation and the Global Atmosphere* www.ipcc.ch).

6.9. Acties inzake de verkeersveiligheid

- [171] Heel wat maatregelen die een eerste positieve impact op de verkeersveiligheid hebben, zouden ook een positieve weerslag hebben op het leefmilieu, de economie en de volksgezondheid.
- [172] Eerst en vooral moeten de bestaande reglementeringen worden toegepast :
- de bestaande maximumsnelheden moeten worden nageleefd

- het *gevaarlijk* parkeren moet aangepakt worden
- men moet meer en strengere controles uitoefenen

Bij buitenlandse voorbeelden (zoals in Frankrijk) blijkt dat de toepassing van de bestaande reglementeringen positieve resultaten oplevert.

- [173] Door de openbare ruimte aan te passen om ze gunstiger te maken voor voetgangers en fietsers, krijgen kinderen en jongeren de gelegenheid om zich in alle veiligheid te voet of met de fiets te verplaatsen in plaats van per schoolbus of met de auto van de ouders naar school te gaan. Zo doen leren ze de openbare ruimte beter kennen en kunnen ze zich later, als ze volwassen zijn, zelfzekerder gedragen.
- [174] Men zou heel ambitieuze en mobiliserende doelstellingen moeten uitvaardigen, zoals bijvoorbeeld “nul doden op de weg”.

6.10. De dynamiek van de vicieuze cirkels en de perverse effecten doorbreken

- [175] Er moet een sterke politieke wil bestaan om deze dynamiek te doorbreken. En deze wil mag niet afgezwakt worden omdat men bang is aan populariteit te verliezen.
- [176] Men kan meerdere acties ondernemen om te proberen de dynamiek van de vicieuze cirkels in verband met de huidige beheermethoden van de mobiliteit te doorbreken :
- investeren in infrastructuur die gunstig is voor fietsers en voetgangers om de gevaren te verminderen en deze twee manieren om zich te verplaatsen, aan te moedigen,
 - investeren in de stadscentra om ze aantrekkelijker te maken en dus mensen terug te lokken naar de stad,
 - de buurtwinkels aanmoedigen,
 - het lokaal toerisme aanmoedigen,
 - de culturele en sociale activiteiten op lokaal niveau aanmoedigen om aan de mensen de kans te geven op dit vlak sociale contacten te leggen,
 - ervoor zorgen dat het gebruik van het openbaar vervoer toeneemt zodat de afname van de overbelasting van de wegen niet het onrechtstreekse effect zou hebben dat het gebruik van de auto aantrekkelijker wordt.

Bijlage 1 : Gegevens voor een diagnose

BIJL1.1. Mobiliteit : een specifiek probleem van duurzame ontwikkeling

[a1] Voor het bestuderen van het mobiliteitsprobleem heeft men een beeld nodig van de huidige situatie betreffende de vraag naar mobiliteit en de beschikbare middelen om hieraan te voldoen. Tezelfdertijd moet men beschikken over gegevens betreffende de impact van de huidige middelen waarmee aan deze behoeften wordt voldaan, op het gebied van :

- leefmilieu
- sociaal leven, volksgezondheid en de gelijke toegang tot bronnen
- economie

In de volgende paragrafen proberen we een algemeen overzicht van de mobiliteitssituatie in België te geven door deze multisectoriële benadering uit te werken.

BIJL1.2. Wegen nemen de meerderheid van de verplaatsingen voor hun rekening

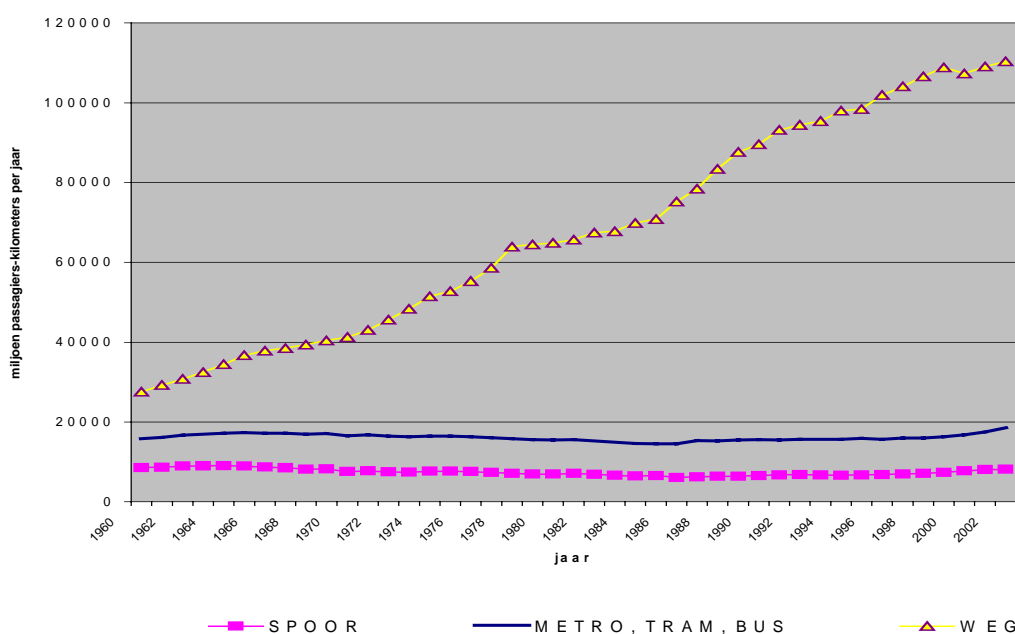
[a2] België kent sinds 1960 een aanzienlijke groei van mobiliteit in het algemeen. Deze groei gaat gepaard met een sterke ontwikkeling van de wegeninfrastructuur. Het aandeel van het openbaar vervoer in die mobiliteit, is daarentegen gevoelig gedaald. Een voorbeeld : het aantal per trein afgelegde passagiers-kilometers is gedaald van een vierde naar een tiende van het aantal passagiers-kilometers dat tussen 1960 en 2002 over de weg is aangeboden.

Personenvervoer	1960	2002 en evolutie in percent ten opzichte van 1960
Totaal aantal passagiers-kilometers (weg : wagens en moto's)	27456 miljoen	110350 miljoen (+ 302 %)
Totaal aantal passagiers-kilometers (spoor)	8578 miljoen	8160 miljoen (- 5 %)
Totaal aantal passagiers-kilometers (andere vormen van openbaar vervoer : tram, metro, bus en erkende cars)	7240 miljoen	10400 miljoen (+ 43 %)
Totaal aantal passagiers-kilometers (niet-erkende cars en privé-cars of buitenlandse cars)	4257 miljoen	5265 miljoen (+ 24 %)
TOTAAL passagiers-kilometers	47531 miljoen	134175 miljoen (+ 182 %)

Tabel 1 :evolutie van 1960 tot 2002 van het personenvervoer in België (FOD Mobiliteit en Vervoer)

Personenvervoer	1960	2002
Aandeel van de weg in passagiers-kilometers	58 %	82 %
Aandeel van het spoor in passagiers-kilometers	18 %	6 %
Aandeel van de andere vormen van openbaar vervoer (tram, metro, bus en erkende cars)	15 %	8 %
Andere (niet-erkende cars en privé-cars of buitenlandse cars)	9 %	4 %

Tabel 2 : evolutie van 1960 tot 2002 van het aandeel van verschillende soorten vervoer in personenvervoer in België (FOD Mobiliteit en Vervoer)



Figuur 1 : Verdeling in passagiers-kilometers per jaar van 1960 tot 2002, tussen de weg (individueel vervoer per wagen en motor), het spoor en het openbaar vervoer (tram, metro, bus en erkende cars) (Bron : FOD Mobiliteit en Vervoer)

[a3] Ook bij het goederentransport is de groei even opvallend, zoals de volgende tabel laat zien :

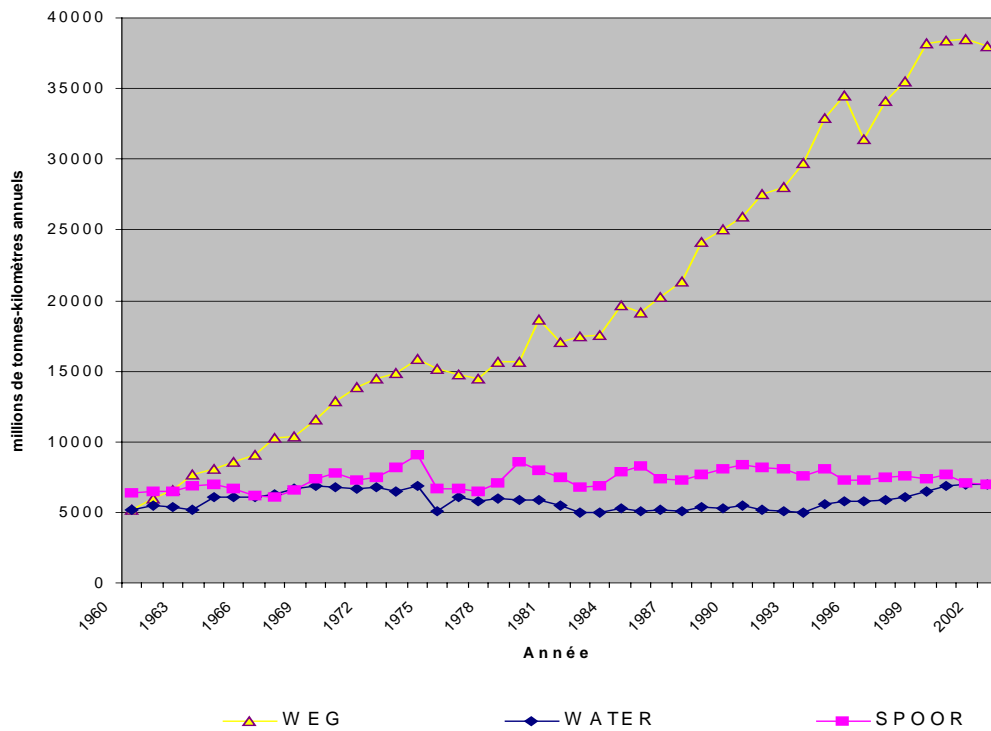
Goederentransport	1960	2002 en de evolutie in percent ten opzichte van 1960
Totaal aantal ton-kilometers (alle soorten vervoer samen)	16767 miljoen	51950 miljoen (+ 210 %)
Vervoerd aantal ton (alle soorten vervoer samen)	269 miljoen	630 miljoen (+ 130 %)

Tabel 3 :evolutie van 1960 tot 2002 van het goederentransport in België (FOD Mobiliteit en Vervoer)

Goederentransport	1960	2002
Aandeel van de weg in ton-kilometers	31 %	73 %
Aandeel van het spoor in ton-kilometers	38 %	9 %
Aandeel van de waterwegen in ton-kilometers	31 %	18 %

Tabel 4 : evolutie van 1960 tot 2002 van het aandeel van het spoor, de binnenwaterwegen en de weg in het goederenvervoer in België (FOD Mobiliteit en Vervoer)

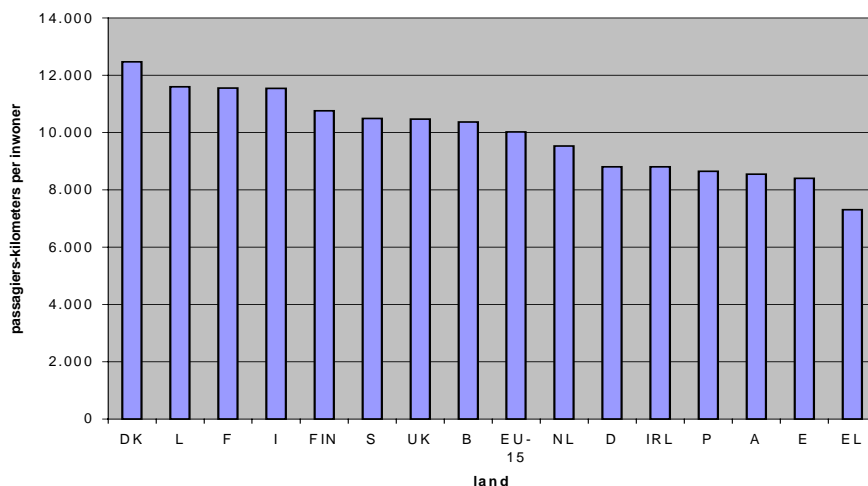
- [a4] We zien heel duidelijk dat elk vervoermiddel (spoor, weg en waterwegen) vandaag een grotere hoeveelheid « ton-kilometers » vervoert dan in 1960, maar het wegvervoer steekt er vandaag met kop en schouders boven uit, met een groei van meer dan 600% sinds 1960. Gelijktijdig met deze evolutie zien we dat het aantal ton-kilometers in 40 jaar meer dan verdrievoudigde, terwijl de vervoerde hoeveelheid slechts verdubbelde.



Figuur 2 : Verdeling in ton-kilometers van 1960 tot 2002 tussen de weg, het spoor en de waterwegen (Bron NIS, FOD Mobiliteit en Vervoer)

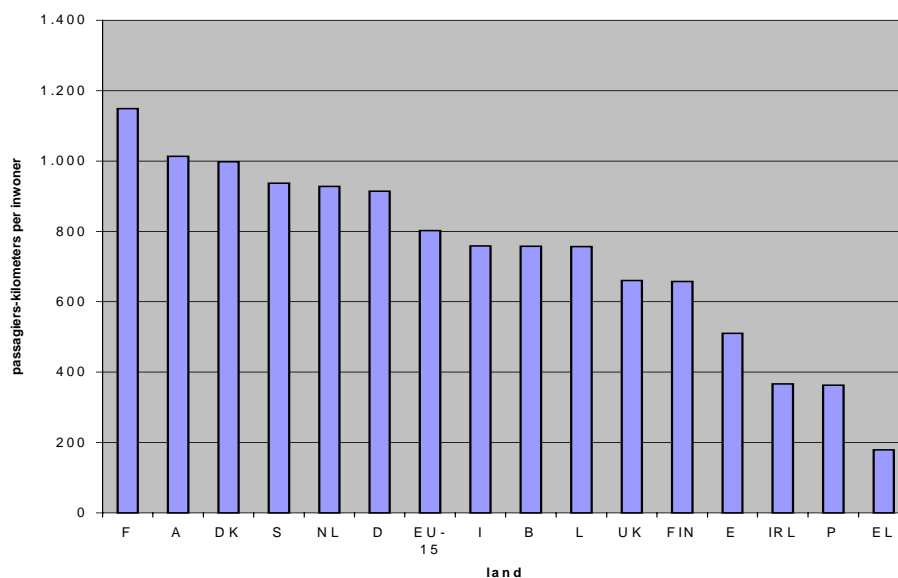
BIJL1.3. Internationale vergelijkingen

- [a5] In 2000, hebben individuele wagens 105 miljard reizigers-kilometers afgelegd, wat neerkomt op 10363 reizigers-kilometers per inwoner, hetgeen iets hoger is dan het Europees gemiddelde van 10024.



Figuur 3 : aantal reizigers-kilometers per jaar per inwoners afgelegd met de wagen in de landen van de Europese Unie in 2000 (Europese Commissie, DG Energie en Transport)

[a6] Bij de spoorwegen werden er in 2000 in België 7,8 miljard reizigers-kilometers afgelegd ; het aantal reizigers-kilometers per jaar per inwoner bedraagt 758 en het Europese gemiddelde bedraagt 802. Ter herinnering : het cijfer 1853 geldt voor Zwitserland.



Figuur 4 : aantal reizigers-kilometers per jaar per inwoner afgelegd per trein in de landen van de Europese Unie in 2000 (Europese Commissie, DG Energie en Transport)

BIJL1.4. Aanzienlijke investeringen in de weginfrastructuren

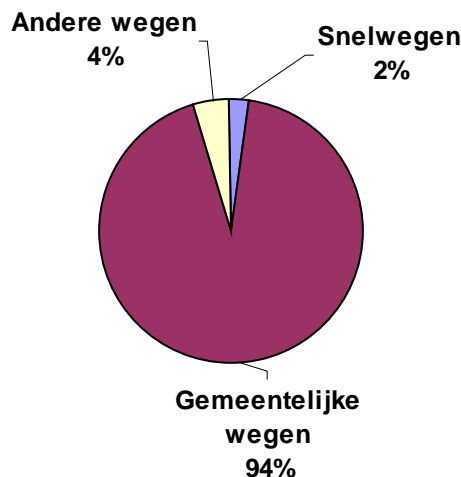
- [a7] Van 1970 tot 2000 werd er meer dan drieënvijftigduizend (53171) kilometer nieuwe wegen aangelegd (verharde wegen en onverharde wegen), waardoor het aantal kilometers Belgische wegen groeide van 94000 tot 147000 en het wegennet dus met 56% werd uitgebreid. Voor verharde wegen evolueerde het aantal kilometers van 76 000 naar 115 000. Voor de aanleg van de grote meerderheid van deze wegen (meer dan 90%) hebben de gemeenten gezorgd. Sinds enkele jaren zien we dat de aanleg van de weginfrastructuur vertraagt.
- [a8] De uitgaven waarmee de gewesten, provincies en gemeenten in 2000 mee instemden voor de weginfrastructuur in België (investering en onderhoud) bedroegen 1,36 miljard euro (of 55 miljard Belgische frank). Afhankelijk van de complexiteit van de werken varieert de kostprijs van een kilometer autosnelweg tussen 10 en 25 miljoen euro.

BIJL1.4.1. 1970-1990 : een autosnelwegennetwerk ontwikkelen

- [a9] De overheid heeft in heel korte tijd aanzienlijke investeringen gedaan in de autosnelwegeninfrastructuur. Zo is het aantal snelwegenkilometers in tien jaar tijd, tussen 1970 en 1980 verdrievoudigd : in deze periode werd 800 kilometer snelwegen in gebruik genomen. In het daarna volgend decennium (1980-1990) werd er bijkomend nog 400 kilometer aangelegd. Sinds 1990 is het aanlegtempo sterk verminderd. Vandaag telt België meer dan 1700 kilometer snelwegen. Ter herinnering: het spoorwegennet telt vandaag 3400 kilometer.

BIJL1.4.2. Een enorme ontwikkeling van de gemeentelijke wegen

- [a10] Van 1970 tot 2000 werd er meer dan 49000 kilometer gemeentelijke wegen aangelegd waardoor het aantal kilometers wegennet van 82000 naar 131520 is gestegen.



Figuur 5 : percentage (in kilometer) van de verschillende wegen aangelegd van 1970 tot 2000 (Bron : FOD Mobiliteit en Vervoer)

BIJL 1.4.3. 1960-1990 : een ontmanteling van de spoorwegen

[a11] In dezelfde periode verminderde het aantal kilometers spoorwegen (beheerd door de NMBS, de NMVB en de lokale of stedelijke vervoermaatschappijen) en het aantal haltes aanzienlijk.

Spoorwegen in België	1950	2000
NMBS netwerk (km)	5044 km	3471 km (- 32 %)
NMVB netwerk en vervolgens De Lijn en de TEC (km)	4250 km	140 km (- 97 %)
TOTAAL	9294 km	3611 km (- 61 %)

Tabel 5 :evolutie van de uitgestrektheid (in kilometer) van de spoorwegen in België van 1950 tot 2000 (FOD Mobiliteit en Vervoer en het werk "De tijd van de trein", van Bart van der Hertten et al, Universitaire Pers Leuven, 2001)

Het aantal haltes en stations van de NMBS is van 1109 in 1970 gedaald naar 664 in 2000, wat neerkomt op een terugval van 40 % (cijfers FOD Mobiliteit en Vervoer).

Het spoorwegennet beheerd door de NMBS, dat in het bijzonder de landelijke zones aandeed, is in 30 jaar¹⁶ bijna volledig verdwenen. Tot 1960 werd dit netwerk ook gebruikt voor het goederentransport.

BIJL 1.5. Het economisch belang van de mobiliteit**BIJL 1.5.1. Het belang van de transportsector in de Belgische economie**

[a12] In België staan 185 000 banen rechtstreeks in verband met de transportsector.

JOBS	Transportsector	Belgische economie	Percentage
Loontrekkenden	171 000	3 466 000	5 %
Zelfstandigen	14 000	675 000	1.2 %
Totaal van de jobs	185 000	4 141 000	4.5 %

Tabel 4 : belang van de transportsector voor jobs (BNB, Federaal Planbureau, 2001)

¹⁶ Vandaag blijft er ongeveer 140 km over: de kusttram beheerd door De Lijn, het netwerk van Charleroi beheerd door de TEC en de toeristische tram van Han sur Lesse

BIJL1.5.2. Ontvangsten die te maken hebben met mobiliteit in de Staatsbegroting

[a13] In 2000 heeft de Staat meer dan 9,4 miljard euro (382 miljard Belgische frank) geïnd in het kader van het gebruik van voertuigen op de weg : de accijnzen en de BTW op de brandstoffen, geïnd door de federale regering, vormen de helft van deze ontvangsten. Ter informatie : in 2000 werd er **9521 miljoen liter** brandstof gekocht in België (waarvan 165 LPG, 6108 diesel en 2978 benzine) (bron : ministerie van economische zaken, directie energie).

Posten	In miljoen Belgische frank van 2000	Équivalent in miljoen euro (2000) (afgerond)
Accijnzen op de brandstoffen	132.926	3295
BTW op		
a. brandstoffen	57.774	1432
b. verkoop wagens		
- nieuwe	47.888	1187
- tweedehands	2.914	72
c. onderhoud en herstellingen	25.865	641
d. handel van onderdelen en toebehoren	31.863	790
Taksen op de verzekeringspremies	4.950	123
Verplichte bijdragen op de verzekeringspremies	9.498	235
Rijtaxs	42.700	1059
Taks autoradio	3.327	82
Belasting voor in verkeer stelling	2.969	74
Douanerechten	3.759	93
Boetes voor verkeersovertredingen	5.009	124
Technische controle	509	13
Rijbewijs	239	6
Belasting voor in verkeer stelling	10.000	248
Diversen	85	2
TOTAAL	382.275	9476

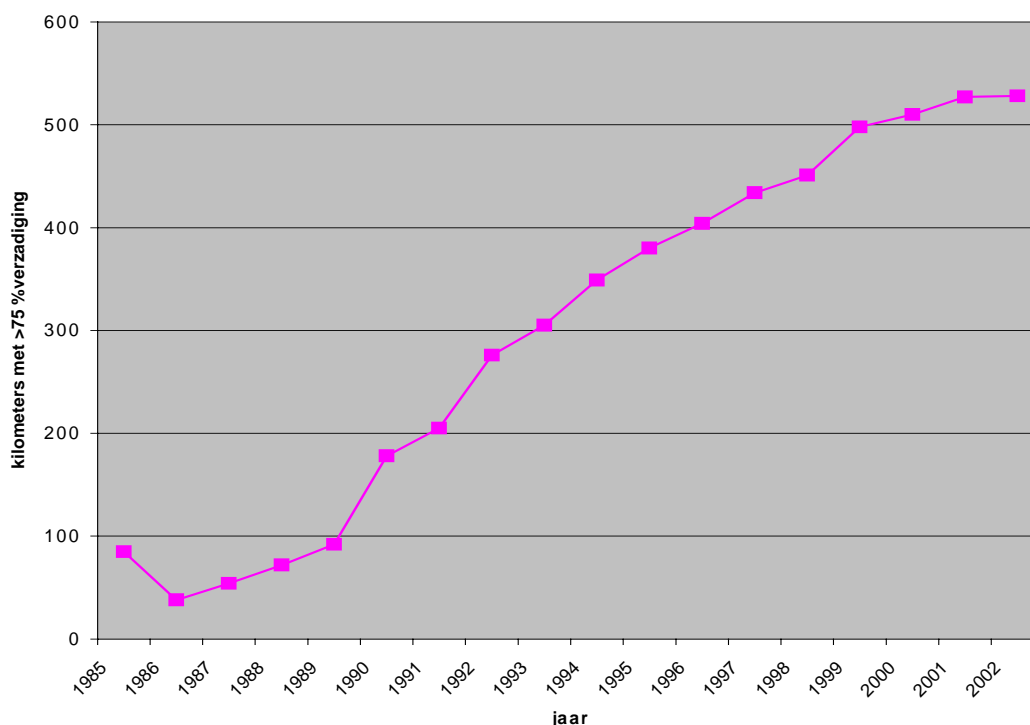
Tabel 5 : de ontvangsten van de Staat in 2000 in verband met het gebruik van voertuigen (in miljoen Belgische frank en in miljoen euro) (FEBIAC)

BIJL1.5.3. Kosten van de mobiliteit gedragen door de overheden

[a14] De overheden staan in voor het onderhoud en de ontwikkeling van de 150 000 kilometer wegen, waterwegen, spoorwegen, ze financieren de openbare vervoermaatschappijen, ze staan garant voor de veiligheid, ze nemen een deel van de externe kosten van transport op zich (sociale zekerheid, beheer van de vervuilingen...).

BIJL 1.5.4. De overbelasting vormt een bedreiging voor de concurrentiekracht

- [a15] Nochtans treden er overbelastingverschijnselen op in België, net zoals in andere Europese landen. Deze hardnekkige verschijnselen riskeren de economische concurrentiekracht te bedreigen. Volgens het Witboek over het vervoer van de Europese Commissie gepubliceerd in 2001, zal de kostprijs van de overbelasting op Europees niveau 1 % van het Europees BBP vertegenwoordigen in 2010.
- [a16] Dit Witboek over het vervoer van de Europese Commissie schatte dat de gemiddelde externe kosten van congestie schommelden tussen 6 en 7 euro per 1000 ton-kilometers of 1000 reizigers-kilometers. (Bijvoorbeeld : er zijn 110 miljard reizigers-kilometers in België, de kostprijs van de overbelasting in verband met het personenvervoer zou zo heel ruim geschat kunnen worden op +/-700 miljoen euro, en deze kost is ongetwijfeld hoger ten gevolge van de densiteit van de vervoernetwerken en de bevolkingsdichtheid). Deze kost wordt onrechtstreeks betaald door de economische actoren, ondernemingen, overheden...



Figuur 6 : Evolutie van het aantal autosnelwegenkilometers dat de 75% verzadiging overschrijdt (FOD Mobiliteit, Inventarisering van het verkeer 2002)¹⁷

¹⁷ De berekening is gemaakt voor een gemiddelde werkdag buiten de maanden juli en augustus, met onderscheid tussen de ochtend- en avondspitsen en de twee rijrichtingen.

BIJL1.5.5. Een mobiliteit die veel te afhankelijk is van fossiele brandstoffen, vormt een risico voor de economie

[a17] De mobiliteit van goederen en personen is grotendeels gebaseerd op het verbruik van fossiele brandstoffen. Naast de milieuproblemen die dit met zich meebrengt, is een te grote afhankelijkheid van onze economie en in het bijzonder van mobiliteit ten opzichte van fossiele brandstoffen, een potentiële kwetsbare factor voor onze economie, daar ze zeer sterk afhankelijk wordt van prijschommelingen op de wereldmarkt. Daarnaast vormt ook de verwachte uitputting van de oliebronnen een potentieel kwetsbaar element op lange termijn.

BIJL1.5.6. De impact van het transitverkeer

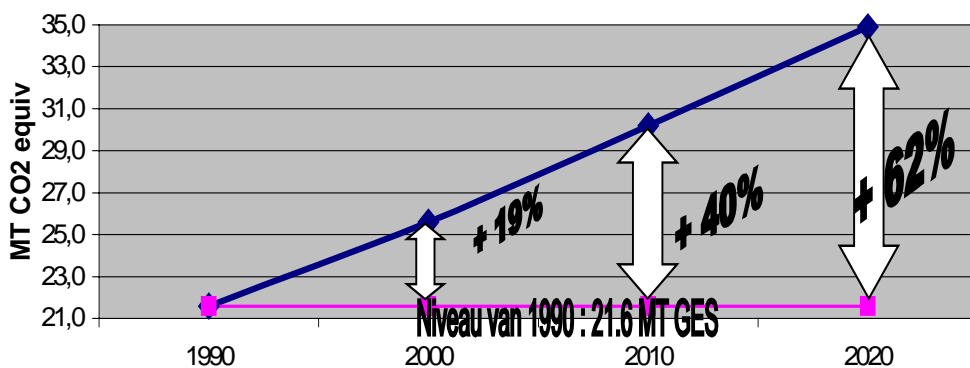
[a18] België ligt op het kruispunt van meerdere grote Europese verkeersassen. Het zeer dichte en gratis Belgische autosnelwegennetwerk lokt veel transitverkeer. De integratie van de transportnetwerken moet men in het kader van de uitbreiding van de Europese Unie, die tot een toename van het wegverkeer zou moeten leiden, ook in overweging nemen.

BIJL1.6. De impact op het milieu

BIJL1.6.1. Broeikasgassen : CO₂, N₂O en ozon

[a19] Volgens de cijfers van de Derde Belgische Nationale Mededeling naar aanleiding van de kaderconventie van de Verenigde Naties over klimaatveranderingen, was de transportsector in 1990 verantwoordelijk voor de uitstoot van 21,6 miljoen ton broeikasgassen (uitgedrukt in CO₂ equivalenten) (waarvan 20,2 miljoen ton CO₂). Bij een ongewijzigd beleid, maken de voorspellingen gewag van **een stijging van deze uitstoot met 40 % voor 2010** (30,2 miljoen ton broeikasgassen, uitgedrukt in CO₂ equivalenten, waarvan 29,7 miljoen ton CO₂) ten opzichte van het niveau van 1990 en zelfs 62 % voor 2020 (34,9 miljoen ton broeikasgassen, uitgedrukt in CO₂ equivalenten).

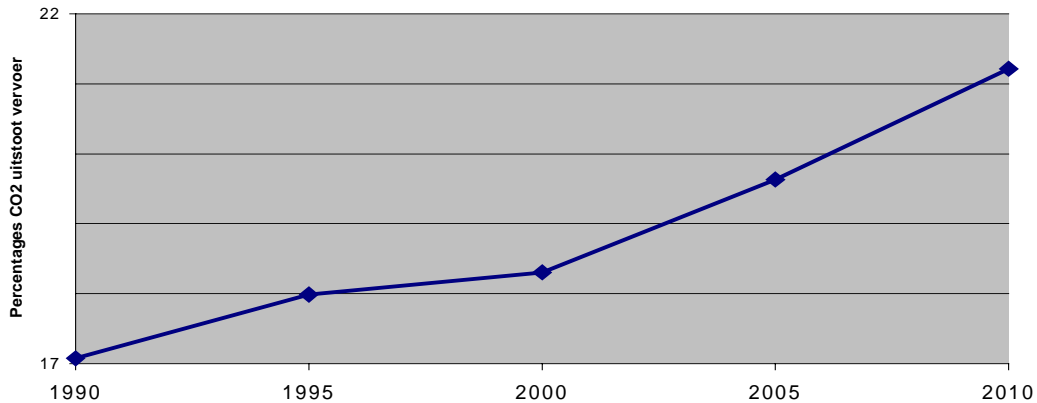
Deze groeicijfers zijn tamelijk vergelijkbaar met de cijfers die op Europees niveau uit de bus zijn gekomen (+20 % tussen 2000 en 1990, + 30 % tussen 2010 en 1990).



Figuur 7: evolutie van de uitstoot van broeikasgassen te wijten aan de transportsector in België (vooruitzichten vanaf 2000, volgens de Derde Nationale Mededeling, pagina 76, Tabel 5-10)¹⁸.

¹⁸ Zie : http://www.environment.fgov.be/Root/tasks/atmosphere/klim/pub/natcom/set_nl.htm

[a20] Het percentage van de uitstoot van broeikasgassen veroorzaakt door transport ten opzichte van de totale uitstoot, is ook duidelijk aan het groeien : het zou van 15 naar 18% evolueren in de periode 1990 tot 2010. Als we dit percentage uitsluitend evalueren voor CO₂-uitstoot, dan zien we een stijging van 17 naar meer dan 21 %. Het gaat hier dus inderdaad om de sector die de grootste absolute uitstootgroei kent.



Figuur 8 : evolutie van het percentage van de CO₂-emissies afkomstig van de transportsector ten opzichte van de totale CO₂-emissies van België, vooruitzichten vanaf 2000 (volgens de *Derde Nationale Mededeling*, Tabel 5-7)¹⁹.

- [a21] We moeten vermelden dat de automobielconstructeurs zich vrijwillig inzetten om tegen 2008-2009 voor nieuw verkochte voertuigen een gemiddeld gehalte aan CO₂-uitstoot van 140 g per kilometer te bereiken. Dit komt neer op een verbetering van 25 % in vergelijking met de gemiddelde uitstoot van voertuigen die in 1995 werden verkocht. Een recente studie van het VITO toont niettemin aan dat, indien de huidige trends aanhouden, de gemiddelde uitstoot van nieuwe wagens zal schommelen rond 155 g/km in 2008 (11% boven de doelstelling) en 147 g/km in 2012 (22% boven het vooropgestelde doel van 120 g/km). FEBIAC meent niettemin dat de doelstellingen in België zullen gehaald worden, meer bepaald door een groter percentage dieselvoertuigen.
- [a22] Nochtans leggen de zuinigere dieselwagens bijna tweemaal meer kilometers per jaar af dan de benzine wagens. Voor recente voertuigen bedraagt het jaarlijks kilometergemiddelde bij dieselwagens 28 000 kilometer, terwijl dat bij benzine wagens 16 000 kilometer is (voor het gemiddeld park bedragen deze cijfers respectievelijk 22 000 en 10 000) (cijfers FOD Mobiliteit en Vervoer, *Overzicht van de jaarlijks afgelegde kilometers*, september 2003). Anderzijds is het gemiddelde vermogen van wagens aan het toenemen. Ten slotte zal men ook rekening moeten houden met het stijgend verbruik te wijten aan accessoires en airconditioning.
- [a23] Het is ook nuttig andere vooruitzichten voor de uitstoot van broeikasgassen te vermelden :
- FEBIAC verwacht voor de periode tussen 2000 en 2020 een stijging van CO₂-uitstoot tussen 2 en 6%, volgens de veronderstelde groei van het vervoer, dat geraamd wordt tussen 14 en 22%,

¹⁹ Zie http://www.environment.fgov.be/Root/tasks/atmosphere/klim/pub/natcom/set_nl.htm

- De laatste vooruitzichten van VITO voorzien een stijging van 46% tussen 1990 en 2010 (meegedeeld door Mevr. De Vlieger)
- De Nationale Mededeling voorziet een stijging van 40 % tussen 1990 en 2010 en 36 % tussen 2000 en 2020

BIJL 1.6.2. De andere emissies die de lucht vervuilen

- [a24] De transportsector stoot ook nog andere vervuilende gassen uit : CO, NO_x, Vluchtige Organische Verbindingen (VOV) en roetdeeltjes. Dankzij technologische vernieuwingen (uitlaten met katalysator) zijn de gemiddelde concentraties van de voorlopers van ozon (CO, NO_x en VOV) de laatste 10 jaar gedaald.
- [a25] Dankzij technologische ontwikkelingen verwacht FEBIAC (met behulp van het TREMOD model) dat de uitstoot van deze vervuilende elementen door het Belgische wegverkeer in 2020 aanzienlijk zal verminderd zijn ten opzichte van de niveaus van 2000 :
- Koolstofmonoxide (CO) : 72 %
 - Koolwaterstoffen (HC) : 77 %
 - Benzeen (C₆H₆) : 79 %
 - Stikstofoxide (NO_x) : 66 %
 - Roetdeeltjes (PM) : 71 %

BIJL 1.6.3. De andere vormen van vervuiling

- [a26] Deze andere vormen van vervuiling hebben voornamelijk betrekking op het levenseinde van voertuigen : banden, motorolie, metalen, asbest, koolwaterstoffen. Nochtans levert de automobielsector op het gebied van recyclage zware inspanningen.
- [a27] We mogen evenmin de impact vergeten van vervuilingen van de zee door ongevallen of de verboden lozingen en reinigingen van scheepsruimen.
- [a28] Lawaaihinder wordt behandeld in het hoofdstuk gewijd aan de weerslag op de volksgezondheid.

BIJL 1.6.4. De versnippering van het grondgebied, de verwoesting van de landschappen

- [a29] België heeft het dichtste spoorwegennetwerk van de Europese Unie en staat op de tweede plaats wat de dichtheid van zijn autowegennetwerk betreft (na Nederland). Ons land wordt gekenmerkt door een verregaande versnippering van zijn grondgebied door de verkeersinfrastructuur. Dit heeft gevolgen zoals de vernietiging van de ecologische woongebieden terwijl de biodiversiteit in gevaar komt (barrières, dodelijke vallen, genetische verarming door de moeilijkheden die de populaties ondervinden om te paren). Volgens het recent boek "Biodiversity in Belgium" (in 2003 uitgegeven door het Koninklijk Instituut voor Natuurwetenschappen), zijn de vier factoren die de natuurlijke woongebieden in België vernietigen : de urbanisatie, de grote openbare werken zoals de aanleg van autosnelwegen en het rechtekken van waterlopen, de toename van de industriële en huishoudelijke vervuilingen en de huidige beheermiddelen van de landbouw... [...].

BIJL 1.6.5. De lichtvervuiling

- [a30] De impact van de nachtverlichting (vaak onaangepast) van het wegennetwerk op de biodiversiteit en de lichtvervuiling mag niet worden onderschat.

BIJL1.7. De impact op de volksgezondheid

BIJL1.71. 2001 : 66 780 slachtoffers van ongevallen

- [a31] In 2001 gebeurden er 47444 ongevallen waarbij gewonden of doden zijn gevallen : 66780 slachtoffers waarvan 8949 zwaargewonden en 1486 doden. Het lijkt er op dat deze officiële, door het NIS verzamelde, cijfers zwaar onderschat zijn want ze gaan enkel over ongevallen waarbij de ordediensten tussenkwamen. Zo wordt slechts 15% van de ongevallen met fietsers en voetgangers officieel genoteerd in een vaststelling door een ordedienst (*De dagelijkse mobiliteit van de Belgen*, pagina 274). Volgens *De dagelijkse mobiliteit van de Belgen* zouden er feitelijk 800 000 ongevallen per jaar in België gebeuren, waarvan 220 000 met gewonden.

BIJL1.72. De luchtvervuiling: 2700 doden, 1,7 % van het BNP

- [a32] Er zijn aanwijzingen die het verband leggen tussen de luchtvervuilende uitstoot en het verergeren van bepaalde aandoeningen zoals aandoeningen aan de luchtwegen, problemen met hart- en bloedvaten en bepaalde vormen van kanker. Volgens een onderzoek van het OMS (*Health costs due to outdoor air pollution by traffic*, N. Künzli et alii, *The Lancet*, vol 356, september 2000²⁰) gevoerd in Zwitserland, Oostenrijk en Frankrijk, is de vervuiling in deze drie landen de oorzaak van 40 000 ziekten en sterfgevallen waarvan de helft het gevolg is van de vervuiling ten gevolge van het wegverkeer. Als we deze cijfers extrapoleren naar België, dan zouden er 2700 mensen per jaar sterven door luchtvervuiling komende van het wegverkeer. Rekening houdend met deze sterfgevallen, gevallen van chronische bronchitis, astma-aanvallen en afwezigheden op het werk, zouden we komen op een globale kost van 1,7 % van het BNP (Witboek over de uitdagingen en de perspectieven inzake mobiliteit tegen 2020).
- [a33] Uiteraard moet men dit soort van resultaten relativeren, maar dit toont toch de ernst van de impact van vervuiling van het wegverkeer op de gezondheid. Anderzijds moeten we benadrukken dat deze impact de komende jaren zou moeten verminderen (in elk geval in onze landen) door de introductie op de markt van alsmaar minder vervuilende voertuigen.

BIJL1.73. De impact van het lawaai

- [a33] Deze lawaaihinder ondervindt men langsheen de wegen en de spoorwegen. Hij wordt ook veroorzaakt door vliegtuigen en de installaties van luchthavens. Afhankelijk van de persoon, de periode en de duur van blootstelling, kan deze lawaaihinder psychische en lichamelijke stoornissen veroorzaken die qua ernst kunnen variëren.

BIJL1.7.4. Fysieke inactiviteit is schadelijk

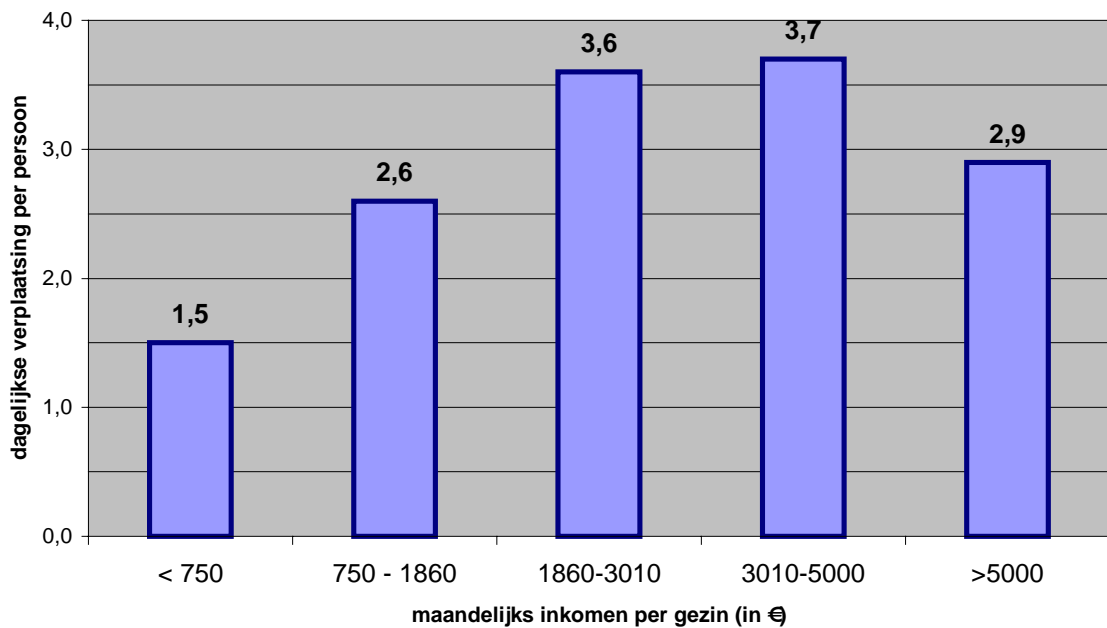
- [a35] De fysieke inactiviteit als gevolg van het algemeen gebruik van de wagen heeft een negatief gevolg voor de gezondheid. Daartegenover staat dat te voet gaan en het gebruik van de fiets een positieve invloed hebben op de gezondheid. De bewezen gunstige effecten situeren zich op vlak van verlengde levensduur, hart en bloedvaten, cholesterol in het bloed, diabetisch, darmkanker, zwaarlijvigheid, osteoporose en symptomen van angst en depressie (*Bouger pour votre santé, 30 minutes par jour suffisent*, Observatoire de la santé du Hainaut, 2003).

²⁰ http://www.airimpacts.org/documents/local/traffic_health_cost.pdf

BIJL1.8. Sociale ongelijkheid in verband met mobiliteit

BIJL1.8.1. Een factor van sociale uitsluiting

[a36] Het aandeel van het gezinsbudget besteed aan vervoer schommelt gemiddeld rond 14%. Dit percentage is beduidend lager voor de bescheiden inkomens en voor de grote inkomens [cijfers van *De Dagelijkse Mobiliteit van de Belgen* geven]. De gezinnen met de laagste inkomens besteden 10 maal minder dan de gezinnen met de hoogste inkomens om aan hun mobiliteitsbehoeften te voldoen (enquête NIS 2000 over het gezinsbudget).



Figuur 9 : Gemiddeld aantal verplaatsingen²¹ per persoon en per dag volgens het maandinkomen van het gezin (Dagelijkse Mobiliteit van de Belgen, Figuur 4.6.1)

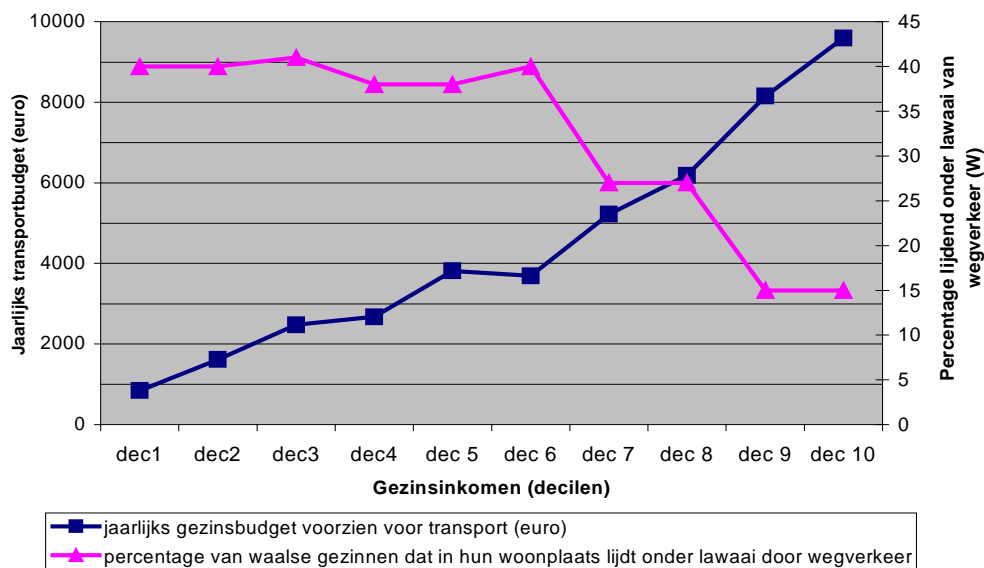
[a37] De toegang tot mobiliteit is ongelijk en moeilijker voor bepaalde bevolkingsgroepen : jongeren, bejaarden, gehandicapten, gezinnen met bescheiden inkomens. Figuur 5 toont duidelijk dat hoe groter het inkomen, hoe groter de mobiliteit van het gezin wordt (behalve voor de hoogste inkomens). In feite is de mobiliteit nauw verbonden met de mogelijkheid om een motorvoertuig te gebruiken.

[a38] De personen die geen motorvoertuig hebben, krijgen almaar meer te maken met het probleem van toegang tot verschillende gemeenschapsdiensten (scholen, culturele activiteiten, toegang tot verzorging...). In het bijzonder wordt het bezit van een motorvoertuig en/of een rijbewijs dikwijls een voorwaarde om werk te vinden.

²¹ De verplaatsing wordt gedefinieerd als het bewegen van een persoon op de openbare weg van een vertrekpunt naar een bestemming, met behulp van één of meer vervoermiddelen.

BIJL1.8.2. Ongelijkheid in de blootstelling aan de schadelijke invloeden

[a39] Bovendien tonen studies aan dat het gezinnen met de laagste inkomens zijn die het meest de schadelijke gevolgen van het vervoer ondervinden. Zo toont een studie van het Waalse Gewest van 1996 (Enquête over de kwaliteit van de habitat in Wallonië, Algemene Directie van de ruimtelijke ordening, huisvesting en patrimonium) dat het de eerste 6 decielen van inkomens zijn die het meest te lijden hebben van lawaaihinder door het wegvervoer. Dit percentage vermindert heel opvallend voor de hoogste inkomens, terwijl zij het zijn die het meeste geld uitgeven voor hun mobiliteit, zoals de volgende Figuur toont.



Figuur 10 : percentage gezinnen dat in hun woning last heeft van lawaaihinder van het wegverkeer (Waals Gewest 1996) en gemiddeld jaarbudget besteed aan vervoer (NIS 2000) per deciel inkomsten van het gezin (tweede Federaal rapport over duurzame ontwikkeling, p 54)

BIJL1.9. de voorziene impact van de demografische evolutie

AN1.91. Steeds mobielere ouderen

[a40] Ook de voorziene gevolgen van de vergrijzing van de bevolking op de vraag naar mobiliteit moeten in rekening worden gebracht. Zo zouden er zich, volgens de studie "de mobiliteit bij ouderen in Wallonië", in 2011 bijkomend 174.000 mensen ouder dan 55 (76 000 mannen en 97 000 vrouwen) - in 2016 266.000 – op de weg begeven. Dit betekent voor vrouwen in deze leeftijdscategorie een groei van nagenoeg 40% in vergelijking met vandaag. Dit is vooral een gevolg van het feit dat het aandeel van vrouwen met een rijbewijs in de totale vrouwelijke bevolking ouder dan 55 in 2001 stijgt tot 52%, in 2011 tot 64% en in 2016 tot 71%

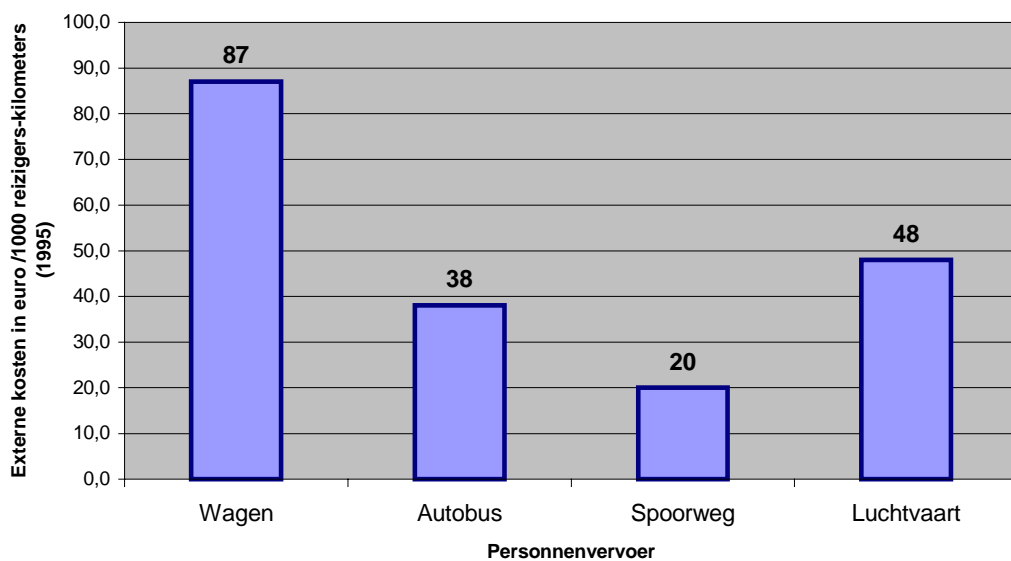
AN1.9.2. Het effect van de verlaging van fysieke mogelijkheden in de keuze van verplaatsingswijze.

- [a41] De verlaging van de fysieke mogelijkheden heeft zeker een invloed op de keuze van verplaatsingswijze. Zo gaat, volgens de studie “de mobiliteit bij ouderen in Wallonië”, nagenoeg 40% van de bevolking ouder dan 70 te voet of beweert het openbaar vervoer te nemen met minstens “enig ongemak”, terwijl toch 75% van de bestuurders tussen 75 en 80 menen “zonder problemen” te kunnen rijden, en dat slechts 15% hierbij “enig ongemak” ondervindt. Het lijkt dus moeilijker het openbaar vervoer te nemen dan de wagen.

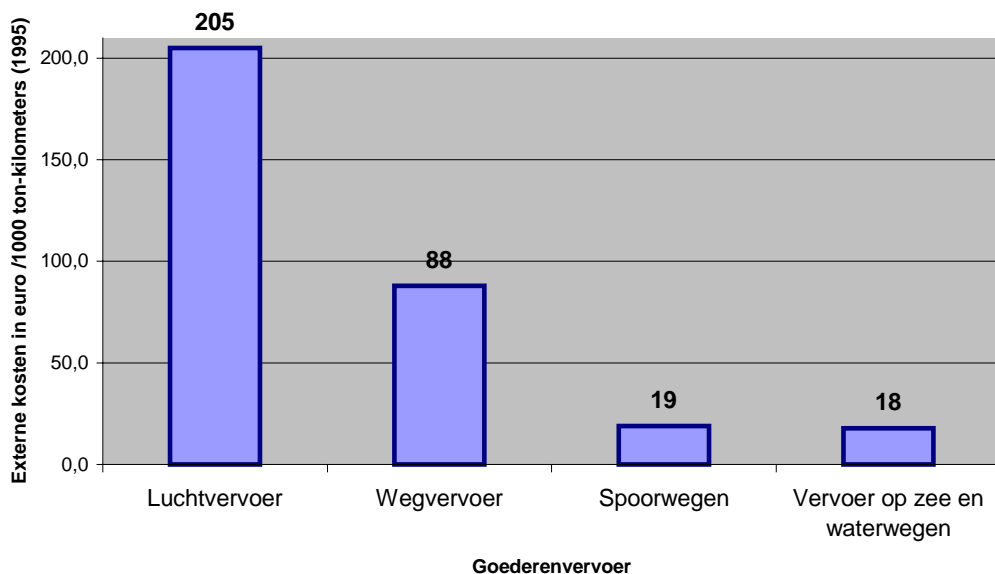
BIJL1.10. Een synthese van de externe kosten van het vervoer

- [a42] Het is een zeer moeilijke opgave om de externe en kosten van het vervoer te evalueren, want men moet dan tegelijk rekening houden met de technologie van de vervuilers en met de plaatselijke omstandigheden (meteorologie, bevolking,...), vooral met de evaluatie van de kosten zelf van elk van deze invloeden. Ook al lijkt het simpel om de kosten voor slijtage van de infrastructuur te berekenen, toch bestaat er nog hevige discussie over de berekening van de kostprijs van lawaaihinder, de klimaatwijziging of het verlies van mensenlevens. Bovendien kunnen bepaalde kosten niet direct worden geëvalueerd, zoals het geval is bij het verloren gaan van de biodiversiteit of het verdwijnen van landschappen.
- [a43] Voor hetzelfde voertuig variëren deze kosten volgens de dag, het uur en de plaats van de verplaatsing (zelfs de meteorologische omstandigheden). Zo zullen ze veel hoger zijn tijdens de spitsuren en in de verstedelijkte gebieden. Voor hetzelfde vervoermiddel zullen er ook grote verschillen zijn volgens het type voertuig, de brandstof, de rijstijl...
- [a44] De meeste studies evalueren de globale externe kosten van het vervoer tussen 5 en 8 % van het BNP. Het Europees Agentschap voor Leefmilieu raamt deze kost op 8 % van het BNP van de Europese Unie en schat dat het gemotoriseerd vervoer verantwoordelijk is voor 90% van deze kosten. Alleen al het vervoer van personen met de wagen, zou 65% van deze kosten veroorzaken. (TERM 2001 *Indicators tracking transport and environment integration in the European Union*, European Environment Agency, 2001).²²
- [a45] Het Witboek over het vervoer van de Europese Commissie heeft in 1995 een vergelijking van de externe kosten gemaakt tussen de verschillende vervoermiddelen voor reizigers en goederen. Deze evaluatie omvatte de kosten van ongevallen, luchtvervuiling, de weerslag op de klimaatverandering, de vernietiging van natuur en landschappen, lawaai, de schadelijke gevolgen van verstedelijking. De kosten door overbelasting en slijtage van de infrastructuur, werden hier niet meegerekend. Ter herinnering : volgens het Witboek bedraagt de kostprijs voor overbelasting ongeveer 7 euro per 1000 reizigers-kilometers voor België en heeft dit cijfer voornamelijk betrekking op het vervoer per wagen

²² Zie : <http://reports.eea.eu.int/term2001/en>



Figuur 11 : externe kosten (overbelasting en slijtage infrastructuur niet meegerekend) van de verschillende soorten personenvervoer in de Europese Unie (met inbegrip van Zwitserland en Noorwegen) (Witboek over het Vervoer, Europese Commissie, 2001)



Figuur 12 : extern kosten (overbelasting en slijtage infrastructuur niet meegerekend) van de verschillende soorten goederenvervoer in de Europese Unie (met inbegrip van Zwitserland en Noorwegen) (Witboek over het Vervoer, Europese Commissie, 2001)

- [a46] Een vergelijking tussen de externe kosten van de verschillende soorten goederentransporten toont een zeer hoge kost voor het luchtvervoer. De spoorwegen en het vervoer via de waterwegen en de zee hebben vergelijkbare externe kosten die viermaal lager liggen dan deze van het wegtransport en tienmaal lager dan deze van het luchtvervoer.

Bijlage 2 Werkdocumenten

Werken, studies, artikels

De teksten van onderzoeken gefinancierd door de SSTC (tegenwoordig POD Wetenschappelijk onderzoek) zijn verkrijgbaar op de website : <http://www.belspo.be> (zoekterm : *duurzame mobiliteit*)

- Maatregelen in de transportsector voor de vermindering van CO2 en troposferische ozon, , I De Vlieger, R. Berloznik, A Colles, K. Cornu, J. Duerinck, C. Mensink, W. Van Aerschot, M. Van Poppel, S. Verbeiren, VITO, Eindrapport van het onderzoek uitgevoerd voor rekening van de SSTC in het kader van het Duurzame Mobiliteit programma, augustus 2001
- Studie van de instrumenten die invloed hebben op de mobiliteit die door de verkeergeneratoren (Étude des instruments influençant la mobilité engendrée par les générateurs de trafic), V. André, C. Durand, E Heylen, K. Tratsaert, V. Boniver, S. Frisschen, J. Juprelle, Institut wallon, Langzaam verkeer, Ulg, Eindrapport van het onderzoek uitgevoerd voor rekening van SSTC in het kader van het Duurzame Mobiliteit Programma, januari 2001
- "Élaboration et application d'un set d'indicateurs pour le développement durable des transports en Belgique. Seconde partie : description méthodologique, application et évaluation des indicateurs" (Uitwerking en toepassing van een set indicatoren voor de duurzame ontwikkeling van het vervoer in België. Tweede deel : methodologische beschrijving, toepassing en evaluatie van de indicatoren), Juliette de Villers en Jean-Michel Reniers , CEESE, ULB, 2000 (contract SSTC HL/DD/017)
- Federaal rapport over duurzame ontwikkeling 2002 : *Een stap in de richting van duurzame ontwikkeling ?* (Federaal Planbureau : <http://www.plan.be>)
- La mobilité quotidienne des Belges, Jean-Paul Hubert en Philippe Toint, Presses universitaires de Namur, 2002
- Witboek over de uitdagingen en de perspectieven inzake mobiliteit tot het jaar 2020
- Klimaatverandering en Klimaatbeleid, een leidraad, Annemie Bollen en Peter Van Humbeeck, Academia Press, Gent, 2002
- Barriers, Opportunities, and Market Potential of Technologies and Practices, hoofdstuk 5 van volume III van het rapport van het IPCC 2001 (<http://www.ipcc.ch>)
- Technological and Economic Potentials of Greenhouse Gas Emissions Reductions, hoofdstuk 3 (in het bijzonder sectie 4) van volume III van het rapport van het IPCC, 2001 (<http://www.ipcc.ch>)
- Belgium's Third National Communication under the United Nations Framework Convention on Climate Change, April 2002 (http://www.environment.fgov.be/Root/tasks/atmosphere/klim/pub/natcom/set_nl.htm)
- *Het Europese vervoersbeleid tot het jaar 2010 : tijd om te kiezen*, Witboek van de Europese Commissie, 2001 (http://europa.eu.int/comm/energy_transport/nl/lb_nl.html)
- *Welvaartkosten van maatregelen ter reductie van CO2-emissies in de transportsector*, Stef Proost, Bart Van Herbruggen, Hoofdstuk 5 uit "*Economische impact van de Kyoto-doelstellingen op de Vlaamse economie*", promotoren : Stef Proost (KUL) en Guido Wouters (VITO), Vlaamse administratie Wetenschap en Innovatie (2002)
- *Are there cost-efficient CO2 reduction possibilities in the transports sector ?- Combining two modelling approaches*, Stef Proost en Denise Van Regemorter (2001), in Int Journal of Vehicle Design. Vol 26 Nos 2/3, pp 116-130

- TERM 2001, *Indicators tracking transport and environment integration in the European Union*, European Environment Agency, 2001
- Overzicht van de jaarlijks afgelegde kilometers, FOD Mobiliteit en Vervoer, september 2003
- *La mobilité des aînés en Wallonie*, M. Castaigne, J.-P. Hubert et Ph. Toint, Presses Universitaires de Namur, 2004
- *Droit et mobilité*, M. Castaigne, J.-P. Hubert, M. Nihoul et Ph. Toint, Presses Universitaires de Namur, 2003
- *Reforming Transport Pricing in the European Union*, B. De Borger et S. Proost, Edward Elgar, 2001.

Databronnen en statistieken

- Nationaal Instituut voor de statistiek : <http://www.statbel.fgov.be/> (zie in het bijzonder het portaal "mobiliteit")
- Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer : <http://www.mobilit.fgov.be/>
- Belgische Federatie van de Automobielen en Tweewielerindustrie (FEBIAC) : <http://www.febiac.be>
- Europese Agentschap voor het Leefmilieu : <http://www.eea.eu.int/> (zie de sectie "vervoer" waar de indicatoren over de effecten van mobiliteit in Europa te vinden zijn)
- Internationaal Agentschap voor Energie : <http://www.iea.org>
- Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling : <http://www.oecd.org>

Bijlage 3. Aantal stemgerechtigde leden aanwezig en vertegenwoordigd op de algemene vergadering van 19 februari 2004

3 van de 4 voor- en ondervoorzitters

T. Rombouts, A. Panneels, R. Verheyen

5 van de 6 vertegenwoordigers van de NGO's voor milieubescherming

V. Kochuyt (Birdlife Belgium), G. Lejeune (World Wide Fund for Nature - Belgium, WWF), J. Turf* (Bond Beter Leefmilieu, BBL), W. Trio (Greenpeace Belgium), D. Van Eeckhout (Inter-Environnement Wallonie).

2 van de 6 vertegenwoordigers van de NGO's voor ontwikkelingssamenwerking

B. Bode (Broederlijk Delen), G. Fremout (Vlaams Overleg Duurzame Ontwikkeling, VODO).

1 van de 2 vertegenwoordigers van de NGO's die de belangen van verbruikers verdedigen

C. Rousseau (Centre de Recherche et d'Information des Organisations des Consommateurs, CRIOC)

4 van de 6 vertegenwoordigers van de werknemersorganisaties

J. Decrop* (Confédération des Syndicats Chrétiens de Belgique, CSC), I. Dekelper (Syndicat libéral, CGSLB), B. Melckmans (Fédération Générale du Travail de Belgique, FGTB), D. Van Daele (Fédération Générale du Travail de Belgique, FGTB)

4 van de 6 vertegenwoordigers van de werkgeversorganisaties

C. Bosch (Federatie Voedingsindustrie, FEVIA), A. Deplae* (Union des Classes moyennes, UCM), C. Klein (Fedichem), M. -L. Semaille (Fédération wallonne de l'Agriculture, FWA), P. Vanden Abeele (Unie van Zelfstandige Ondernemers, UNIZO), B. Velge* (Fédération des entreprises de Belgique, FEB).

de 2 vertegenwoordigers van de energieproducenten

H. De Buck (Electrabel), D. Rigaux (Samenwerkende vennootschap voor Productie van Electriciteit, SPE).

5 van de 6 vertegenwoordigers van de wetenschappelijke milieus

L. Hens (Vrije Universiteit Brussel, VUB), L. Lavrysen (Universiteit Gent, UG), J.-P. van Ypersele (Université Catholique de Louvain, UCL), H. Verschure (Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven), E. Zaccã (Université Libre de Bruxelles, ULB).

Totaal: 28 van de 38 stemgerechtigde leden

Bijlage 4. Vergaderingen voor de voorbereiding van dit advies

De werkgroep *energie en klimaat* is bijeengekomen op 19 juni, 3 juli, 28 augustus, 16 september, 9 en 23 oktober, 14 en 24 november 2003, evenals op 8, 22, 26 en 29 januari 2004 om dit advies voor te bereiden.

* Het benoemings - KB voor deze leden was nog niet ondertekend op 19 februari 2004.

Bijlage 5. Deelnemers aan de voorbereiding van dit advies

Stemgerechtigde leden en hun vertegenwoordigers

Prof. Jean-Pascal van YPERSELE de STRIHOU (UCL) – voorzitter,
Dhr. Roger AERTSENS (Fedichem) – ondervoorzitter,

Mme Isabelle CHAPUT (FEB),
M. Pierre COURBE (IEW)
M. Jehan DECROP (CSC)
M Henri DELSAUX (FEB)
M. Emmanuel D'IETEREN (ULB),
M. Jean-François FAUCONNIER (Greenpeace)
Dhr Geert FREMOUT (VODO),
M. Jean-Pierre JACOBS (Groupement de la sidérurgie- FEB)
Dhr Dirk KNAPEN (BBL),
Mevr. Ilse NIJS (Fedichem)
M. Philippe OPDENACKER (ELECTRABEL)
Mme Catherine ROUSSEAU (CRIOC)
Mme Edilma QUINTANA (CNCD),
Dhr Steven VANHOLME (Natuurpunt-Birdlife)
Dhr Tom WILLEMS (ACV)
M. Alain WILMART (CSC)

Niet-stemgerechtigde leden en hun vertegenwoordigers

Dhr Jan CORNILLIE (Kabinet Anciaux)
M. Hadelin de BEER (POD duurzame ontwikkeling)
Dhr Wout ES (Kabinet Anciaux)
M. Christian FERDINAND (Administratie Energie, eenheid Duurzame Ontwikkeling)
Mme Jeanine LEES (FOD Mobiliteit en Vervoer – Directie Mobiliteit)
M. Mundon-Izay NOTI (FOD Mobiliteit en Vervoer - Directie Mobiliteit)
Dhr Marc ROMAN (FOD Mobiliteit en Vervoer)
M. Philippe TULKENS (Federaal Planbureau)
M. Nicolas VAN ACKERE (POD duurzame ontwikkeling)

Experts

M. Jean CECH (Expert FRDO)
M. Eric CORNELIS (Groupe de recherches sur les transports, FUNDP – Namen)
M. Philippe DEGAND (UCL, GRACQ)
Mevr. Ina DE VLIAGER (VITO)
M. Didier GOETGHEBUER (Institut wallon)
M. Markus LIECHTI (*European Federation for Transport and Environment*)
Dhr Michel PEELMAN (FEBIAC)
Prof. Stef PROOST (KU Leuven)

Secretariaat

M. Depoortere, J. De Smedt