

Strategische indicatorentabel
op basis van 11 jaar federale rapportering
**over duurzame
ontwikkeling**

Bijdrage tot de rondetafel van 19 maart 2009

Task Force Duurzame Ontwikkeling

Federaal Planbureau

Het Federaal Planbureau (FPB) is een instelling van openbaar nut. Het maakt studies en vooruitzichten over economische, sociale en milieubeleidskwesties. Ook wordt de integratie van die beleidskwesties in een context van duurzame ontwikkeling bestudeerd. Daartoe verzamelt en analyseert het FPB gegevens, verkent het de mogelijke evoluties, identificeert het alternatieven, evalueert het de gevolgen van beleidsmaatregelen en doet het voorstellen. Zijn wetenschappelijke deskundigheid staat ter beschikking van de regering, het parlement, de sociale partners en nationale en internationale instellingen. Het FPB zorgt voor een ruime verspreiding van zijn werkzaamheden. De resultaten van het onderzoek worden aan de gemeenschap meegedeeld en dragen bij tot het democratisch debat.

Bij de wet van 5 mei 1997 *betreffende de coördinatie van het federale beleid inzake duurzame ontwikkeling* is het FPB onder meer belast met de opstelling van het *Federaal rapport inzake duurzame ontwikkeling*. De Task Force Duurzame Ontwikkeling is de groep van personeelsleden die sinds januari 1998, onder de leiding en de verantwoordelijkheid van het FPB, onder meer de Federale rapporten uitwerkt.

De leden van de Task Force Duurzame Ontwikkeling die meewerkten aan de verwezenlijking van de indicatorentabel zijn: Mathijs Buts, Patricia Delbaere, Jean-Maurice Frère, Nadine Gouzée (coördinatrice), Alain Henry, Johan Pauwels, Jean-Charles Quertinmont, Windy Vandevyvere, Sylvie Varlez en Natacha Zuinen.

Julie Chantry was belast met het secretariaat. A. Arijs, D. Buysse, C. Castelain, E. Janssens en P. Van Brussel hebben aan de vertaling meegewerkt. A. De Saeger stond in voor de lay-out. Aanzet/Making Magazines ontwikkelde de pictogrammen die reeds werden gebruikt in de indicatorentabel van 2005.

Dankwoord

De Task Force Duurzame Ontwikkeling bedankt voor hun hulp bij het opstellen van de fiches: mevrouw D. Basilière (FPB), mevrouw B. Biatour (FPB), de heer F. Bossier (FPB), de heer O. Brasseur (IRCEL), de heer F. Brancart (DGRNE), mevrouw S. Brothaers (Departement Leefmilieu, Natuur en Energie van de Vlaamse overheid), de heer C. Croizer (Belgische technische coöperatie), de heer G. De Bakker (UGent), mevrouw V. De Pre (NBB), de heer M. De Rudder (FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu), mevrouw M. Delanoy (FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu), de heer W. Demarré (DVZ – Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap), de heer R. Deschamps (FUNDP), de heer D. Désir (UVC Brugmann), de heer P. Develtere (KULeuven), mevrouw T. Dubois (FPB), de heer M. Englert (FPB), mevrouw N. Fasquelle (FPB), mevrouw A. Franklin (KBIN), mevrouw V. Gilbert (FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg), de heer G. Goeminne (CDO), mevrouw D. Gusbin (FPB), de heer E. Hannon (FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu), de heer K. Hendrickx (FPB), de heer B. Kestemont (FOD Economie – ADSEI), de heer M. Kyramarios (FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu), mevrouw M. Lambrecht (FPB), de heer P. Lebailly (FUSAGx), de heer C. Legros (Belgaqua), de heer M. Leroux (BEAMA), de heer L. Masure (FPB), mevrouw I. Mayeres (FPB), de heer P. Mertens (Vereniging van de Stad en de Gemeenten van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest), de heer M. Meuleman (Vlerick Leuven Gent Management School), mevrouw A. Panneels (ABVV), mevrouw C. Rousseau (OIVO), de heer R. Van Dam (FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg), de heer G. Vancronenburg (VBO), de heer G. Vandille (FPB) en mevrouw I. Vanhaevre (OIVO). Ondanks de externe herlezingen neemt de equipe de volledige verantwoordelijkheid voor eventuele fouten die gemaakt kunnen zijn.

Internet

Alle publicaties van het Federaal Planbureau inzake duurzame ontwikkeling zijn te vinden op het volgende internetadres: <http://sustdev.plan.be>.

E-mail: sustdev@plan.be.

Overname wordt toegestaan, behalve voor handelsdoeleinden, mits bronvermelding.

Drukwerk: Federale Overheidsdienst Economie, KMO, Middenstand en Energie

Verantwoordelijke uitgever: Henri Bogaert

Wettelijk Depot: D/2009/7433/8

Inhoudstafel

| | | |
|-----|--|----|
| | Voorwoord | 1 |
| 1 | Trends van de indicatoren van duurzame ontwikkeling | 3 |
| 1.1 | Strategische trends van de indicatoren van duurzame ontwikkeling | 3 |
| 1.2 | Systeemtrends van de indicatoren van duurzame ontwikkeling | 5 |
| 1.3 | Methodologische vragen over de indicatoren van duurzame ontwikkeling | 7 |
| 1.4 | Legende van het strategisch overzicht van de indicatoren van duurzame ontwikkeling | 8 |
| 1.5 | Strategisch overzicht van de indicatoren van duurzame ontwikkeling | 12 |
| 2 | Problematieken en indicatoren van duurzame ontwikkeling | 19 |
| 2.1 | Legende van de beschrijvende fiches | 19 |
| 2.2 | Sturende krachten | 21 |
| | F 1 Bevolkingsomvang | 22 |
| | F 2 Gezinsgrootte | 24 |
| | F 3 Economische activiteit | 26 |
| | F 4 Materiaalinhoud van de economische activiteit | 28 |
| | F 5 Ondernemerschap | 30 |
| | F 6 Volgens milieu- en sociale normen gecertificeerde productie | 32 |
| | F 7 Consumptie-uitgaven van de gezinnen | 34 |
| | F 8 Volgens milieu- en sociale normen gecertificeerde consumptie | 36 |
| | F 9 Waterverbruik | 38 |
| | F 10 Vleesconsumptie | 40 |
| | F 11 Consumptie van pesticiden | 42 |
| | F 12 Productie van genetisch gewijzigde planten | 44 |
| | F 13 Energieverbruik | 46 |
| | F 14 Energie-inhoud van de economische activiteit | 48 |
| | F 15 Productie van hernieuwbare energie | 50 |
| | F 16 Wegvervoersinhoud van de economische activiteit | 52 |
| | F 17 Modale verdeling van het vervoer | 54 |
| 2.3 | Druk op de kapitalen | 57 |
| | F 18 Arbeidsduur | 58 |
| | F 19 Stress op het werk | 60 |
| | F 20 Overgewicht en obesitas | 62 |
| | F 21 Tabak | 64 |
| | F 22 Uitstoot van broeikasgassen | 66 |
| | F 23 Uitstoot van vervuilende stoffen in de atmosfeer | 68 |
| | F 24 Uitstoot van stikstof in het water | 70 |
| | F 25 Huishoudelijk afval | 72 |
| | F 26 Fysieke investeringen van de ondernemingen en de overheid | 74 |
| | F 27 Ethische financiële investeringen | 76 |
| 2.4 | Toestand van de kapitalen | 79 |
| | F 28 Armoede | 80 |
| | F 29 Totale werkgelegenheid | 82 |
| | F 30 Werkgelegenheid per leeftijdscategorie | 84 |
| | F 31 Werkloosheid en langdurige werkloosheid | 86 |
| | F 32 Gezinnen zonder werk | 88 |
| | F 33 Vorming van jongeren | 90 |
| | F 34 Levensverwachting | 92 |
| | F 35 Mortaliteit en morbiditeit te wijten aan hart- en vaatziekten | 94 |

| | | |
|------|---|-----|
| F 36 | Mortaliteit te wijten aan verkeersongevallen | 96 |
| F 37 | Morbiditeit te wijten aan blootstelling aan giftige producten: het geval asbest | 98 |
| F 38 | Ozonconcentratie in de troposfeer | 100 |
| F 39 | Bedreigde soorten | 102 |
| F 40 | Visvoorraden | 104 |
| F 41 | Fysiek kapitaal | 106 |
| F 42 | Schuld van de overheid | 108 |
| F 43 | Financiële verbintenissen van de gezinnen | 110 |
| 2.5 | Beleidsantwoorden | 113 |
| F 44 | Uitvoering van de Federale plannen inzake duurzame ontwikkeling | 114 |
| F 45 | Verbindenissen van lokale besturen voor een duurzame ontwikkeling | 116 |
| F 46 | Overheidsuitgaven voor onderzoek en ontwikkeling | 118 |
| F 47 | Sociale uitgaven van de overheid | 120 |
| F 48 | Sociale ontvangsten van de overheid | 122 |
| F 49 | Overheidsuitgaven voor milieubescherming | 124 |
| F 50 | Milieugebonden overheidsontvangsten | 126 |
| F 51 | Overheidsuitgaven voor ontwikkelingssamenwerking | 128 |
| 3 | Bibliografie | 131 |
| 4 | Lijst van afkortingen | 145 |

Voorwoord

Deze studie is een bijdrage tot de rondetafel *Indicatoren ter ondersteuning van het beleid inzake duurzame ontwikkeling* van 19 maart 2009. Ze schrijft zich in binnen het brede debat over indicatoren van duurzame ontwikkeling en instrumentenborden waarmee samenlevingen hun vooruitgang willen meten. Sinds verscheidene decennia gaan de debatten inderdaad over wat moet worden meegerekend, over hoe dat moet worden berekend en over wat het belangrijkste is.

Deze studie van de Task Force Duurzame Ontwikkeling is erop gericht een strategische tabel met indicatoren van duurzame ontwikkeling op te stellen. In die zin heeft ze minder belangstelling voor “wat het belangrijkste is” dan voor de rijkdom en de diversiteit van de beschikbare informatie over de samenleving, het milieu, de economie en het overheidsbeleid.

Het doel ervan is geenszins één of enkele indicatoren uit te werken die al die informatie samenvatten, maar wel het publiek te helpen zich bewust te worden van de verscheidenheid aan informatie die nodig is om te besturen en tegelijk de trends van de indicatoren en hun interacties beter te begrijpen. Dat maakt het ook mogelijk om de besluitvormers te helpen vicieuze cirkels te doorbreken, dynamische evenwichten terug te vinden en synergieën te verbeteren.

Deze studie past binnen de opdracht die de *wet van 5 mei 1997 betreffende de coördinatie van het federale beleid inzake duurzame ontwikkeling* heeft gegeven aan de *Federale rapporten inzake duurzame ontwikkeling* van het Federaal Planbureau en die onder meer bestaat uit de beschrijving, de analyse en de evaluatie van de toestand in België.

Deel 1 van dit document presenteert de trends van de indicatoren van duurzame ontwikkeling (IDO's) en hun strategisch overzicht en onderstreept daarbij de methodologische aspecten van de studie. Deel 2 beschrijft de problematieken van duurzame ontwikkeling in 51 fiches die niet alleen de indicatoren definiëren, maar ook de doelstellingen en cijferdoelen uit de strategieën inzake duurzame ontwikkeling van verschillende beleidsniveaus.

De 88 IDO's van de strategische tabel zijn gebaseerd op wetenschappelijke gegevens en gestructureerd volgens een gemeenschappelijke methode. De meeste van die IDO's werden in de vier tot nu gepubliceerde Federale rapporten voorgesteld en gebruikt, maar ze werden vaak aan de wetenschappelijke vooruitgang aangepast.

Deze IDO's zijn ook grotendeels identiek met de door Eurostat gepubliceerde IDO's (Eurostat, 2007). De fiches van deze IDO-tabel werden echter zo ontworpen dat ze meer informatie geven dan Eurostat over de toestand in België en de evolutie ervan. In bepaalde gevallen vergelijken ze die evolutie ook met de evolutie in de Europese Unie en op wereldvlak.

De publicatie van deze strategische IDO-tabel beantwoordt voor een deel de vraag van het maatschappelijk middenveld hierover: “*De FRDO heeft in meerdere adviezen reeds nadrukkelijk gewezen op de noodzaak om in België een beperkte nationale lijst van indicatoren van duurzame ontwikkeling uit te werken, die een nuttig instrument kan vormen voor het uitwerken van een nationale strategie voor duurzame ontwikkeling, en om de prioriteiten erin te identificeren*” (FRDO, 2007, §1).



1 Trends van de indicatoren van duurzame ontwikkeling

Deel 1 van dit document analyseert het *strategisch overzicht* van de indicatoren van duurzame ontwikkeling (IDO's). Dat overzicht is gebaseerd op de IDO's uit deel 2. Het overzicht heeft betrekking op 88 indicatoren die worden gepresenteerd in fiches met een identieke structuur. Die fiches, genummerd van F1 tot F51, beschrijven elk in twee pagina's een problematiek¹ van duurzame ontwikkeling die met een of meer IDO's wordt geïllustreerd.

De beleidsdoelstellingen en cijferdoelen van de *strategieën inzake duurzame ontwikkeling* worden verklaard in de fiches die de 51 problematieken beschrijven. Die informatie is samengebracht in het strategisch overzicht waar de IDO's het mogelijk maken de gerealiseerde vooruitgang op weg naar een duurzame ontwikkeling methodisch te evalueren. De strategische trends van de IDO's worden in hoofdstuk 1.1 geanalyseerd. De verzameling van gegevens voor die trendanalyse werd op 31 oktober 2008 afgesloten.

Tussen de 88 IDO's bestaan ook veel interacties. Dat systeem van onderling afhankelijke relaties verbindt de levensomstandigheden in de samenleving met het gevoerde beleid. Hoofdstuk 1.2 analyseert de grote systeemtrends van de IDO's. Die analyses steunen op methodologieën waarvan de sterktes en de zwaktes nog een aantal vragen oproepen die worden samengevat in hoofdstuk 1.3. De berekeningen van de trends worden verduidelijkt in de legende van het strategisch overzicht in hoofdstuk 1.4. Hoofdstuk 1.5 bevat dat strategisch overzicht.

1.1 Strategische trends van de indicatoren van duurzame ontwikkeling

Sommige IDO's, de zogenaamde contextuele indicatoren, zijn relevant om de context van de evolutie van de samenleving te begrijpen zonder dat er ook normen voor bestaan. Andere IDO's meten in hoeverre de samenleving in de richting van de *doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling* (DSDO's) is geëvolueerd. Het strategisch overzicht geeft een volledig beeld van de evolutie van die IDO's om de vooruitgang in de realisatie van die doelstellingen te beoordelen.

De DSDO's zijn de doelstellingen die worden gedefinieerd in de strategieën inzake duurzame ontwikkeling van verschillende beleidsniveaus. Net zoals de IDO's hebben ze betrekking op de specifieke levensomstandigheden en het specifieke beleid van elk van die niveaus. Ze komen aan bod in de laatste rubriek van elke fiche, onder de titel *Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling*. Ze kunnen een verschillende tijdhorizon hebben en wel of niet gekwantificeerd zijn. Sommige van die DSDO's werden reeds als *doelstellingen van duurzame ontwikkeling* (DDO's) gepresenteerd in de hypothesen van de toekomstverkennde scenario's van het vierde *Federaal rapport inzake duurzame ontwikkeling* (TFDO, 2007). Die DDO's hadden wel enkel betrekking op de toestand van de kapitalen op lange termijn (2050) en ze waren voor de hele wereld geldig.

1. Een geheel van op te lossen vragen waarvan de elementen met elkaar verbonden zijn.

De evolutie van de IDO's naar de DSDO's werd onderzocht tussen 1990 en het jaar van de laatst beschikbare gegevens (uiterlijk 2007). Zij wordt geanalyseerd op basis van twee criteria die voor alle IDO's gelden (zie 1.4), waarbij het tweede criterium (als het bestaat) een precieze analyse inhoudt.

- **Criterium 1:** de gerealiseerde vooruitgang wordt gemeten in termen van toenadering of verwijdering van de IDO ten opzichte van de DSDO over twee deelperiodes: 1990 tot 2000 en 2000 tot het jaar van de laatst beschikbare gegevens.
- **Criterium 2:** als de IDO's een gekwantificeerd en tijdgebonden *cijferdoel* hebben, kan de snelheid van de gerealiseerde vooruitgang preciezer worden gemeten over een periode die begint op het tijdstip dat werd bepaald in de beleidsverbintenis die het cijferdoel vastlegt (of bij gebrek daaraan op het tijdstip van de verbintenis zelf) en die eindigt met het jaar van de laatst beschikbare gegevens.

De mate waarin aan die twee criteria wordt voldaan, wordt gesymboliseerd met weerpictogrammen. De precieze betekenis van die pictogrammen en de berekeningswijze voor de twee criteria worden beschreven in de *Legende van het strategisch overzicht* (hoofdstuk 1.4).

De hier samengevatte trends steunen op de analyse van de 54 IDO's (61% van de 88 IDO's uit de tabel) waarvoor het mogelijk en relevant is de vooruitgang in de richting van de DSDO's te onderzoeken (criterium 1). Die analyse houdt geen rekening met de evolutie van de overige 34 IDO's. Dat zijn IDO's die essentiële informatie geven over de ontwikkeling van de samenleving zonder dat het relevant is ze te normeren¹, die problematieken betreffen waarvoor de analyse van de trend niet mogelijk is omdat een debat erover aan de gang is², waarvoor er geen waarnemingen over een voldoende lange periode bestaan³ of die specifiek zijn voor de wereldsituatie⁴ (zie 1.4).

Op basis van de **54 IDO's die aan criterium 1 onderworpen** zijn, toont het overzicht dat sinds 2000 minder dan 50% van de indicatoren evolueert in de richting van de DSDO's; 35% vertoont een status-quo en 19% evolueert in de verkeerde richting. Die percentages liggen zeer dicht bij die van het vorige decennium en wijzen zelfs op een lichte verbetering. Het aandeel van de *zon* in de kolom *Evolutie naar doelstellingen van DO-strategieën (criterium 1)* van het strategisch overzicht (zie 1.5), is inderdaad iets hoger in de waarnemingsperiode sinds 2000 dan tussen 1990 en 2000. Het strategisch overzicht in zijn geheel toont nochtans weinig betekenisvolle vooruitgang, net zoals dat het geval was voor het overzicht dat in 2005 werd gemaakt (TFDO, 2005b), ook al verschilt de situatie naargelang van de IDO.

Criterium 2, dat de vooruitgang van de indicatoren in de richting van de cijferdoelen nagaat, kan enkel worden beoordeeld voor **17 IDO's met een cijferdoel**⁵. Het overzicht toont – in de kolommen *Evolutie naar doelstellingen van DO-strategieën (criterium 1)* en *Evolutie naar cijferdoelen (criterium 2)* – dat slechts 6 van de 17 IDO's goed op weg zijn om de door de overheid bepaalde cijferdoelen binnen de vastgelegde termijn te bereiken. Voor 2 andere IDO's is die kans klein. De kans is nagenoeg nul voor de 9 overige IDO's met een cijferdoel.

Een analyse van dat overzicht zou ook kunnen worden gemaakt op basis van een eenvoudige hergroepering van de IDO's – zoals in de tabel van 2005 (TFDO, 2005b) – in sociale, milieu- en economische indicatoren. Gezien de einddatum van de waarnemingen zou die analyse aantonen dat het met de economische component het best gaat van de drie, dat de toestand van de natuurlijke hulpbronnen verontrustend blijft en dat die van de menselijke hulpbronnen sinds 2000 weinig verbeterd is. Die analyse volgens de **drie componenten van ontwikkeling** is nuttig, maar volstaat niet om de **beleidsbeslissingen inzake duurzame ontwikkeling** te ondersteunen. Een onderzoek van de systeemtrends is noodzakelijk.

1. 12 IDO's in het overzicht aangeduid met een schuine streep (/).

2. 4 IDO's in het overzicht aangeduid met een vraagteken (?).

3. 13 IDO's in het overzicht aangeduid met een sterretje (*).

4. 5 IDO's in het overzicht aangeduid met een letter W.

5. De tabel bevat 18 IDO's met een cijferdoel, maar voor een van die indicatoren is de beschikbare tijdreeks onvoldoende lang om de vooruitgang te kunnen meten (zie F 15).

1.2 Systeemtrends van de indicatoren van duurzame ontwikkeling

In de tabel worden de problematieken van duurzame ontwikkeling gerangschikt in vier grote categorieën, volgens de soort van informatie die hun IDO's geven over het systeem dat de levensomstandigheden in de samenleving verbindt met het overheidsbeleid inzake duurzame ontwikkeling:

- de IDO's die de *sturende krachten* van de ontwikkeling weergeven die informeren over de inhoud van de demografische en economische groei (bijvoorbeeld de wegvervoersintensiteit van de economie);
- de IDO's die de *druk* weergeven die de sturende krachten uitoefenen op de menselijke, milieu- en economische hulpbronnen (bijvoorbeeld de uitgestoten hoeveelheid zwaveldioxide);
- de IDO's die de *toestand* van die hulpbronnen – die ook kapitalen aan de basis van ontwikkeling worden geheten – weergeven (bijvoorbeeld het aantal doden en zwaargewonden in het verkeer);
- de IDO's die de *antwoorden* van de overheid weergeven om de samenleving in de richting van een duurzame ontwikkeling te sturen door de evolutie van al die functies te beïnvloeden (bijvoorbeeld de overheidsuitgaven voor milieubescherming).

De rangschikking van de IDO's volgens die vier categorieën maakt het mogelijk de verbanden (van oorzaak tot gevolg, van synergie, van terugkoppeling...) tussen de IDO's van de verschillende problematieken te tonen. Die verbanden vormen immers de basis van elke strategische langetermijnvisie voor ontwikkeling, met bijbehorende doelstellingen van duurzame ontwikkeling en tussentijdse cijferdoelen.

De trendanalyse van de IDO's die zijn gerangschikt volgens die vier grote systeemcategorieën, suggereert dat de eerste stappen op de weg van een transitie naar een duurzame ontwikkeling reeds werden gezet. Die analyse, die hierna wordt samengevat, heeft vooral betrekking op de evolutie naar de DSDO's sinds 2000 (criterium 1) en naar de cijferdoelen sinds het referentiejaar (criterium 2). De essentiële informatie over de evolutie tussen 1990 en 2000 staat in de kolom *Evolutie naar doelstellingen van DO-strategieën (criterium 1), 1990-2000* van het strategisch overzicht (zie 1.5).

Tabel 1 Aantal IDO's in elke categorie die konden worden geanalyseerd volgens de criteria 1 en 2

| Categorie van IDO's | Sturende krachten | Druk | Toestand van de kapitalen | Beleidsantwoorden | Totaal |
|--|-------------------|------|---------------------------|-------------------|--------|
| IDO's in de strategische tabel | 28 | 17 | 30 | 13 | 88 |
| waarvan IDO's geanalyseerd volgens criterium 1 sinds 2000 (evolutie naar DSDO) | 18 | 15 | 18 | 3 | 54 |
| waarvan IDO's geanalyseerd volgens criterium 2 sinds referentiejaar (evolutie naar cijferdoel) | 4 | 5 | 6 | 2 | 17 |

Wat de evolutie volgens criterium 1 betreft, worden de trends van de 33 IDO's van **sturende krachten** en **druk** sinds 2000 voor meer dan de helft door *zon* gekenmerkt. Meer dan 56% van de IDO's van sturende krachten en 60% van de IDO's van druk gingen vooruit in de richting van hun DSDO's. Die aandelen liggen hoger dan in de periode 1990 - 2000 (zie strategisch overzicht, 1.5). Dat komt vooral door de trends van 5 IDO's van sturende krachten en druk die sinds 2000 door *zon* worden gekenmerkt, terwijl dat tussen 1990 en 2000 *bewolking of regen was*. Die 5 IDO's hebben betrekking op problematieken die met energie verbonden zijn – het energieverbruik (F 13), de energie-inhoud van de economische activiteit (F 14), de productie van hernieuwbare energie (F 15) en de uitstoot van broeikasgassen (F 22) – en op de tabaksproblematiek (F 21).

Wat de evolutie volgens criterium 2 betreft, zijn 9 IDO's van sturende krachten en druk aan een cijferdoel gekoppeld. De evolutie van 4 IDO's in de richting van hun cijferdoel wordt door *zon* gekenmerkt. Het gaat om een indicator van sturende kracht – het aandeel van het verbruik van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen in het elektriciteitsverbruik (F 15) – en drie indicatoren van druk uitgeoefend op de milieuhulpbronnen – de uitgestoten hoeveelheid broeikasgassen (F 22) en de uitgestoten hoeveelheden zwaveldioxi-

de en niet-methaan vluchtige organische stoffen (F23). Die evolutie wijst op een begin van verandering van bepaalde consumptie- en productiepatronen.

De **toestand van de kapitalen of hulpbronnen** wordt beïnvloed door de druk die de economische en de demografische groei uitoefenen. Maar uit de analyse sinds 2000 van de 18 IDO's die aan criterium 1 onderworpen zijn, blijkt dat de toestand van die hulpbronnen nog geen voordeel haalde uit de enkele gevallen van vooruitgang die werd vastgesteld bij de IDO's van sturende krachten en druk. Voor verscheidene problematieken blijft die toestand zorgwekkend. Sinds 2000 wordt de evolutie van minder dan 30% van die IDO's in de richting van hun DSDO's door *zon* gekenmerkt. De punten hierna beschrijven de evolutie van de toestand voor de verschillende kapitalen.

- De **toestand van het menselijke kapitaal of de menselijke hulpbronnen** kende zeer weinig vooruitgang in de richting van de DSDO's sinds 2000. Het aandeel van de bevolking met een armoederisico verminderde niet sinds 2000, zelfs niet voor de economische crisis begon, terwijl die indicator in de voorafgaande periode gunstiger evolueerde (F28). De trends van de IDO's van de problematieken in verband met werkgelegenheid en werkloosheid (F29, F30 en F31), die ook zeer sterk van de economische dynamiek afhangen, vertonen geen significante vooruitgang naar de DSDO's sinds 2000. De kans dat de cijferdoelen van die IDO's tegen 2010 worden bereikt, is bovendien uiterst klein. Het aandeel van de kinderen die deel uitmaken van een gezin zonder enig beroepsinkomen (F32) nam toe sinds 2000 en verwijderd zich dus van de DSDO. Er zijn echter ook 3 IDO's die vooruitgingen in de richting van hun DSDO's: het totaal aantal jongeren verdeeld naar opleidingsniveau (F33), de levensverwachting verdeeld naar geslacht (F34) en het aantal doden en zwaargewonden in het verkeer (F36).
- De **toestand van het milieukapitaal of de milieuhulpbronnen** blijft ook zeer zorgwekkend, zoals onder meer de indicator over de commerciële visvoorraden (F40) aangeeft. De IDO's over de bedreigde soorten in België (F39) konden niet worden geanalyseerd bij gebrek aan tijdreeksen, maar de fiche erover toont dat de toestand van de biologische diversiteit onrustwekkend is. Die fiche toont bovendien dat het aantal bedreigde soorten gewervelde dieren, ongewervelde dieren en planten sinds 2000 wereldwijd stijgt. De toestand van het klimaat werd niet in een fiche beschreven omdat het klimaat zeer traag reageert op de wijzigingen in de druk die het ondervindt.
- De **toestand van het economisch kapitaal of de economische hulpbronnen** toont een evolutie naar de DSDO's (criterium 1) die sterk verschilt van IDO tot IDO. De evolutie van de indicator over het fysiek kapitaal (F41) wordt door *zon* gekenmerkt gezien de toename van die kapitaalvoorraad, maar de gegevens ontbreken om beknopt te kunnen informeren over de kwaliteiten van dat kapitaal. Ook de evolutie van de overheidsschuld (F42) wordt door *zon* gekenmerkt (voor criterium 1) en op basis van de gegevens van 1992 tot 2007 – dus voor de financiële crisis – is de kans groot dat het cijferdoel (criterium 2) op zeer lange termijn (2050) wordt bereikt. Ten slotte wordt de evolutie van de schuldgraad van de gezinnen (F43) naar de DSDO door *regen* gekenmerkt omdat die IDO tijdens de afgelopen jaren sterk is gestegen.

Van de **antwoorden** van de overheid om de samenleving in de richting van een duurzame ontwikkeling te sturen, worden slechts de trends van 3 IDO's in verband met 2 problematieken geanalyseerd ten opzichte van de DSDO's (criterium 1). Het gaat om de overheidsuitgaven voor onderzoek en ontwikkeling (F46) en de overheidsuitgaven voor ontwikkelingssamenwerking (F51). Sinds 2000 is de situatie van de O&O-uitgaven voor de twee onderzochte indicatoren verslechterd en de kans dat het cijferdoel wordt gehaald is nagenoeg onbestaand. De toestand van de officiële ontwikkelingshulp is weliswaar verbeterd sinds 2000, maar de kans dat het cijferdoel wordt bereikt, is ook hier zeer klein. Nochtans is een stijging van de bijdrage van België en van veel andere industrielanden nodig om de armoede in de wereld uit te roeien. Die armoede treft nog steeds 25% van de bevolking van de lage- en middeninkomenslanden (zie F28). De overige 10 IDO's geven aanvullende informatie over de antwoorden van de overheid en tonen onder meer hoe de milieu- en sociale uitgaven en ontvangsten van de overheid evolueerden (F47, F48, F49 en F50).

De bovenstaande analyse van de IDO's volgens de criteria 1 en 2 geeft slechts een zeer vereenvoudigd beeld van de waargenomen evoluties. Elke interpretatie van het strategisch overzicht moet op methodologisch en analytisch vlak worden onderbouwd met specifieke informatie over elke indicator die kan worden teruggevonden in de fiches van deel 2 van deze publicatie. Die informatie preciseert onder meer de *gender*dimensie van verscheidene problematieken. Dat is het geval voor vleesconsumptie (F10), overgewicht en obesitas (F20), tabak (F21), totale werkgelegenheid (F29), levensverwachting (F34)... Andere specifieke informatie, opgenomen in de rubriek *Gegevens en analyse* van de fiches, vergelijkt de toestand in België met die in de Europese Unie.

1.3 Methodologische vragen over de indicatoren van duurzame ontwikkeling

De strategische IDO-tabel is verankerd in de werkzaamheden over IDO-lijsten van verscheidene internationale beleidsniveaus (EU, OESO, VN). Net zoals die indicatorenlijsten en zoals andere IDO-tabellen die in België en in andere landen werden ontwikkeld, zal dit instrument altijd verder evolueren met de vooruitgang in de kennis over IDO's.

In haar huidige staat presenteert de tabel 88 IDO's, maar **het strategisch overzicht zwijgt over 34 IDO's of een derde van de tabel**. Twaalf hiervan zijn contextuele indicatoren, waarvoor een normering niet wenselijk is, maar waarvoor een samenvattende commentaar de lezer in de toekomst – wanneer de analyse diepgaander zal zijn – ook zou kunnen helpen de band met het duurzame-ontwikkelingsproces te begrijpen. Bij de overige 22 IDO's gaat het om belangrijke maar nog te moeilijk te analyseren trends, ofwel omdat het aan de gang zijnde debat het niet mogelijk maakt hun band met duurzame ontwikkeling al te begrijpen (4 IDO's), ofwel omdat er geen tijdreeks bestaat (13 IDO's), ofwel omdat zij specifiek betrekking hebben op de wereldsituatie (5 IDO's). Die groep van 34 IDO's biedt dus nog plaats voor mogelijke verbeteringen afhankelijk van de toekomstige debatten, onderzoeken en andere werkzaamheden.

De fiches bieden veel informatie die het belang van de 51 bestudeerde problematieken voor een duurzame ontwikkeling aantoonst. Toch bevatten **sommige fiches** nog maar een **beperkte informatie over de bestudeerde problematiek**. Twee voorbeelden tonen hoe moeilijk het kan zijn om de informatie te verzamelen en samen te vatten.

- Voor de mortaliteit en morbiditeit te wijten aan hart- en vaatziekten (F35) is het gebrek aan geactualiseerde gegevens over het aantal sterfgevallen als gevolg van die ziekten des te betreurenswaardiger aangezien de basisgegevens bestaan, zeker gezien de omvang van die ziekten in de voorbije decennia.
- Voor de blootstelling aan giftige producten (F37) wordt het geval van asbest gebruikt om te illustreren in welke mate die blootstelling de gezondheid kan aantasten, maar dat geeft geen informatie over de huidige blootstelling van mensen aan het geheel van giftige producten.

Ook al blijven er dus enkele zwaktes en uitdagingen die moeten worden aangepakt voor de verbetering van de kennis over de IDO's, toch heeft dit instrument op methodologisch vlak een aantal kenmerken die het al een zekere kracht geven, onder andere op de volgende vijf vlakken.

- Op het vlak van **de meting van de vooruitgang naar de doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling**, worden deze IDO's in de mate van het mogelijke in een dynamisch perspectief geplaatst door de waargenomen trends expliciet te confronteren met beleidsdoelstellingen en cijferdoelen. Die aanpak steunt op een Belgische en internationale expertise op het vlak van strategieën inzake duurzame ontwikkeling die werd opgebouwd tijdens het voorbije decennium.
- Op het vlak van **de selectie van de problematieken van duurzame ontwikkeling** en van de IDO of de IDO's, zijn de keuzes sterk verankerd in meer dan een decennium van federale rapportering over duurzame ontwikkeling. Elk van de vier tot nu gepubliceerde federale rapporten (TFDO, 1999, 2003, 2005a en 2007) heeft immers verscheidene problematieken en tientallen bijbehorende indicatoren bestudeerd.
- Op het vlak van **de integratie van de gepresenteerde informatie in de IDO-tabel**, hebben de concepten die werden ontwikkeld in de federale rapporten het mogelijk gemaakt de IDO's in een gestructureerd systeemkader te organiseren op basis van de informatie die elke indicator geeft over de transitie die aan de gang is. Is het een indicator die een sturende kracht van de ontwikkeling weergeeft, een druk op de toestand van de hulpbronnen, de toestand van een van die hulpbronnen of nog een antwoord van de overheid om die sturende kracht, druk of toestand te veranderen? Alle IDO's van de tabel zijn in die categorieën gerangschikt.
- Op het vlak van **de organisatie van de informatie in elk van de fiches van de IDO-tabel** maakt een gemeenschappelijke structuur het mogelijk om informatie die intrinsiek zo verschillend is als bijvoorbeeld die over bedreigde soorten, stress op het werk en fysieke investeringen van ondernemingen, systematisch aan te pakken en gemakkelijk te vergelijken. Die gemeenschappelijke structuur werd uitgewerkt op basis van methodologische fiches van het werkprogramma over IDO's van

de Commissie voor Duurzame Ontwikkeling van de Verenigde Naties (ONU, 1999) en van Eurostat (Eurostat, 2007).

- Op het vlak van **de aggregatie van de informatie die in elke IDO vervat zit**, is een basisoptie van de tabel om er meer of minder sterk geaggregeerde indicatoren in op te nemen, zonder ze in een hiërarchie te plaatsen. Het bruto binnenlands product is een voorbeeld van een sterk geaggregeerde indicator van de economische activiteit (F3), terwijl de uitgestoten hoeveelheid SO₂ (F23) en de schuldgraad van de gezinnen (F43) berekend zijn op een minder geaggregeerd niveau van de economische activiteit. De eerste indicator, over SO₂, neemt alle sectoren in rekening voor één soort van vervuilende stof; de tweede neemt alle soorten van kredieten in rekening voor één soort van actor (de gezinnen). Die optie voert geen coëfficiënten in die aan bepaalde variabelen een groter gewicht toekennen dan aan andere.

De synthetische indicatoren in de tabel zijn dus verkregen door een meer of minder sterke 'aggregatie' van gegevens. De **tabel bevat echter geen 'composiete' synthetische IDO's**.

Het voordeel van 'geaggregeerde' synthetische indicatoren ten opzichte van 'composiete' synthetische indicatoren is dat ze transparanter zijn en 'gedesaggregeerd' kunnen worden in een rekeningensysteem dankzij een gemeenschappelijke rekeneenheid (geld, broeikasgassen, aantal mensen...). De 'composiete' synthetische indicatoren groeperen andere indicatoren die eerst worden omgezet in indexen en daarna worden samengevoegd met behulp van wegingscoëfficiënten. Maar geen enkele tabel zo rijk als deze uit dit document, zou bijvoorbeeld kunnen worden samengevat in één enkele synthetische indicator, noch door aggregatie (bij gebrek aan een gemeenschappelijke rekeneenheid), noch door compositie (omdat met zoveel componenten de formule onleesbaar en arbitrair zou zijn).

1.4 Legende van het strategisch overzicht van de indicatoren van duurzame ontwikkeling

Het strategisch overzicht bestaat uit vier delen die informatie geven over de vier categorieën IDO's uit de strategische tabel. Elk deel bevat zes kolommen.

De eerste vier kolommen van het overzicht situeren de indicatoren in de tabel:

- de kolom *Types* geeft de subcategorie waartoe de IDO behoort;
- de kolom *Fiches* geeft het nummer van de problematiek die met de IDO wordt beschreven;
- de kolom *Problematieken* geeft de naam van de problematiek die met de IDO wordt beschreven;
- de kolom *Indicatoren* geeft de naam van de IDO.

De kolommen *Evolutie naar doelstellingen van DO-strategieën (criterium 1)* en *Evolutie naar cijferdoelen (criterium 2)* analyseren de trends van de IDO's ten opzichte van de doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling (DSDO's):

- de kolom *Evolutie naar doelstellingen van DO-strategieën (criterium 1)* toont met een pictogram, voor de gevallen waarin de IDO's kunnen worden geanalyseerd ten opzichte van de DSDO's, of de trend van de IDO het mogelijk maakt of niet om dichterbij die DSDO's te komen. Als de IDO niet kan worden geanalyseerd ten opzichte van de DSDO geeft een symbool daarvoor de reden. De kolom is in tweeën gesplitst voor de geobserveerde periodes: 1990 - 2000 en 2000 - jaar van de laatst beschikbare gegevens (uiterlijk 2007);
- de kolom *Evolutie naar cijferdoelen (criterium 2)* betreft het verband tussen de IDO's en de cijferdoelen. Ook die kolom is in tweeën gesplitst. De eerste subkolom geeft, als een cijferdoel bestaat, de omschrijving en de bron van dat cijferdoel. Is er geen cijferdoel, dan wordt dat aangeduid met de letters GC (geen cijferdoel). De tweede subkolom toont met een pictogram, voor de IDO's met een cijferdoel, of de waargenomen trend het mogelijk zal maken het cijferdoel binnen de vastgelegde termijn te bereiken.




In die laatste twee kolommen worden de IDO's uit de tabel geanalyseerd op basis van twee precieze criteria.

Criterium 1 betreft het verband tussen de trend van de IDO en de doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling (DSDO's) op wereldniveau, van de Europese Unie en van het federale België. Die doelstellingen worden beschreven in de laatste rubriek van elke fiche. Criterium 1 toont of de trend van de IDO het mogelijk maakt of niet om dichterbij de DSDO's te komen.

De trends van de indicatoren ten opzichte van de DSDO's worden geanalyseerd met de kwantitatieve methode die Eurostat gebruikt in het *monitoring report* van 2007 voor indicatoren zonder cijferdoel (Eurostat, 2007). Die methode wordt hier toegepast voor elke IDO, ongeacht of er een cijferdoel aan gekoppeld is of niet. Voor de IDO's met een cijferdoel meet Eurostat de vooruitgang niet ten opzichte van een DSDO maar enkel ten opzichte van dat cijferdoel (zie criterium 2).

De voor criterium 1 gevolgde methode bestaat erin voor elke indicator de gemiddelde jaarlijkse groeivoet te berekenen tussen de eerste en de laatste waarneming van de beschouwde periode. Naargelang van de absolute waarde van die groeivoet en van de trend van de IDO ten opzichte van zijn DSDO zijn er drie gevallen mogelijk (zie tabel 2). Die drie gevallen worden met drie verschillende pictogrammen weergegeven.

Tabel 2 Band tussen IDO en DSDO: drie mogelijke gevallen volgens criterium 1

| Gemiddelde jaarlijkse groeivoet van de IDO in absolute waarde en trend van de IDO in de beschouwde periode | | | Pictogram |
|--|----|---|---|
| groeivoet $\geq 1\%$ | en | evolutie in de richting van de DSDO |  |
| $0\% < \text{groeivoet} < 1\%$ | en | evolutie in de richting of in de tegengestelde richting van de DSDO |  |
| groeivoet $\geq 1\%$ | en | evolutie in de tegenstelde richting van de DSDO |  |

Criterium 1 wordt voor twee periodes berekend: 1990 - 2000¹ en 2000 - jaar van de laatst beschikbare gegevens (uiterlijk 2007). 1990 en 2000 werden gekozen omdat het de beginjaren zijn van twee decennia waarin de regeringen op het internationale niveau belangrijke verbintenissen over duurzame ontwikkeling hebben aangenomen. Zo is het eerste decennium dat van de *Conferentie van de Verenigde Naties over milieu en ontwikkeling*, die in 1992 plaatsvond; het tweede decennium is dat van de *Wereldtop over duurzame ontwikkeling*, die in 2002 werd georganiseerd.

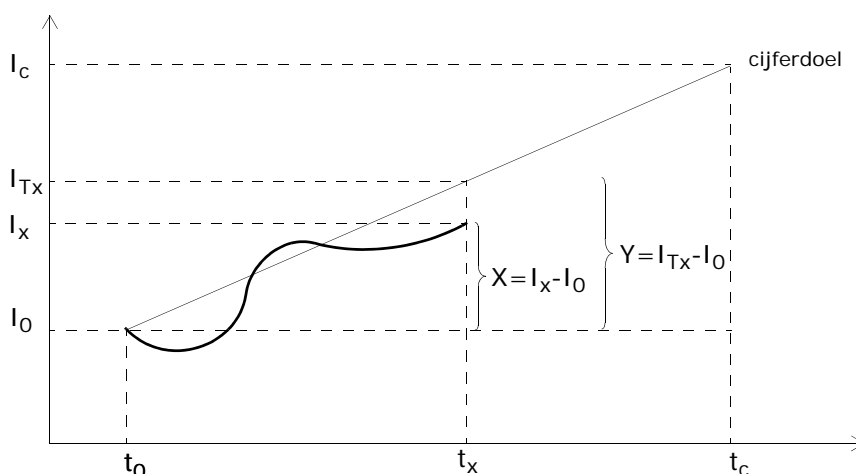
Criterium 2 betreft de gekwantificeerde en tijdgebonden cijferdoelen. Het wordt toegepast voor de IDO's waarvoor de overheid een dergelijk cijferdoel heeft vastgelegd in de strategieën inzake duurzame ontwikkeling of in specifieke beleidsdocumenten over de onderzochte problematiek. Dat criterium geeft aan of de waargenomen trend van de IDO het mogelijk zal maken het cijferdoel binnen de vastgelegde termijn te bereiken. Dat cijferdoel wordt in de kolom *Evolutie naar cijferdoelen (criterium 2)* van het strategisch overzicht vermeld.

Zoals voor criterium 1, worden de trends van de IDO's ten opzichte van de cijferdoelen geanalyseerd met de kwantitatieve methode die Eurostat gebruikt voor IDO's met een cijferdoel (Eurostat, 2007). Die methode bestaat erin de laatst waargenomen waarde van de IDO te vergelijken met de waarde die de IDO op dat tijdstip zou moeten hebben als hij een lineair pad naar het cijferdoel zou volgen.

1. Door ontbrekende gegevens was het niet mogelijk voor elke indicator de hele periode tussen 1990 en 2000 te bestrijken.

Als de indicator I de waarde I_0 heeft op het referentietijdstip voor het cijferdoel en de waarde I_x als laatst beschikbare waarneming, en de waarde I_c het cijferdoel is (zie figuur hierna), dan wordt criterium 2 als volgt berekend:




- eerst de *theoretische waarde* I_{Tx} berekenen, dat is de waarde die de indicator zou moeten hebben bereikt op tijdstip t_x om het cijferdoel op tijdstip t_c te bereiken volgens een lineair pad vanaf de waarde op referentietijdstip t_0 ;
- vervolgens het verschil tussen die theoretische waarde I_{Tx} en de referentiewaarde I_0 berekenen; dat verschil $I_{Tx} - I_0 = Y$ (zie figuur) is de te realiseren verandering om het cijferdoel volgens een lineair pad te bereiken;
- ten slotte de gerealiseerde verandering van de indicator sinds t_0 , dat is het verschil $I_x - I_0 = X$ (zie figuur), vergelijken met Y .



I_0 = waarde van de indicator op referentietijdstip t_0 , beginwaarde voor de berekening van de realisatie van het cijferdoel.
 I_x = waarde van de indicator op tijdstip t_x , dat is de laatste waarneming.
 I_c = te bereiken waarde van de indicator op tijdstip t_c , dat is het cijferdoel.
 I_{Tx} = theoretische waarde van de indicator op tijdstip t_x nodig om het cijferdoel volgens een lineair pad te bereiken.

Naargelang van de verhouding tussen de gerealiseerde verandering (X) en de te realiseren verandering om het cijferdoel volgens een lineair pad te bereiken (Y) zijn er drie gevallen mogelijk (zie tabel 3). Die drie gevallen worden met drie verschillende pictogrammen weergegeven.

Tabel 3 Band tussen IDO en cijferdoel: drie mogelijke gevallen volgens criterium 2

| Verhouding tussen de gerealiseerde verandering (X) en de te realiseren verandering om het cijferdoel volgens een lineair pad te bereiken (Y) | Realisatie van het cijferdoel binnen de vastgelegde termijn | Pictogram |
|--|---|---|
| $(X/Y) > 80\%$ | zeer waarschijnlijk |  |
| $50\% \leq (X/Y) \leq 80\%$ | weinig waarschijnlijk |  |
| $(X/Y) < 50\%$ | onwaarschijnlijk |  |

Criterium 2 wordt berekend op basis van de tijdstippen die worden vermeld in de definitie van het cijferdoel uit de beleidsverbintenis. Als die definitie geen referentietijdstip vermeldt, wordt het jaar van de beleidsverbintenis als referentiejaar gebruikt.
















De hierboven beschreven kwantitatieve methoden om de trends van de indicatoren ten opzichte van DSDO's (criterium 1) en cijferdoelen (criterium 2) te analyseren, worden gecombineerd met een kwalitatieve analyse van de gegevens. In enkele gevallen leidde die analyse tot een aanpassing van het resultaat. In het strategisch overzicht kregen die gevallen een voetnoot bij hun pictogram.



















In vier gevallen kon geen van beide criteria worden toegepast. Ook die gevallen worden met symbolen aangeduid (zie tabel 4).

Tabel 4 Vier bijzondere gevallen van IDO's waarvoor de trend niet werd geanalyseerd













| | |
|---|---|
| Geen tijdreeks beschikbaar | * |
| Opvolging nodig, maar trendanalyse niet mogelijk (door Eurostat <i>contextuele indicatoren</i> geheten) | / |
| Trendanalyse niet mogelijk door debat over de problematiek | ? |
| Indicatoren over de wereldsituatie | W |





















1.5 Strategisch overzicht van de indicatoren van duurzame ontwikkeling

| STURENDE KRACHTEN | | | | | | | |
|--|---------------|--|---|---|---|--|--|
| Types | Fiches | Problematieken | Indicatoren | Evolutie naar doelstellingen van DO-strategieën (criterium 1) | | Evolutie naar cijferdoelen (criterium 2) | |
| | | | | 1990-2000 | 2000-2007 uiterlijk | Cijferdoel (met bron) (GC = geen cijferdoel) | eigen periode |
| Demografische sturende krachten | F1 | Bevolkingsomvang | Aantal personen dat legaal in België verblijft, verdeeld naar drie leeftijdscategorieën (1) | / | / | / | / |
| | F2 | Gezinsgrootte | Gemiddelde aantal personen per gezin (2) | / | / | / | / |
| | | | Aandeel van de eenpersoonsgezinnen (3) | / | / | / | / |
| Economische sturende krachten | F3 | Economische activiteit | Bruto binnenlands product (4) |  |  | GC | - |
| | F4 | Materiaalinhoud van de economische activiteit | Materiaalintensiteit (5) |  |  | GC | - |
| | F5 | Ondernemerschap | Index van de totale ondernemersactiviteit (TEA, Total Entrepreneurial Activity) (6) | * |  | GC | - |
| | | | TEA-innovatie-index (7) | * |  | GC | - |
| | | | TEA-jobcreatie-index (8) | * |  | GC | - |
| | | | TEA-internationalisatie-index (9) | * |  | GC | - |
| | F6 | Volgens milieu- en sociale normen gecertificeerde productie | Aantal organisaties met een EMAS-registratie (10) | * |  | GC | - |
| | | | Aantal organisaties met een ISO 14001-certificaat (11) | * |  | GC | - |
| | | | Aantal organisaties met een SA 8000-certificaat (12) | * | * | GC | - |
| | F7 | Consumptie-uitgaven van de gezinnen | Totale uitgaven van de gezinnen verdeeld naar posten in de consumptie (13) | / | / | / | / |
| | F8 | Volgens milieu- en sociale normen gecertificeerde consumptie | Marktaandeel in waarde van voeding met een label van de biologische landbouw (14) | * | * | Marktaandeel van biologische landbouw van 4% tegen 2003 (FPDO 2000-2004) |  ^a |
| Marktaandeel in volume van koffie uit de eerlijke handel met het Max Havelaar-label (15) | | | * |  | Marktaandeel van producten met keurmerk van sociaal verantwoorde productie van 4% tegen 2003 (FPDO 2000-2004) |  ^a | |
| F9 | Waterverbruik | Verbruik van drinkbaar leidingwater per inwoner (16) |  |  | GC | - | |

| | | | | | | | |
|---|-----|---|---|---|--|--|---|
| Economische sturende krachten (vervolg) | F10 | Vleesconsumptie | Zichtbare vleesconsumptie per inwoner verdeeld naar soort van vlees (17) | ? | ? | GC | - |
| | | | Gebruikelijke werkelijke vleesconsumptie per persoon verdeeld naar geslacht (18) | ? | ? | GC | - |
| | F11 | Consumptie van pesticiden | Verkochte hoeveelheid landbouwpesticiden per hectare (19) |  |  | GC | - |
| | F12 | Productie van genetisch gewijzigde planten | Oppervlakte van experimentele teelten van genetisch gewijzigde planten in België (20) | ? | ? | GC | - |
| | | | Oppervlakte van teelten van genetisch gewijzigde planten in de wereld, verdeeld naar geteelde soorten (21) | W | W | W | W |
| | F13 | Energieverbruik | Verbruik van primaire energie per inwoner (22) |  |  | Energieverbruik tegen 2010 met 7,5% verminderen ten opzichte van 1990 (FPDO 2000-2004) |  |
| | F14 | Energie-inhoud van de economische activiteit | Energie-intensiteit (23) |  |  | GC | - |
| | F15 | Productie van hernieuwbare energie | Aandeel van het verbruik van energie uit hernieuwbare bronnen in het primaire energieverbruik (24) |  |  | 20% hernieuwbare energie in het primaire energieverbruik tegen 2020 (FPDO 2004-2008) | *b |
| | | | Aandeel van het verbruik van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen in het elektriciteitsverbruik (25) |  |  | 6% hernieuwbare elektriciteit in 2010 (EU-richtlijn 2001/77/EG) |  |
| | F16 | Wegvervoersinhoud van de economische activiteit | Wegvervoersintensiteit (26) |  |  | GC | - |
| | F17 | Modale verdeling van het vervoer | Totale verplaatsingen van personen op het Belgische grondgebied verdeeld naar vervoerswijze (27) |  |  | GC | - |
| | | | Totale verplaatsingen van goederen op het Belgische grondgebied verdeeld naar vervoerswijze (28) |  |  | GC | - |

- a. Het cijferdoel was tegen 2003 te bereiken. Op basis van de beschikbare gegevens bereikte het marktaandeel van volgens milieu- en sociale normen gelabelde producten geen 4% in 2007.
- b. Er is geen tijdreeks beschikbaar om de trend sinds 2004 te analyseren.
















| DRUK | | | | | | | |
|--------------------------------|--------|-----------------------------|---|---|---|---|---|
| Types | Fiches | Problematieken | Indicatoren | Evolutie naar doelstellingen van DO-strategieën (criterium 1) | | Evolutie naar cijferdoelen (criterium 2) | |
| | | | | 1990-2000 | 2000-2007 uiterlijk | Cijferdoel (met bron) (GC = geen cijferdoel) | eigen periode |
| Druk op het menselijk kapitaal | F18 | Arbeidsduur | Jaarlijkse effectieve arbeidsduur in de marktsector (29) | ? | ? | GC | - |
| | F19 | Stress op het werk | Aandeel van de werknemers die verklaren aan stress te lijden (30) | * |  | GC | - |
| | | | Aandeel van de werknemers die meer dan de helft van de werktijd met een opgedreven werkritme te maken hebben (31) |  |  | GC | - |
| | | | Aandeel van de werknemers die meer dan de helft van de werktijd met korte deadlines moeten werken (32) |  |  | GC | - |
| | F20 | Overgewicht en obesitas | Aandeel van de volwassen bevolking met een body mass index (BMI) van meer dan 25 (toestand van overgewicht) verdeeld naar geslacht (33) | * |  | GC | - |
| | | | Aandeel van de volwassen bevolking met een BMI van meer dan 30 (toestand van obesitas) verdeeld naar geslacht (34) | * |  | GC | - |
| | F21 | Tabak | Aandeel van de bevolking van 15 jaar en ouder die verklaart regelmatig te roken, verdeeld naar geslacht (35) |  |  | GC | - |
| | | | Aandeel van de bevolking die verklaart meer dan 20 sigaretten per dag te roken, verdeeld naar opleidingsniveau (36) | * | * | GC | - |
| Druk op het milieu-kapitaal | F22 | Uitstoot van broeikasgassen | Uitgestoten hoeveelheid broeikasgassen (37) |  |  | <i>De uitstoot van broeikasgassen met 7,5% verminderen tegen 2008-2012 ten opzichte van 1990, dat betekent een gemiddeld uitstootniveau van 133 Mt tussen 2008 en 2012 (Protocol van Kyoto)</i> |  |

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|---|---|--|--|---|---|
| Druk op het milieukapitaal (vervolg) | F23 | Uitstoot van vervuillende stoffen in de atmosfeer | Uitgestoten hoeveelheid koolstofmonoxide (CO) (38) |  |  | GC ^a | - |
| | | | Uitgestoten hoeveelheid zwaveldioxide (SO ₂) (39) |  |  | <i>De uitstoot van SO₂ met 72% verminderen tussen 1990 en 2010 (Protocol van Göteborg)</i> |  |
| | | | Uitgestoten hoeveelheid stikstofoxiden (NO _x) (40) |  |  | <i>De uitstoot van NO_x met 47% verminderen tussen 1990 en 2010 (Protocol van Göteborg)</i> |  |
| | | | Uitgestoten hoeveelheid niet-methaan vluchtige organische stoffen (NMVOS) (41) |  |  | <i>De uitstoot van NMVOS met 56% verminderen tussen 1990 en 2010 (Protocol van Göteborg)</i> |  |
| F24 | Uitstoot van stikstof in het water | Uitgestoten hoeveelheid stikstof in het water verdeeld naar sector (42) |  |  | <i>De stikstofuitstoot met 50% verminderen tegen 1995 ten opzichte van 1985 (tweede Conferentie voor de bescherming van de Noordzee)</i> |  ^b | |
| F25 | Huishoudelijk afval | Hoeveelheid afval van de gezinnen per inwoner (43) |  |  | GC | - | |
| Druk op het economisch kapitaal | F26 | Fysieke investeringen van de ondernemingen en de overheid | Aandeel van de bruto-investeringen in vaste activa (BIVA) van de ondernemingen en de overheid in het bbp (44) |  |  | GC | - |
| | F27 | Ethische financiële investeringen | Marktaandeel van de instellingen voor collectieve beleggingen (ICB's) die duurzaam en maatschappelijk verantwoord investeren (45) |  |  | GC | - |









a. Er bestaat een cijferdoel voor de CO-concentratie in de lucht: EU-richtlijn 2000/69/EG (EU, 2000).

b. Regen, omdat de vermindering van de stikstofuitstoot tussen 1985 en 2005 de 50% nog niet heeft bereikt.

| TOESTAND VAN DE KAPITALEN | | | | | | | |
|-------------------------------------|--------|---|--|---|---------------------|--|---------------|
| Types | Fiches | Problematieken | Indicatoren | Evolutie naar doelstellingen van DO-strategieën (criterium 1) | | Evolutie naar cijferdoelen (criterium 2) | |
| | | | | 1990-2000 | 2000-2007 uiterlijk | Cijferdoel (met bron) (GC = geen cijferdoel) | eigen periode |
| Toestand van het menselijk kapitaal | F28 | Armoede | Aandeel van de bevolking met een armoederisico in België (46) | | | GC | - |
| | | | Aandeel van de bevolking met een inkomen van minder dan 1,25 US dollar per dag in de lage- en middeninkomenlanden (47) | W | W | W | W |
| | F29 | Totale werkgelegenheid | Werkgelegenheidsgraad (48) | | | De globale werkgelegenheidsgraad moet 70% bereiken tegen 2010 (Lissabonstrategie, 2000) | |
| | F30 | Werkgelegenheid per leeftijdscategorie | Werkgelegenheidsgraad verdeeld naar drie leeftijdscategorieën (49) | | | De werkgelegenheidsgraad van oudere werknemers (55-64 jaar) moet 50% bereiken tegen 2010 (Lissabonstrategie, 2000) | |
| | F31 | Werkloosheid en langdurige werkloosheid | Werkloosheidsgraad (50) | | | GC | - |
| | | | Langdurige werkloosheidsgraad (51) | | | GC | - |
| | F32 | Gezinnen zonder werk | Aandeel van de volwassenen die deel uitmaken van een gezin zonder enig beroepsinkomen (52) | | | GC | * |
| | | | Aandeel van de kinderen die deel uitmaken van een gezin zonder enig beroepsinkomen (53) | | | Aandeel van de kinderen (0-17 jaar) die deel uitmaken van een gezin zonder enig beroepsinkomen verminderen tot 10% in 2008 en tot 7% in 2010 (Strategisch rapport over de sociale bescherming en insluiting 2006-2008) | |
| | F33 | Vorming van jongeren | Aandeel van de jongeren van 20 tot 24 jaar die minstens het hoger secundair onderwijs hebben voltooid (54) | * | | Minstens 85% van de 22-jarigen heeft de tweede cyclus van het secundair onderwijs voltooid in 2010 (Lissabonstrategie) | |
| | | | Totaal aantal jongeren van 25 tot 29 jaar verdeeld naar opleidingsniveau (55) | | | GC | - |
| | F34 | Levensverwachting | Levensverwachting verdeeld naar geslacht (56) | * | | GC | - |
| | | | Levensverwachting in goede gezondheid verdeeld naar geslacht (57) | * | * | GC | - |
| | F35 | Mortaliteit en morbiditeit te wijten aan hart- en vaatziekten | Aantal sterfgevallen door een cerebrovasculair accident (beroerte), verdeeld naar geslacht (58) | * | * | GC | - |
| | | | Aandeel van de bevolking dat verklaart te hebben geleden aan hart- en vaatziekten, verdeeld naar aard van de ziekte (59) | | | GC | - |

| | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|--|---|
| Toestand van het menselijk kapitaal (vervolg) | F36 | Mortaliteit te wijten aan verkeersongevallen | Aantal doden en zwaargewonden door verkeersongevallen, verdeeld naar soort van weggebruiker (60) |  |  | Tegen 2010 het aantal verkeersdoden halveren in vergelijking met het gemiddelde 1998-2000 (Beleidsnota mobiliteit, 2008) |  |
| | F37 | Morbiditeit te wijten aan blootstelling aan giftige producten: het geval asbest | Aantal aanvragen tot schadeloosstelling bij het Fonds voor de beroepsziekten voor asbestgerelateerde ziekten, verdeeld naar aard van de ziekte (61) | *b | *b | GC | - |
| Toestand van het milieukapitaal | F38 | Ozonconcentratie in de troposfeer | Aantal dagen met overschrijding van de informatiedrempel voor de ozonconcentratie (62) |  |  | GC | - |
| | | | Aantal dagen met overschrijding van de gezondheidsdrempel voor de ozonconcentratie (63) |  |  | GC | - |
| | F39 | Bedreigde soorten | Aandeel van de bedreigde soorten zoogdieren in België (64) | * | * | GC | - |
| | | | Aandeel van de bedreigde soorten vogels in België (65) | * | * | GC | - |
| | | | Aandeel van de bedreigde soorten reptielen in België (66) | * | * | GC | - |
| | | | Aandeel van de bedreigde soorten amfibieën in België (67) | * | * | GC | - |
| | | | Aandeel van de bedreigde soorten hogere planten in België (68) | * | * | GC | - |
| | | | Aantal bedreigde soorten gewervelde dieren in de wereld (69) | W | W | W | W |
| | | | Aantal bedreigde soorten ongewervelde dieren in de wereld (70) | W | W | W | W |
| | Aantal bedreigde soorten planten in de wereld (71) | W | W | W | W | | |
| F40 | Visvoorraden | Aantal commerciële vissoorten in de Noordzee en aangrenzende wateren waarvan de voorraad zich binnen veilige referentiewaarden bevindt (72) |  |  | GC | - | |
| Toestand van het economisch kapitaal | F41 | Fysiek kapitaal | Netto vaste kapitaalvoorraad verdeeld naar categorie van activa waaruit die voorraad bestaat (73) | * |  | GC | - |
| | F42 | Schuld van de overheid | Geconsolideerde brutoschuld in de zin van het Verdrag van Maastricht, in procent van het bbp (74) |  |  | Een verhouding tussen overheidsschuld en bbp bereiken van maximaal 60% (Verdrag van Maastricht, 1992) |  |
| | F43 | Financiële verbanden van de gezinnen | Schuldgraad van de gezinnen (75) |  |  | GC | - |

- a. Zon: ondanks een gemiddelde jaarlijkse groeivoet van minder dan 1% tussen 2000 en 2005; als de levensverwachting hoog is, zoals in België, is de relatieve toename ervan inderdaad beperkt.
- b. De IDO betreft een specifiek geval; er bestaat geen tijdreeks over morbiditeit door de huidige blootstelling aan giftige producten.
- c. Bewolking: hun volatiliteit maakt de gegevens ongeschikt voor een berekening van de trend naar de DSDO (zie 1.4).
- d. Bewolking: hun profiel maakt de gegevens ongeschikt voor een berekening van de trend naar de DSDO (zie 1.4).
- e. Omdat het Verdrag van Maastricht geen vervaldag bepaalt, werd hiervoor het jaar 2050 gebruikt. Dat is de tijds horizon van de doelstellingen van duurzame ontwikkeling in het vierde *Federaal rapport inzake duurzame ontwikkeling*, waaronder doelstelling 20 in verband met het financieel patrimonium (TFDO, 2007, p.9).

| BELEIDSANTWOORDEN | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|--|---|
| Types | Fiches | Problematieken | Indicatoren | Evolutie naar doelstellingen van DO-strategieën (criterium 1) | | Evolutie naar cijferdoelen (criterium 2) | |
| | | | | 1990-2000 | 2000-2007 uiterlijk | Cijferdoel (met bron) (GC = geen cijferdoel) | eigen periode |
| Beleidsantwoorden: strategie inzake duurzame ontwikkeling | F44 | Uitvoering van de Federale plannen inzake duurzame ontwikkeling | Totale aantal maatregelen van het <i>Federaal plan inzake duurzame ontwikkeling 2004-2008</i> verdeeld naar drie uitvoeringsfasen of drie andere categorieën (76) | * | * | GC | - |
| | F45 | Verbintenissen van lokale besturen voor een duurzame ontwikkeling | Aantal gemeenten met een overeenkomst met hun gewest om aan duurzame ontwikkeling te werken (77) | * | * | / | / |
| Beleidsantwoorden: begroting / overheidsfinanciën | F46 | Overheidsuitgaven voor onderzoek en ontwikkeling (O&O) | Aandeel van de bruto binnenlandse uitgaven voor O&O door de overheid in het bbp (78) |  |  | GC | - |
| | | | Aandeel van de totale bruto binnenlandse uitgaven voor O&O in het bbp (79) |  |  | <i>O&O-uitgaven bedragen 3% van het bbp in 2010 (Strategie van Lissabon, 2000)</i> |  |
| | F47 | Sociale uitgaven van de overheid | Aandeel van de socialezekerheidsuitgaven in het bbp (80) | / | / | / | / |
| | | | Totale socialezekerheidsuitgaven verdeeld naar categorie van sociale prestaties (81) | / | / | / | / |
| | F48 | Sociale ontvangsten van de overheid | Aandeel van de socialezekerheidsontvangsten in het bbp (82) | / | / | / | / |
| | | | Totale socialezekerheidsontvangsten verdeeld naar categorie van ontvangsten (83) | / | / | / | / |
| | F49 | Overheidsuitgaven voor milieubescherming | Aandeel van de overheidsuitgaven om het milieu te beschermen in het bbp (84) | / | / | / | / |
| | | | Aandeel van de totale uitgaven voor milieubescherming in het bbp (85) | / | / | / | / |
| | F50 | Milieugebonden overheidsontvangsten | Ontvangsten uit energiebelastingen (86) | / | / | / | / |
| | | | Ontvangsten uit milieubelastingen (87) | / | / | / | / |
| F51 | Overheidsuitgaven voor ontwikkelings-samenwerking | Officiële ontwikkelingshulp in procent van het bruto nationaal inkomen (88) |  |  | <i>0,7% van het bruto nationaal inkomen besteden aan officiële ontwikkelingshulp tegen 2010 (FPDO 2004-2008)</i> |  | |

2 Problematieken en indicatoren van duurzame ontwikkeling

2.1 Legende van de beschrijvende fiches

In de tabel met indicatoren van duurzame ontwikkeling (IDO-tabel) wordt elke problematiek beschreven aan de hand van een of meer indicatoren in een fiche van twee pagina's. Elke fiche heeft dezelfde structuur; zo kan de informatie over elke problematiek systematisch worden voorgesteld.

De structuur van de fiches steunt op die uit de IDO-tabel van 2005 (TFDO, 2005). Zij is ook geïnspireerd op de werkzaamheden van de Commissie voor Duurzame Ontwikkeling van de Verenigde Naties (UNDESA, 2008) en op die van Eurostat om de indicatoren van duurzame ontwikkeling voor te stellen in het *monitoring report* in het kader van de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* uit 2006 (Eurostat, 2007).

De onderstaande tabel beschrijft de inhoud van de vijf rubrieken die de structuur van elke fiche bepalen.

Naam van de problematiek

Naam van de indicator of indicatoren: deze rubriek zonder titel geeft de naam van de gebruikte indicator(en) om de problematiek uit de fiche toe te lichten.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

Deze rubriek verklaart waarom de problematiek vanuit het oogpunt van duurzame ontwikkeling moet worden benaderd. De aandacht wordt gevestigd op de verbanden tussen de economische, sociale en milieuvraagstukken die door de problematiek worden opgeworpen, op de inzet op korte en lange termijn en op de mondiale dimensie van de problematiek. Indien relevant worden ook de onzekerheden die de problematiek kenmerken, belicht.

Indicatoren en basisbegrippen

Deze rubriek omschrijft de indicatoren uit de fiche en de in de indicatoren gebruikte begrippen.

Gegevens en analyse

Deze rubriek beschrijft en analyseert de evolutie van de indicatoren in België en vergelijkt ze met de ontwikkelingen in de Europese Unie en op wereldvlak. De indicatoren die gebruikt worden voor de Europese Unie en de wereld verschillen soms van de voor België gebruikte indicatoren. De rubriek wordt opgesplitst volgens het geografische niveau van de gegevens: België, Europese Unie en/of wereld.

België – Dit punt presenteert de indicatoren in grafieken of tabellen en beschrijft de waargenomen trends.

Europese Unie – Dit punt vergelijkt de evolutie van de indicatoren in België met die in de EU-27, of ten minste in de EU-15, naargelang van de beschikbare gegevens.

Wereld – Dit punt vergelijkt de evolutie van de indicatoren in België met die op wereldvlak. Maar ten gevolge van verschillende redenen (beschikbaarheid en kwaliteit van mondiale gegevens, mogelijkheid om de wereldsituatie samen te vatten in een beknopte fiche...) wordt het niet overal opgenomen.

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Deze rubriek geeft aan of er doelstellingen voor de problematiek uit de fiche werden vastgelegd in de bestaande strategieën inzake duurzame ontwikkeling op wereldniveau, op het niveau van de Europese Unie en op Belgisch federaal niveau. Bepaalde andere documenten werden opgenomen als ze een gekwantificeerd en tijdgebonden cijferdoel preciseren dat specifiek is voor de problematiek. De rubriek wordt opgesplitst volgens die drie beleidsniveaus.

Wereld – De geanalyseerde documenten zijn *Agenda 21* van de Conferentie van de Verenigde Naties over Milieu en Ontwikkeling (Rio de Janeiro, 1992) en het *Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling* (Johannesburg, 2002).

Europese Unie – Het geanalyseerde document is de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* uit 2006.

België – De geanalyseerde documenten zijn de eerste twee federale plannen inzake duurzame ontwikkeling (*FPDO 2000-2004* en *FPDO 2004-2008*).

2.2 Sturende krachten

| Type van sturende kracht | Fiche | Naam van de problematiek |
|-------------------------------------|-------|--|
| Demografie | F 1 | Bevolkingsomvang |
| | F 2 | Gezinsgrootte |
| Consumptie en productie | F 3 | Economische activiteit |
| | F 4 | Materiaalinhoud van de economische activiteit |
| | F 5 | Ondernemerschap |
| | F 6 | Volgens milieu- en sociale normen gecertificeerde productie |
| | F 7 | Consumptie-uitgaven van de gezinnen |
| | F 8 | Volgens milieu- en sociale normen gecertificeerde consumptie |
| Consumptie en productie van voeding | F 9 | Waterverbruik |
| | F10 | Vleesconsumptie |
| | F11 | Consumptie van pesticiden |
| | F12 | Productie van genetisch gewijzigde planten |
| Consumptie en productie van energie | F13 | Energieverbruik |
| | F14 | Energie-inhoud van de economische activiteit |
| | F15 | Productie van hernieuwbare energie |
| Consumptie en productie van vervoer | F16 | Wegvervoersinhoud van de economische activiteit |
| | F17 | Modale verdeling van het vervoer |

F 1 Bevolkingsomvang

De bevolkingsomvang wordt gemeten met de volgende indicator: het aantal personen dat legaal in België verblijft, verdeeld naar drie leeftijdscategorieën.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De evolutie van de omvang en de leeftijdsstructuur van de bevolking is belangrijk om sociale, milieu- en economische redenen. De evolutie van de leeftijdsstructuur, als gevolg van de vergrijzing en van internationale migraties, heeft bijvoorbeeld een invloed op de relaties tussen de generaties van een samenleving. De vergrijzing van de bevolking kan veroorzaakt worden door een daling van de vruchtbaarheid en/of een forse stijging van de levensverwachting. Die laatste evolutie in het bijzonder houdt een reeks uitdagingen in. Zo zal het deel van de overheidsfinanciën dat wordt besteed aan het garanderen van een inkomen aan de niet-actieve ouderen toenemen, terwijl een kleiner aantal actieven voor die middelen zal moeten zorgen. Dat is een financierings- en verdelingsvraagstuk dat direct verband houdt met het economisch en het menselijk kapitaal. De omvang en de samenstelling van een bevolking beïnvloeden ook de consumptiepatronen. Wanneer een groei van de totale bevolking of van bepaalde groepen leidt tot een toename van niet-duurzame consumptie- en productiepatronen, dreigt de druk op het menselijk, het milieu- en/of het economisch kapitaal te stijgen. Dat kan een effect hebben op het vermogen van de planeet en van de bestaande maatschappelijke instellingen om te voorzien in de behoeften van de huidige en toekomstige generaties.

Indicatoren en basisbegrippen

De bevolking die legaal in België verblijft, is ofwel in België ofwel in het buitenland geboren. De totale bevolking kan in drie grote leeftijdscategorieën worden opgesplitst: de bevolking tussen 0 en 14 jaar, die tussen 15 en 64 jaar en die van 65 jaar en ouder. De bevolking van 15 tot 64 jaar is de bevolking op arbeidsleeftijd; die groep kan zich op de arbeidsmarkt aanbieden.

Gegevens en analyse

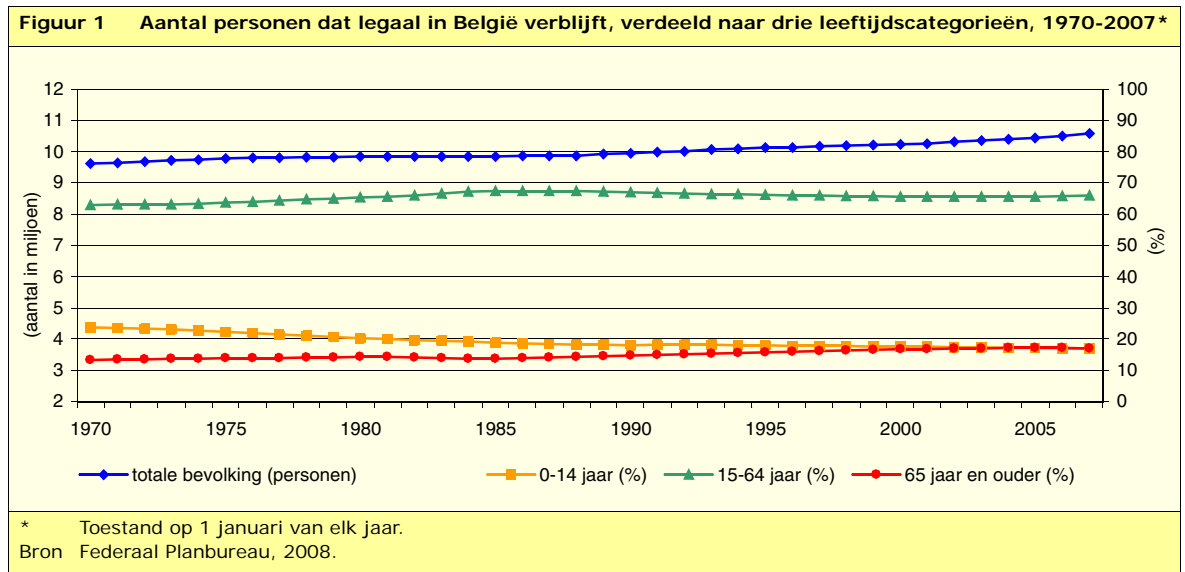
België – Tussen 1970 en 2007 is het aantal personen dat legaal in België verblijft matig toegenomen: van 9,6 tot 10,6 miljoen personen. Die toename is deels aan de immigratie toe te schrijven. Sinds 1985 worden er jaarlijks gemiddeld 32300 immigranten ingeschreven (gemiddelde tussen 1985 en 2003) (Eurostat, 2008a). Op 1 januari 2007 telde de Belgische bevolking 932161 personen van vreemde origine (FOD Economie – ADSEI, 2008).

In tegenstelling tot het aantal personen dat legaal in België verblijft, dat sinds 1970 slechts matig veranderde, is de leeftijdsstructuur van de bevolking fundamenteel gewijzigd. Enerzijds *ontgroent* de bevolking. Dat wil zeggen dat het aandeel van 0-14-jarigen in de bevolking afneemt. Tussen 1970 en 2007 daalde dat aandeel van 23,7 tot 17,0%. Anderzijds *vergrijs* de bevolking. Dat wijst op een stijging van het aandeel van de ouderen (65 jaar en ouder), namelijk van 13,3% in 1970 tot 17,1% in 2007.

Door die demografische evoluties stijgt de *demografische afhankelijkheidsgraad* van de ouderen. Die graad geeft de verhouding weer tussen het aantal gepensioneerden (65-plussers) en de bevolking op arbeidsleeftijd. De demografische afhankelijkheidsgraad steeg van 21 in 1970 tot 26 in 2007, en zal vermoedelijk verdubbelen tegen 2050 ten opzichte van 1970.

Europese Unie – Op Europees vlak wordt eveneens een matige bevolkingstoename waargenomen. Tussen 1970 en 2004 steeg de bevolking in de EU-27 van 435 tot 489 miljoen personen, of een toename met 0,4% per jaar (Eurostat, 2008b). Ook in de EU wordt een tendens naar ontgroening en vergrijzing van de bevolking vastgesteld.

Wereld – De wereldbevolking steeg aanzienlijk van 1970 tot 2004, namelijk van 3,7 tot 6,5 miljard personen; dat is een toename met 1% per jaar (UN, 2006). Die stijging is vooral te wijten aan de sterke toename van de bevolking in de minder en minst ontwikkelde landen. Op wereldvlak wordt ook ontgroening en ver-



grijzing van de bevolking vastgesteld, hoewel het uitgangspunt en het ritme van die tendens verschillen van die in België of de EU. Op mondiaal vlak is het aandeel van de jongeren in de bevolking duidelijk hoger dan in België of Europa, terwijl het aandeel van de ouderen lager is. In 1970 bestond 37,4% van de wereldbevolking uit jongeren (tussen 0 en 14 jaar). In 2005 behoort nog slechts 28,2% van de wereldbevolking tot die leeftijdscategorie. Wat betreft het aandeel van de ouderen in de wereldbevolking waren er 8,4% 60-plussers in 1970. Vijfendertig jaar later vertegenwoordigde die groep 10,4% van de wereldbevolking (UN, 2006).

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – *Agenda 21* (1992) beklemtoont dat “de verbanden tussen demografische ontwikkelingen en factoren en veranderingen in het milieu, en die tussen een achteruitgang van het milieu en de verschillende facetten van demografische verandering, dienen te worden geanalyseerd” (5.19). In het verlengde van de VN-conferentie over Milieu en Ontwikkeling (1992) nam de Internationale Conferentie over Bevolking en Ontwikkeling in 1994 een actieprogramma voor de volgende twintig jaar aan. Een doelstelling daarvan is de demografische transitie zo spoedig mogelijk te vergemakkelijken in de landen waar er een onevenwicht bestaat tussen de bevolkingsgroei en de sociale, economische en milieudoelstellingen (UNFPA, 1995).

Europese Unie – De *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) herinnerde aan het belang van de sociale thema’s die de Europese Raad van Lissabon op de agenda heeft gezet in 2000. De gevolgen van de vergrijzing van de bevolking voor de gezondheids- en pensioenvoorzieningen maken daarvan deel uit. Hiermee verband houdend heeft de EU een reeks cijfermatige doelstellingen geformuleerd die vooral betrekking hebben op het werkgelegenheids- en begrotingsbeleid.

België – Het *FPDO 2004-2008* bevat een reeks doelstellingen om de diverse gevolgen van de vergrijzing van de bevolking te beheren: de werkgelegenheidsgraad bij oudere inactieven verhogen (actie 6); de familiale zorg- en buurtdiensten bevorderen, waaraan ouderen kunnen meewerken en waarop zij ook een beroep kunnen doen (actie 7).

F 2 Gezinsgrootte

De gezinsgrootte wordt gemeten met twee indicatoren: het gemiddelde aantal personen per gezin en het aandeel van de eenpersoonsgezinnen.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De evolutie van de gezinsgrootte en van het aantal gezinnen heeft economische, sociale en milieugevolgen. De economische en milieugevolgen hebben vooral te maken met de consumptiepatronen van de gezinnen, namelijk de wijze waarop ze in hun behoeften voorzien. Elk gezin wil immers over een eigen onroerend goed en verschillende roerende goederen beschikken: koelkasten, wasmachines, tv's, computers, wagens... Een toename van het aantal gezinnen leidt dus tot een stijging van de vraag naar die roerende en onroerende goederen. Die grotere vraag draagt bij tot de economische groei. De groei van de productie en de consumptie van die goederen oefenen echter druk uit op het milieu via de energieconsumptie, de vervuiling, de afvalproductie...

De stijging van het aantal gezinnen kan gepaard gaan met een daling van de gezinsgrootte. De roerende en onroerende goederen die elk gezin aankoopt, zijn dan bestemd voor een kleiner aantal personen. Dat verklaart waarom kleinere gezinnen per persoon meer verbruiken dan grotere gezinnen. Door de kleinere gezinsgrootte wordt de druk op het milieu per inwoner groter. Die daling van de gezinsgrootte heeft trouwens ook sociale gevolgen. Het armoederisico ligt namelijk hoger in gezinnen die bestaan uit slechts een volwassene (met of zonder kinderen). De kleinere gezinsgrootte is dus een factor van sociale uitsluiting. In een vergrijzende samenleving moet daarmee rekening worden gehouden, aangezien veel ouderen alleen wonen.

Indicatoren en basisbegrippen

Het gezin *“bestaat uit een persoon die gewoonlijk alleen leeft, ofwel uit twee of meer personen die, al dan niet door familiebanden verbonden, gewoonlijk eenzelfde woning betrekken en er samenleven”* (FOD Economie – ADSEI, 2004).

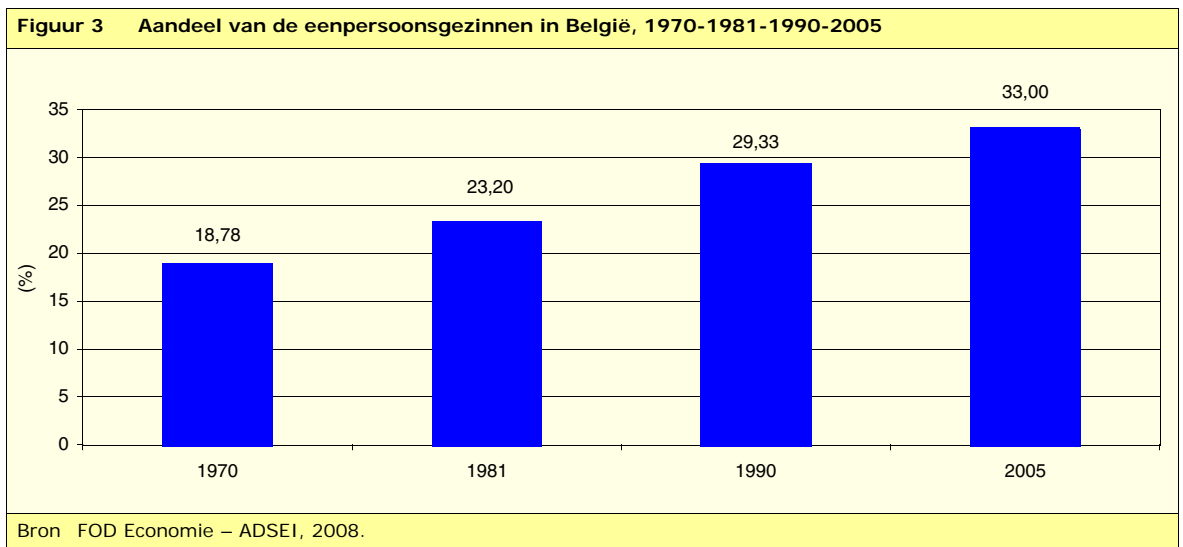
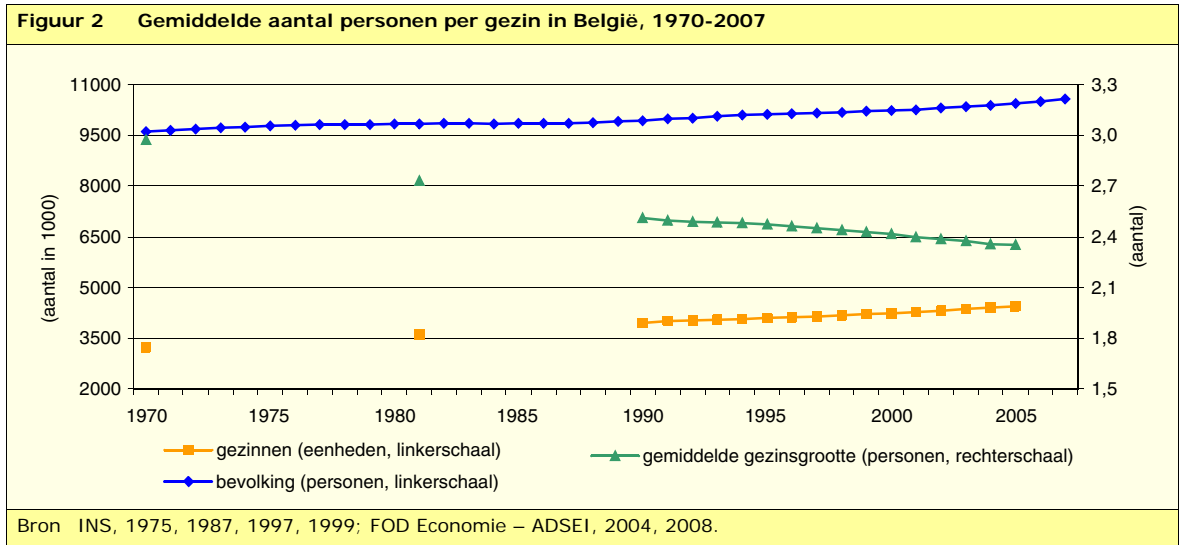
Het *gemiddelde aantal personen per gezin* wordt berekend door de totale bevolking te delen door het aantal gezinnen (afgezien van de collectieve gezinnen: kloostergemeenschappen, bejaardentehuizen...).

Gegevens en analyse

België – Omdat er sinds 1970 jaarlijks een daling van het gemiddelde aantal personen per gezin opgetekend wordt, en de bevolking traag toeneemt, stijgt het aantal gezinnen (zie figuur 2). In 2005 bestond een gezin in België uit gemiddeld 2,35 personen tegenover 2,98 personen in 1970. De Belgische bevolking groeit sinds 1970 in een gemiddeld tempo van 0,3% per jaar. Zo is ze met 10% gestegen tussen 1970 en 2007 en met 6,4% tussen 1990 en 2007. Het aantal gezinnen stijgt sinds 1970 in een sneller tempo dan de bevolking. Er was een toename van 37,3% tussen 1970 en 2005 en van 12,1% tussen 1990 en 2005.

Het aandeel van de eenpersoonsgezinnen in het totale aantal gezinnen is aanzienlijk gestegen. Dat aandeel is bijna verdubbeld tussen 1970 en 2005: van 18,78 tot 33,00%. In 2005 bestond een gezin op drie uit 1 persoon (zie figuur 3).

Europese Unie – In de EU wordt dezelfde trend waargenomen: het gemiddelde aantal personen per gezin daalt, het aantal gezinnen stijgt en het aantal eenpersoonsgezinnen stijgt. In 2003 bedroeg in de EU-27 het gemiddelde aantal personen per gezin 2,40 personen, tegenover 2,58 in 1995 en 2,86 in 1980 (Eurostat, 2008).



Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Hoofdstuk 5 van *Agenda 21* (1992) gaat over demografische ontwikkelingen en duurzaamheid. In 1994 nam de *Internationale Conferentie over Bevolking en Ontwikkeling* een actieprogramma voor de volgende twintig jaar aan dat de gezinsplanning en de gezinssamenstelling behandelt (UNFPA, 1995).

Europese Unie – De *Vernieuwde EU-Strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) omvat verschillende sociale thema's die de Europese Raad van Lissabon op de politieke agenda heeft gezet, maar de gezinsgrootte komt er niet in aan bod.

België – Dit vraagstuk komt evenmin aan bod in de eerste twee Federale plannen inzake duurzame ontwikkeling.

F 3 Economische activiteit

De economische activiteit wordt gemeten met de volgende indicator: het bruto binnenlands product (bbp).

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De economische productieactiviteiten voegen waarde toe aan bepaalde goederen en diensten (intermediaire consumptie geheten) door ze te transformeren in andere goederen of diensten (eindproducten geheten). Tegenover die toegevoegde waarde staat het geheel van inkomens die door de economische activiteit ontstaan. Die inkomens vormen de basis voor alle herverdelingsmechanismen en voor de financiering van de overheidsactiviteiten en -diensten. De inkomens maken verschillende consumptieactiviteiten mogelijk waarmee de economische actoren aan hun behoeften kunnen voldoen. Door de herverdeling kan de staat tussenkomen om bij te dragen tot de realisatie van de doelstellingen van duurzame ontwikkeling, bijvoorbeeld door armoede te bestrijden (zie F28), door gezondheidszorg te financieren (zie F47), door bij te dragen aan onderzoek en ontwikkeling rond hernieuwbare energie (zie F46) ...

Indicatoren en basisbegrippen

Het bruto binnenlands product (bbp) is een kwantitatieve maatstaf van de economische activiteit van een land. Het wordt berekend via een rekeningenstelsel, 'systeem van nationale rekeningen' geheten, dat steunt op de geleidelijke verfijning van begrippen, definities, nomenclaturen en officiële boekingsregels door de staten op internationaal niveau sinds de jaren 1950. Dat systeem van rekeningen in evenwicht maakt het mogelijk het bbp volgens drie invalshoeken te berekenen: vanuit de productie (som van de toegevoegde waarde die wordt gecreëerd door de productie van goederen en diensten), vanuit de inkomsten (som van de inkomsten van de economische actoren) en vanuit de uitgaven (som van de uitgaven van de economische actoren).

Het bbp wordt in geld (euro) uitgedrukt. De wijzigingen in de waarde van het bbp zijn zowel een gevolg van prijs- als van hoeveelheidsveranderingen. Door het bbp in kettingeuro's uit te drukken, wordt het effect van de prijsveranderingen geëlimineerd (zie figuur 4).

Gegevens en analyse

België – Sinds 1970 is het bbp, uitgedrukt in kettingeuro's, bijna continu gestegen. Tussen 1970 en 2007 is het bbp in kettingeuro's met referentiejaar 2000 meer dan verdubbeld (+140%); het bereikte een waarde van 286 miljard euro in 2007. Die stijging komt overeen met een gemiddelde jaarlijkse groeivoet van 2,4%. Sinds 1990 ligt de groeivoet lager; hij bedroeg jaarlijks gemiddeld 2% tussen 1990 en 2007.

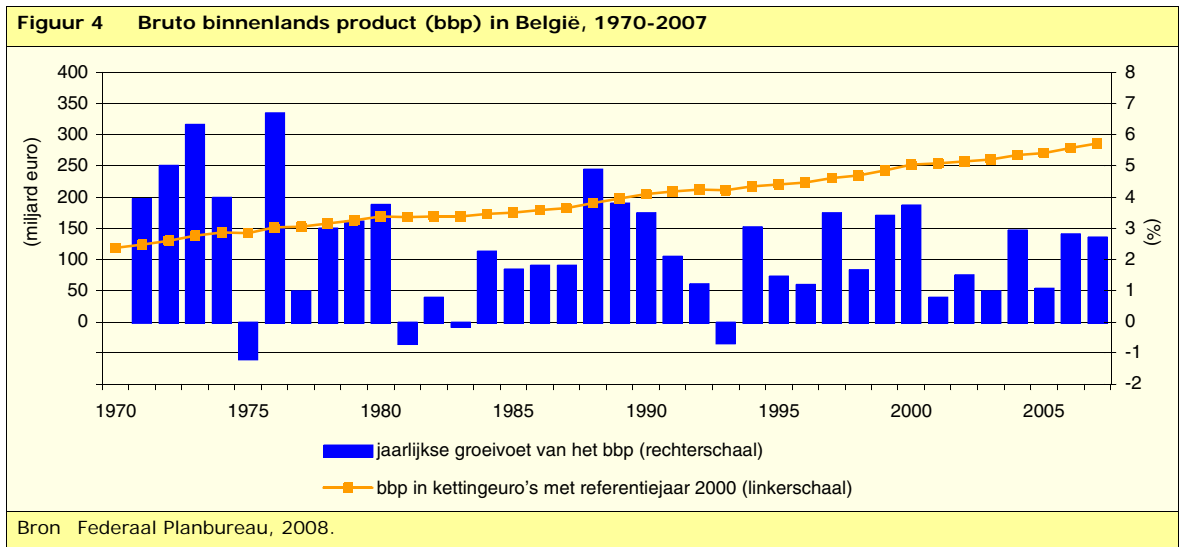
In lopende prijzen bedroeg het bbp 330,8 miljard euro in 2007, of ongeveer 31 300 euro per inwoner.

Europese Unie – De gemiddelde jaarlijkse groeivoet van het bbp in de EU-15 in de periode 2000 tot 2006 was gelijk aan die in België, namelijk 2,1%. In 2006 lag het bbp per inwoner in België aanzienlijk hoger dan in de EU-27. Voor een bbp per inwoner (uitgedrukt in koopkrachtpariteit, KKP) van 100 in de EU-27, was er in de EU-15 een bbp van 112 en in België van 120 (Eurostat, 2008).

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – In de *Verklaring van Johannesburg over duurzame ontwikkeling* (2002) wordt het engagement genomen om “*de onderling afhankelijke en elkaar versterkende pijlers van duurzame ontwikkeling – economische ontwikkeling, sociale ontwikkeling en bescherming van het milieu – op lokaal, nationaal, regionaal en wereldniveau te bevorderen en te verstevigen*” (§5).

Europese Unie – Op Europees vlak legden de regeringen tijdens de Europese Raad van Lissabon (2000) de nadruk op het belang van de economische groei voor de ontwikkeling van de EU. Ze stelden voor de EU als doel “*de meest concurrerende en dynamische kenniseconomie van de wereld te worden die in staat*



is tot duurzame economische groei met meer en betere banen en een hechtere sociale samenhang” (§5). In de Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling (2006) is economische welvaart een van de hoofddoelstellingen. Die strategie vormt het algemene kader waarbinnen de vernieuwde strategie van Lisabon (2005), met haar accent op concurrentievermogen, economische groei en werkgelegenheid een wezenlijke bijdrage levert tot het overkoepelend streven naar duurzame ontwikkeling (§7).

België – Het *FPDO 2000-2004* stelt dat er rekening moet worden gehouden met de bbp-indicator om de uitvoering van het plan op te volgen (§104-105). Het *FPDO 2004-2008* vermeldt “*het herstel van de economische groei*” als een uitdaging voor een beleid inzake duurzame ontwikkeling (§1101).

F 4 Materiaalinhoud van de economische activiteit

De materiaalinhoud van de economische activiteit wordt gemeten met de volgende indicator: de materiaalintensiteit.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De materiaalinhoud van de economische activiteit betreft het materiaalverbruik door alle economische actoren (ondernemingen, gezinnen en overheid) op het grondgebied van een land. Dat materiaalverbruik is een sturende kracht die druk uitoefent op het milieukapitaal. Het is afkomstig van de oogst van biomassa of de ontginning van mineralen, erts en fossiele brandstoffen. De oogst van biomassa kan leiden tot ontbossing en tot uitputting of erosie van akkerland en dus tot verlies van biodiversiteit en productiecapaciteit. De ontginning van mineralen en erts veroorzaakt vaak schade aan het milieu door uitgegraven grond of door de vernietiging van natuurgebieden. Voor heel wat grondstoffen zijn de voorraden in de ondergrond trouwens beperkt en uitputbaar. Ook het menselijk kapitaal kan worden beïnvloed door het materiaalverbruik. In sommige landen liggen de werkomstandigheden in de mijnen aan de basis van heel wat ongevalen en beroepsziekten. Bij de ontginning moeten dus de negatieve effecten worden vermeden en er moeten grondstoffenvoorraden worden overgelaten voor de toekomstige generaties. Om de druk van het materiaalverbruik op het milieukapitaal te meten, moeten ook andere indicatoren worden onderzocht, bijvoorbeeld de productie van huishoudelijk afval (zie F25) en de uitstoot van verschillende vervuilende stoffen (zie F23 en 24).

Indicatoren en basisbegrippen

De *materiaalintensiteit* wordt gemeten met de verhouding tussen het bruto binnenlands materiaalverbruik en het bruto binnenlands product (bbp).

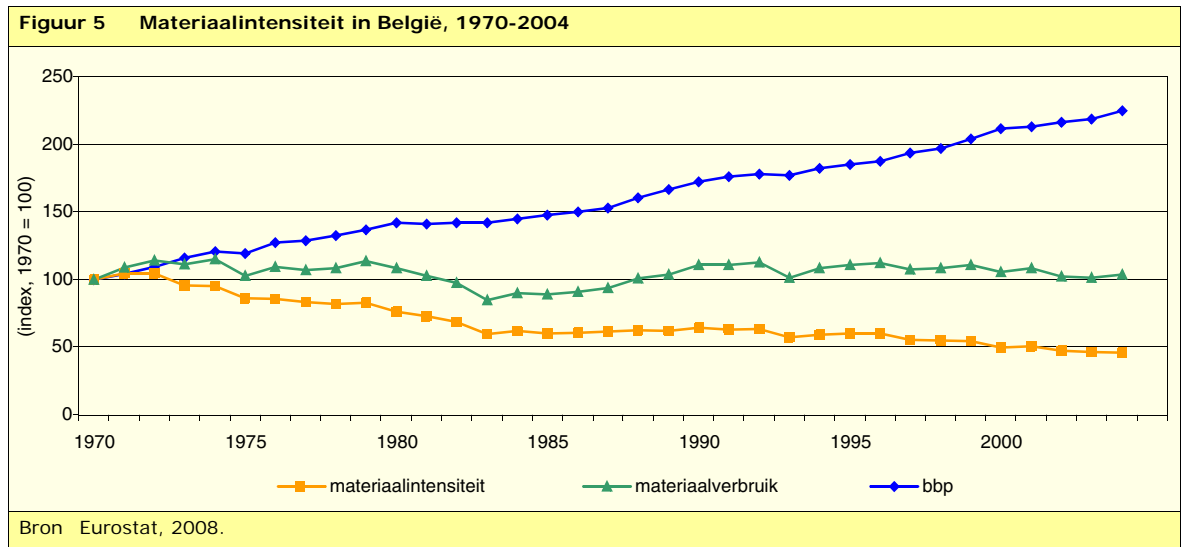
Het bruto binnenlands materiaalverbruik komt overeen met de binnenlandse ontginning van dat materiaal waaraan de invoer wordt toegevoegd en waarvan de uitvoer in mindering wordt gebracht. Die materialen omvatten drie grote componenten: biomassa, metalen en erts, en fossiele brandstoffen.

De in- en uitvoer van grondstoffen van een land omvat niet de grondstoffen die in het buitenland worden gebruikt voor de productie van de afgewerkte en halfafgewerkte producten die dat land invoert. De indicator in deze fiche houdt dus geen rekening met een belangrijk maar moeilijk te evalueren deel van de totale materiaalbehoefte voor de productie- en consumptieactiviteiten in België. Jammer genoeg bestaan er nog geen betrouwbare gegevens voor de indicator van de totale materiaalbehoefte.

Gegevens en analyse

België – De materiaalintensiteit, het bruto binnenlands materiaalverbruik en het bbp in kettingeuro's (met referentiejaar 2000) worden in figuur 5 weergegeven met indexcijfers met waarde 100 in 1970. Tussen 1970 en 2004 is het bbp met gemiddeld 2,4% per jaar gestegen, maar het bruto binnenlands materiaalverbruik is in die periode vrijwel stabiel gebleven (+0,1% per jaar). De materiaalintensiteit is dus tijdens die periode met 2,2% per jaar gedaald. Er heeft dus een lichte ont koppeling plaatsgevonden tussen de economische groei, die gestegen is, en het materiaalverbruik, dat minder snel is toegenomen dan de economische groei in die periode. Er is echter geen sterke ont koppeling tussen de economische groei en het materiaalverbruik, wat zou overeenkomen met een absolute daling van het materiaalverbruik.

In 2004 bedroeg het verbruik van de drie componenten van het binnenlands materiaalverbruik 47 Mt (miljoen ton) voor de biomassa, 85 Mt voor de metalen en erts en 43 Mt voor de fossiele brandstoffen. Tussen 1970 en 2004 zijn de binnenlandse ontginningen – vooral bouwmaterialen en in mindere mate landbouw- en voedingsproducten – vrijwel stabiel gebleven. De in- en uitvoer van materialen daarentegen is fors gestegen (respectievelijk met gemiddeld 2,3 en 3,6% per jaar), terwijl het saldo (uitvoer - invoer) stabiel is gebleven met een zeer zwakke gemiddelde groei van 0,1% per jaar. Aangezien de gegevens in deze



fiche worden uitgedrukt in ton hebben de prijsontwikkelingen, zoals de snelle stijging van de grondstoffen-prijzen van de jongste jaren, er geen invloed op.

Europese Unie – De Europese gegevens over de materiaalstromen zijn slechts beschikbaar voor de EU-15. De in België geobserveerde evoluties zijn dezelfde als die in de EU-15. Het materiaalverbruik in ton is er tussen 1970 en 2004 gestegen met jaarlijks gemiddeld 0,4%. De materiaalintensiteit in de EU-15 is tussen 1995 en 2004 (de enige periode waarvoor Eurostat-gegevens beschikbaar zijn om die indicator te berekenen) gedaald met gemiddeld 2,2% per jaar.

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Er bestaat geen internationale overeenkomst over de materiaalintensiteit van de economie. Het *Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling* (2002) vraagt echter, in het hoofdstuk over de wijziging van niet-duurzame consumptie- en productiepatronen, “*economische groei en milieudegradatie ... te ontkoppelen middels verbeterde efficiëntie en duurzaamheid in het gebruik van hulpbronnen en productieprocessen en door vermindering van vervuiling, afval en de uitputting van hulpbronnen*” (§15).

Europese Unie – Een operationele doelstelling van de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) is de materiaalintensiteit verminderen om de consumptie- en productiepatronen duurzaam te maken: “*het rendement van hulpbronnen verbeteren om het totale gebruik van niet-hernieuwbare natuurlijke hulpbronnen terug te dringen, evenals het daarmee samenhangende milieueffect van grondstoffengebruik; tegelijkertijd hernieuwbare natuurlijke hulpbronnen gebruiken in een tempo dat hun regeneratiecapaciteit niet te boven gaat*” (§13, p.13).

België – De eerste twee Federale plannen inzake duurzame ontwikkeling vermelden de problematiek van het bruto binnenlands materiaalverbruik. Het *FPDO 2000-2004* vermeldt dat er in de industrielanden strategieën moeten komen om het verbruik van energie en grondstoffen te verminderen (§86). Het *FPDO 2004-2008* streeft expliciet naar minder gebruik van natuurlijke hulpbronnen en dus naar een loskoppeling van de economische groei en het gebruik van die hulpbronnen (actie 15).

F 5 Ondernemerschap

Ondernemerschap wordt gemeten met vier indicatoren: de index van de totale ondernemersactiviteit en indexen voor innovatie, jobcreatie en internationalisatie in het domein van de ondernemersactiviteit.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

Ondernemerschap speelt een cruciale rol in de groei van de economische activiteit (zie F3). De oprichting van innoverende ondernemingen is een goede indicator van de dynamiek van de economie: nieuwe ondernemingen ontwikkelen nieuwe producten en diensten en brengen die op de markt; ze bedenken nieuwe vormen van organisatie en productie en passen die toe. Gevestigde ondernemingen worden uitgedaagd zich aan te passen en te innoveren om verdrijving uit de markt te voorkomen. Ondernemerschap draagt dus op substantiële wijze bij tot innovatie (maar niet elke uiting van ondernemerschap levert per definitie innovatie op). Ondernemerschap is ook een sociaal fenomeen dat bijdraagt tot de realisatie van individuele en maatschappelijke projecten. Ondernemerschap hangt samen met demografische, culturele en institutionele kenmerken van een land; het succes ervan hangt af van de toestand van het menselijk kapitaal (ondernemers en werknemers), van de marktomstandigheden en de betrouwbaarheid van de overheid. Ook de aanwezigheid van geschikt financieel kapitaal draagt bij tot dat succes.

De term ‘maatschappelijk verantwoord ondernemen’ wordt gebruikt om te verwijzen naar *“een continu verbeteringsproces waarbij ondernemingen vrijwillig op systematische wijze economische, milieu- en sociale overwegingen op een geïntegreerde manier in de gehele bedrijfsvoering opnemen”* en daarmee *“bijdragen aan duurzame ontwikkeling”* (MVO Vlaanderen, 2008; zie ook F6). Dat kan die ondernemingen op lange termijn een concurrentievoordeel opleveren (Europese Commissie, 2008).

Indicatoren en basisbegrippen

De *index van de totale ondernemersactiviteit* of TEA-index (*Total Entrepreneurial Activity*) geeft het aandeel van de bevolking van 18 tot 65 jaar die actief betrokken is bij de lancering van een nieuwe onderneming of die eigenaar of directeur is van een onderneming die minder dan 3,5 jaar bestaat. De TEA-index wordt op basis van een telefonische bevraging opgesteld. Hij wordt in procent uitgedrukt. De TEA-index is ontwikkeld door het academisch consortium GEM dat een wereldwijd onderzoek voert naar de ondernemersgraad in een veertigtal landen of regio's aan de hand van de 'Global Entrepreneurship Monitor' (GEM, 2008). Voor België wordt dat onderzoek uitgevoerd door de Vlerick Leuven Gent Management School.

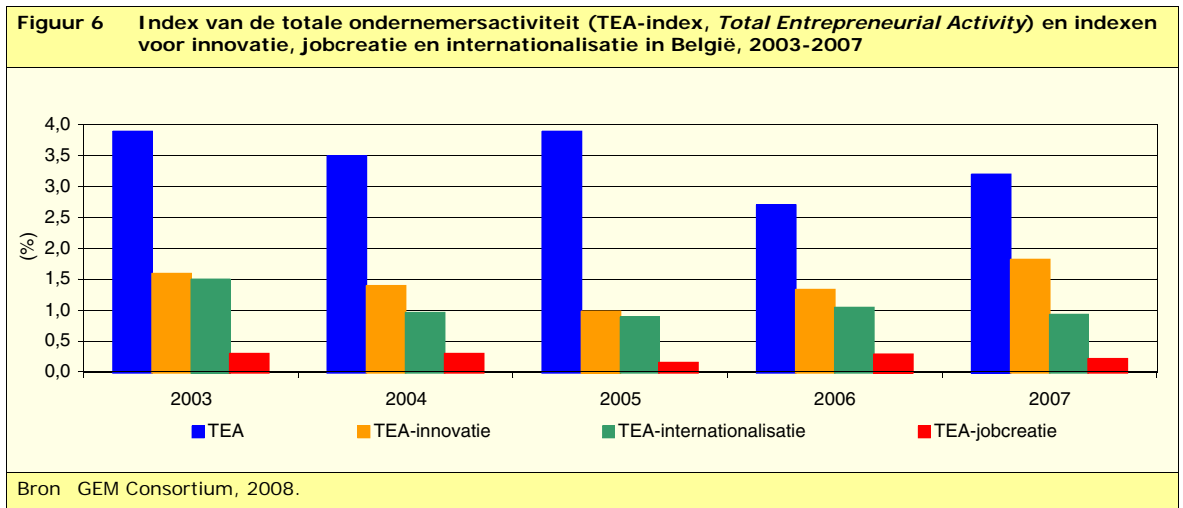
Naast de TEA-index zijn er drie gerelateerde indexen die ingaan op specifieke aspecten van het ondernemerschap:

- de *TEA-innovatie-index* geeft het aandeel van de startende ondernemers die een nieuw product of een nieuwe dienst aanbieden of die werken op basis van een nieuwe technologie;
- de *TEA-jobcreatie-index* geeft het aandeel van de startende ondernemers die plannen in de komende vijf jaar twintig of meer jobs te creëren;
- de *TEA-internationalisatie-index* geeft het aandeel van de startende ondernemers van wie meer dan 25% van de klanten buitenlandse klanten zijn.

Gegevens en analyse

België – In 2007 bedroeg de index van de totale ondernemersactiviteit 3,2%, dat wil zeggen dat 3,2% van de bevolking van 18 tot 65 jaar betrokken was bij de lancering van een nieuwe onderneming of een onderneming leidde die minder dan 3,5 jaar bestond. De TEA-index bedroeg de afgelopen acht jaar (van 2000 tot en met 2007) gemiddeld 3,7%.

De *TEA-innovatie-index* steeg van 1% in 2005 tot 1,8% in 2007, wat een relatieve toename van het innovatiepotentieel sinds 2005 illustreert. De *TEA-jobcreatie-index* ligt in België bijzonder laag: in 2007 be-



droeg hij slechts 0,22%, dat is 7% van de startende ondernemers volgens de TEA-index. De *TEA-internationalisatie-index* toont dat meer dan een kwart van de Belgische startende ondernemers een belangrijk deel van hun omzet realiseren door buitenlandse klanten.

Europese Unie – De Belgische ondernemersactiviteit ligt lager dan het Europees gemiddelde. België stond in 2007 met een TEA-index van 3,2% op de voorlaatste plaats van de EU-15-landen¹ die aan de GEM deelnamen. Het gemiddelde voor de EU-15 bedroeg 5,4%.

Wereld – De EU-15 blijft in 2007 met een gemiddelde van 5,4% sterk onder het wereldwijde gemiddelde van 8,9% (European Commission, 2008). De hoogste TEA-index is in ontwikkelingslanden waargenomen: Thailand scoort 26,9% en wordt gevolgd door Peru en Colombia. Een mogelijke verklaring voor de uiteenlopende cijfers is het onderscheid tussen ondernemerschap uit ‘necessity’, dat vooral in de ontwikkelingslanden voorkomt, waar mensen eerder vanuit een overlevingsstrategie handelen en gedreven zijn door gebrekkige mogelijkheden op de arbeidsmarkt of overwegingen om aan armoede te ontsnappen, terwijl dat in industrielanden eerder vanuit ‘opportunity’ gebeurt (Reynolds *et al.*, 2001, p.56).

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – *Agenda 21* (1992) bevordert het ondernemersinitiatief als “een van de belangrijkste drijvende krachten voor vernieuwing. Het verhoogt de efficiëntie van de markt en speelt in op uitdagingen en kansen. In het bijzonder spelen kleine en middelgrote ondernemers een zeer belangrijke rol in de maatschappelijke en economische ontwikkeling van een land” (§30.17).

Europese Unie – De strategie van Lissabon (2000) wil “een gunstig klimaat [scheppen] voor het starten en ontwikkelen van innovatieve bedrijven”, met name kleine en middelgrote ondernemingen (§14-15). In de bijlage bij de vernieuwde strategie van Lissabon (2005) die ‘Europees Pact voor de jeugd’ heet, wil de EU “jongeren aansporen om hun ondernemingszin te ontwikkelen en de opkomst van jonge ondernemers bevorderen” (p.13).

België – Het *FPDO 2004-2008* bevat een actie om het ondernemerschap te bevorderen door “de oprichting van economische activiteiten [te] vergemakkelijken” (actie 5, §30507).

1. Zonder Luxemburg, dat niet deelnam.

F 6 Volgens milieu- en sociale normen gecertificeerde productie

De volgens milieu- en sociale normen gecertificeerde productie wordt gemeten met drie indicatoren: het aantal organisaties met een EMAS-registratie, het aantal organisaties met een ISO 14001-certificaat en het aantal organisaties met een SA 8000-certificaat.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De productie van goederen en diensten door ondernemingen doet een beroep op menselijke hulpbronnen en natuurlijke hulpbronnen als productiefactoren. Op die manier oefent ze een druk uit op het menselijk en het milieukapitaal. De water- en energieconsumptie, de uitstoot van vervuilende gassen en de afvalproductie zijn voorbeelden van druk die het milieukapitaal aantast. Discriminatie, dwangarbeid en ongezonde werkplaatsen zijn voorbeelden van druk die het menselijk kapitaal schaadt.

De ondernemingen moeten bij hun productie de wettelijke bepalingen naleven die de negatieve druk maximaal pogen te beperken. Ze kunnen ook op vrijwillige basis bepaalde gestandaardiseerde normen op het vlak van milieubeheer of beheer van menselijke hulpbronnen onderschrijven. Door dergelijke normen toe te passen, spelen ondernemingen een proactieve rol ten gunste van een duurzame ontwikkeling. De belangrijkste erkende normen voor milieubeheer zijn EMAS en ISO 14001. De bekendste norm voor sociaal beheer is SA 8000.

Indicatoren en basisbegrippen

EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) en ISO 14001 zijn milieubeheerssystemen (Environmental Management System, EMS). Die systemen bieden de organisaties een methode om op systematische en continue wijze de milieu-impact van hun producten, diensten en productieprocessen na te gaan en te beheren.

De EMAS-registratie is een Europees EMS dat in 1995 door de Europese Commissie werd aangenomen. Het is een door de overheid ontwikkeld en gecontroleerd systeem. De ISO 14001-standaard is een internationale norm die door de International Organization for Standardization (ISO) werd ontwikkeld en die door de privésector wordt gecontroleerd. Sommige organisaties zijn voor beide normen geregistreerd.

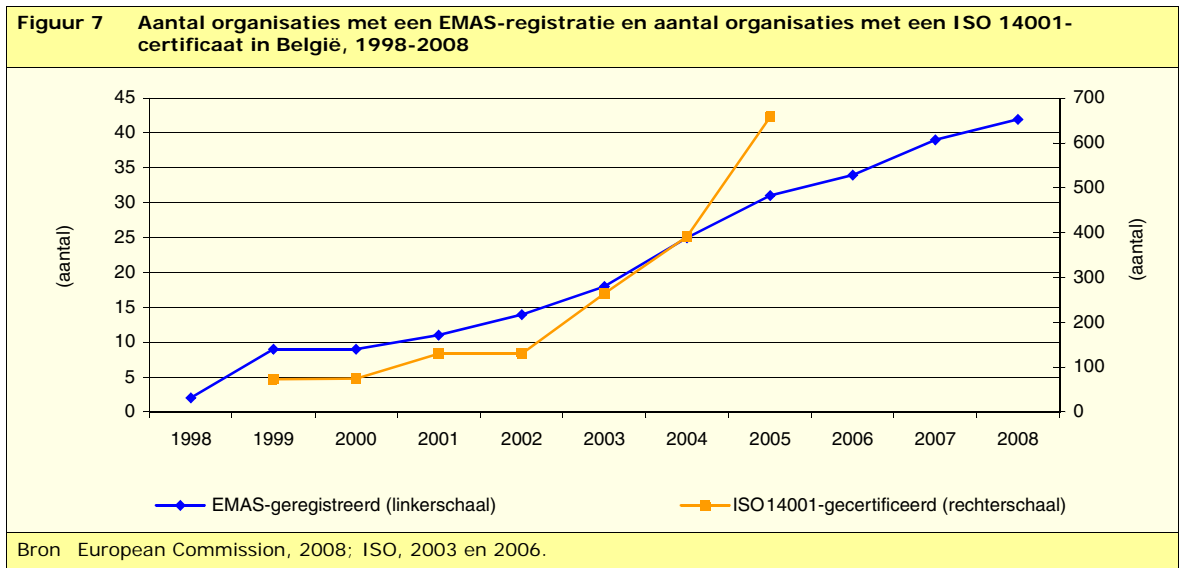
De sociale beheersnorm SA 8000 werd ontwikkeld door de organisatie Social Accountability International (SAI) en is operationeel sinds 1998. Die norm werd uitgewerkt op basis van de fundamentele IAO-verdragen, de *Universele verklaring van de rechten van de mens* en van het *VN-Verdrag inzake de rechten van het kind* (SAI, 2008). De organisaties met een SA 8000-certificaat verbinden zich ertoe dat al hun leveranciers en productiesites zorgen voor eerlijke en fatsoenlijke werkomstandigheden.

Gegevens en analyse

De EMAS-gegevens komen uit een officiële registratie bij de Europese Gemeenschap, terwijl de ISO-gegevens komen uit enquêtes bij certificerende organisaties. De resultaten van die enquêtes kunnen vertekend zijn als een certificerende organisatie niet heeft geantwoord of als er geen rekening mee werd gehouden.

België – Het aantal EMAS-geregistreerde en ISO 14001-gecertificeerde organisaties stijgt voortdurend sinds 1998. Voor EMAS gaat het om een toename van 9 organisaties in 2000 tot 42 in januari 2008. Die 42 organisaties lieten 336 productiesites registreren. Het aantal ISO 14001-certificaten is gestegen van 74 in 2000 tot 659 in december 2005. Dat er minder organisaties zijn met EMAS dan met ISO 14001 is deels te wijten aan het feit dat een EMAS-registratie meer eisen stelt dan een ISO 14001-certificatie.

Op 31 december 2007 telde België 4 SA 8000-gecertificeerde organisaties (SAI, 2008).



Eind 2006 waren er in België 354489 ondernemingen (zonder zelfstandigen en vrije beroepen). Het aantal EMAS-, ISO 14001- en SA8000-gecertificeerde ondernemingen blijft dus zeer miniem.

Europese Unie – In januari 2008 beschikten in de EU 3935 organisaties over een EMAS-registratie (European Commission, 2008). De cijfers verschillen sterk van de ene lidstaat tot de andere. Duitsland telt het grootste aantal geregistreerde organisaties (1464). Wat ISO 14001 betreft, telt volgens de ISO-enquête in 2006, Spanje het grootste aantal gecertificeerde organisaties in de EU-27, namelijk 11125 in december 2006 (ISO, 2006).

Wereld – In 2006 waren er wereldwijd 129199 ISO14001-certificaten afgeleverd; dat betekent een toename van 16% ten opzichte van 2005 (ISO, 2006). Op 30 december 2007 waren er 1580 SA8000-gecertificeerde organisaties (SAI, 2008).

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Het *Implementatieplan van de Wereldtop over duurzame ontwikkeling* (2002) omvat de verbintenis de niet-duurzame consumptie- en productiepatronen te wijzigen. Daarom hebben de regeringen zich ertoe verbonden “het bedrijfsleven te stimuleren om de sociale en milieuprestaties vrijwillig te verbeteren, onder andere via milieuzorgsystemen...” (§18a).

Europese Unie – Een van de belangrijkste uitdagingen van de in 2006 aangenomen *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* is het bevorderen van duurzame consumptie- en productiepatronen. Een van de operationele doelstellingen is: “verbeteren van de milieue- en sociale prestaties van producten en processen, en het bedrijfsleven en de consument aanmoedigen om daarmee rekening te houden” (§13, p.12).

België – In het *FPDO 2000-2004* engageert de federale regering zich om op termijn in alle federale overheidsadministraties een milieubeheerssysteem in te voeren. Het *FPDO 2004-2008* gaat voort in die richting en stelt dat alle FOD’s/POD’s en federale parastatalen tegen 2007 over een gecertificeerd milieuzorgsysteem moeten beschikken (§31709).

F 7 Consumptie-uitgaven van de gezinnen

De consumptie-uitgaven van de gezinnen worden gemeten met de volgende indicator: de totale uitgaven van de gezinnen verdeeld naar posten in de consumptie.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De consumptie-uitgaven van de gezinnen voor goederen en diensten worden beïnvloed door economische factoren zoals het gezinsinkomen, het aanbod en de prijs van goederen en diensten, maar ook demografische en sociologische factoren zoals de kenmerken van de gezinnen en de maatschappelijke context (bijvoorbeeld de mode). De evolutie van die verschillende factoren impliceert wijzigingen in de consumptiepatronen en dus een transformatie van de structuur van het gezinsbudget, namelijk de verdeling van de consumptie-uitgaven tussen verschillende goederen en diensten. Bepaalde gezinsuitgaven zijn nodig om te voldoen aan de basisbehoeften van de mens, zoals voeding, huisvesting of gezondheidszorg. De overige uitgaven hangen meer af van de maatschappelijke leefpatronen zoals telecommunicatie, vrijetijdsbesteding... Die consumptie-uitgaven oefenen een druk uit op de mens en zijn leefomgeving. Die druk kan positief zijn (bijvoorbeeld een verbetering van de gezondheidstoestand dankzij een gezonde voeding) of negatief (bijvoorbeeld vervuiling door het vervoer). In het perspectief van een duurzame ontwikkeling moet de negatieve druk worden verminderd door de niet-duurzame consumptiepatronen te wijzigen.

Indicatoren en basisbegrippen

De totale uitgaven van de gezinnen worden verdeeld naar de verschillende posten in de consumptie. Twaalf grote posten zijn in figuur 8 opgenomen. Ze komen overeen met verschillende basisbehoeften van de gezinnen en hebben verschillende gevolgen. De mobiliteitsuitgaven bijvoorbeeld hebben een aanzienlijke impact op het milieu. Die uitgaven komen voor in drie rubrieken: 'energie' voor de brandstof, 'vervoer' voor de aankoop van de uitrusting (voertuigen) en de vervoersdiensten, en 'overige goederen en diensten' voor het luchtvervoer.

Figuur 8 geeft voor de verschillende posten in de consumptie-uitgaven de aandelen in het totale gezinsbudget (in lopende prijzen) en de jaarlijkse groei (in vaste prijzen).

Gegevens en analyse

België – De structuur van het gezinsbudget is aanzienlijk gewijzigd tussen 1970 en 2006. De voornaamste wijziging is de daling van de aandelen van de posten om te voldoen aan bepaalde basisbehoeften zoals voeding (met inbegrip van dranken en tabak) en kleding en schoeisel; al groeiden die rubrieken wel licht in hoeveelheid (respectievelijk met gemiddeld 1,3 en 1,8% per jaar). Het aandeel van voeding (zonder dranken en tabak) is met de helft gedaald: 11,2% in 2006 tegenover 22,0% in 1970. Wat de brandstof voor verwarming betreft, is het aandeel van die uitgaven licht gedaald tussen 1970 en 2006. Maar het aandeel dat wordt besteed aan elektriciteit en aan brandstof in de rubriek energie is gestegen van 3,7% in 1970 tot 4,6% in 2006. Die evolutie is vooral een gevolg van het groeiend gebruik van de wagen (zie F 17) en van elektrische huishoudapparaten. Het aandeel van de consumptie-uitgaven van de gezinnen dat wordt besteed aan huur, een andere basisbehoefte, is fors gestegen: van 10,9% in 1970 tot 15,0% in 2006. De overige aandelen van de consumptie-uitgaven van de gezinnen vertonen een stijging en worden in hoofdzaak besteed aan diensten: communicatie, medische zorg en gezondheidszorg, vrijetijdsbesteding, onderwijs en cultuur en overige goederen en diensten. In het geval van de medische zorg en gezondheidszorg gaat het om een prijseffect, want de evolutie daarvan in vaste prijzen (+2,5%) is matig. De post communicatie daarentegen is, in vaste prijzen, sterk gestegen (+5,0%), net zoals de posten vrijetijdsbesteding, onderwijs en cultuur (+3,3%) en overige goederen en diensten (+3,5%).

Het huishoudbudgetonderzoek toont trouwens dat de structuur van de consumptie-uitgaven sterk schommelt naargelang van het inkomen (FOD Economie – ADSEI, 2008). Voor de armste gezinnen (eerste deciel) blijft het aandeel van het budget dat wordt besteed aan bepaalde basisbehoeften zeer groot. Ze be-

| Figuur 8 Totale uitgaven van de gezinnen verdeeld naar posten in de consumptie in België, 1970 en 2006 | | | |
|---|--|-------|---|
| | Aandelen in het gezinsbudget in lopende prijzen, in % | | Gemiddelde jaarlijkse groei in vaste prijzen, in % |
| | 1970 | 2006 | 1970-2006 |
| Voedingsmiddelen, dranken en tabak | 29,6 | 15,6 | 1,3 |
| Kleding en schoeisel | 7,9 | 5,0 | 1,8 |
| Huur | 10,9 | 15,0 | 2,8 |
| Verwarming | 2,8 | 2,6 | 0,9 |
| Energie | 3,7 | 4,6 | 2,9 |
| Huishoudelijke hulp | 1,3 | 0,8 | 0,1 |
| Meubelen en huishoudelijke apparaten | 6,5 | 4,3 | 1,8 |
| Vervoer | 6,1 | 7,1 | 3,0 |
| Communicatie | 1,1 | 1,9 | 5,0 |
| Medische zorg en gezondheidszorg | 2,5 | 4,0 | 2,5 |
| Vrijtijdsbesteding, onderwijs en cultuur | 7,1 | 9,4 | 3,3 |
| Overige goederen en diensten | 20,6 | 29,5 | 3,5 |
| Totaal | 100,0 | 100,0 | 2,6 |

Bron Federaal Planbureau, 2008.

steden bijvoorbeeld 31,1% van hun inkomen aan huur, terwijl de rijkste gezinnen (laatste deciel) hieraan slechts 17,4% besteden. De uitgaven voor goederen en diensten die de levenskwaliteit van de armsten zouden kunnen verbeteren, zijn beperkt. De armste gezinnen besteden bijna 6% van hun inkomen aan vrijetijdsbesteding, onderwijs en cultuur, terwijl de rijkste gezinnen hieraan 10% besteden.

Europese Unie – De vergelijking met de Europese evolutie moet met de nodige omzichtigheid gebeuren, want de inhoud van de consumptieposten is minder gedetailleerd en omvat niet exact dezelfde goederen en diensten. De trends zijn wel gelijkaardig: tussen 1995 en 2005 is het aandeel van de rubriek voeding gedaald. Voeding werd daarmee de derde post in termen van aandeel in de totale consumptie-uitgaven van de gezinnen (16%), na transport en communicatie (16%) en vrijetijdsbesteding (18%). De gezinsuitgaven die het meest gestegen zijn tussen 1995 en 2005 hebben betrekking op transport, communicatie en vrijetijdsbesteding (Eurostat & European Commission, 2007, p. 112).

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Hoewel er geen verdrag of internationale overeenkomst over die indicator bestaat, is een belangrijke doelstelling van het *Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling (2002)* de uitwerking van een tienjarig programmakader voor duurzame consumptie- en productiepatronen, bestemd om regionale en nationale initiatieven te ondersteunen (§ 15).

Europese Unie – De *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling (2006)* benadrukt de algemene doelstelling “*duurzame consumptie en productie bevorderen door sociale en economische ontwikkeling aan te pakken met inachtneming van de draagkracht van de ecosystemen en door economische groei en aantasting van het milieu van elkaar los te koppelen*” (§ 13, p. 12).

België – De twee Federale plannen inzake duurzame ontwikkeling omvatten acties om de niet-duurzame consumptiepatronen te wijzigen en die kunnen een onrechtstreekse impact hebben op de structuur van het gezinsbudget.

F 8 Volgens milieu- en sociale normen gecertificeerde consumptie

De volgens milieu- en sociale normen gecertificeerde consumptie wordt gemeten met twee indicatoren: het marktaandeel in waarde van voeding met een label van de biologische landbouw en het marktaandeel in volume van koffie uit de eerlijke handel met het Max Havelaar-label.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De consumptie van goederen en diensten heeft een invloed op het menselijk kapitaal, het milieukapitaal en het economisch kapitaal, niet enkel bij gebruik en afdanking door de consument maar ook tijdens de productie en de distributie (met inbegrip van het vervoer). Door mens- en milieuvriendelijke goederen en diensten te kiezen die aan strengere normen voldoen dan die van het land waar ze worden geproduceerd, verkleinen de consumenten de druk op de kapitalen tijdens de consumptie en de productie van die goederen en diensten. De consumenten kunnen trouwens de evolutie van de productie- en distributiepatronen beïnvloeden door via hun aankopen hun maatschappelijke betrokkenheid kenbaar te maken.

De consumptie van goederen en diensten vormt dus een hefboom waarmee de burger zijn betrokkenheid tot uitdrukking kan brengen. Daarvoor is het onder andere nodig goed geïnformeerd te zijn over de kenmerken van de goederen en diensten. Labels op producten informeren de consumenten en helpen hen een keuze te maken. In België bestaan er verschillende labels die de naleving van milieu-, sociale en/of economische criteria waarborgen en zo bijdragen tot een duurzame ontwikkeling¹.

Indicatoren en basisbegrippen

Omdat er weinig gegevens beschikbaar zijn over de consumptie van gelabelde producten worden er twee indicatoren als 'proxy' voorgesteld om te informeren over de consumptie van producten in België die om sociale, milieu- en/of economische redenen een label kregen:

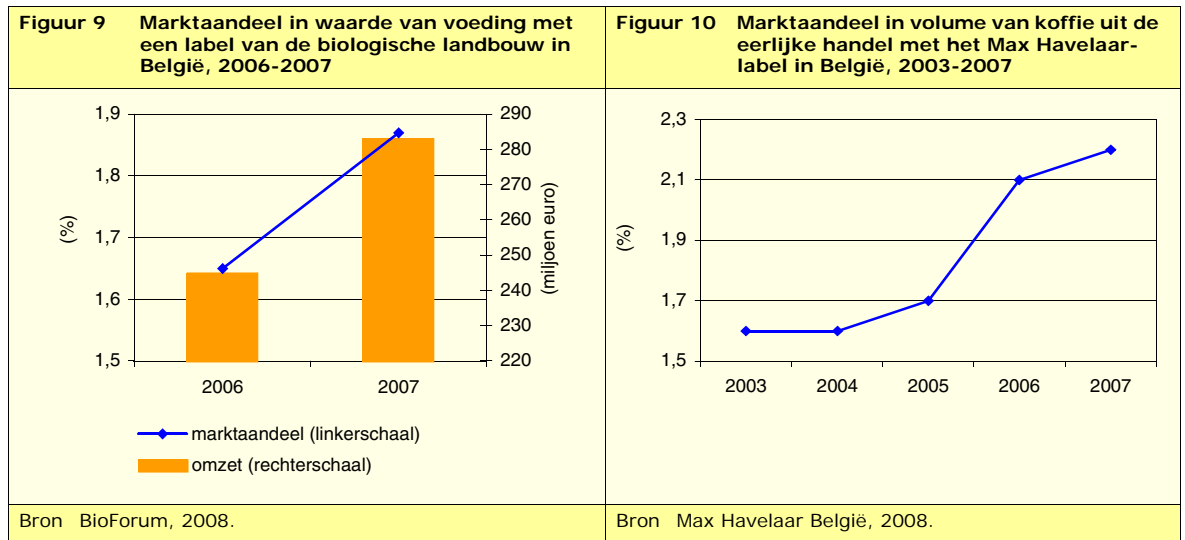
- het marktaandeel in waarde van voeding met een label van de biologische landbouw. Het gaat om de verhouding tussen de verkoop in euro van voeding met een label van de biologische landbouw en de totale verkoop van de voedingssector. De biologische landbouw is een geheel van landbouwmethodes die gebruik maken van de eigen systemen van het milieu om aantasting en ziekten van gewassen en vee te bestrijden en het gebruik van synthetische pesticiden, herbiciden, chemische meststoffen, groeihormonen, antibiotica en genetische manipulatie vermijden (Commission européenne, 2002). De gegevens komen van jaarlijkse enquêtes van BioForum.
- het marktaandeel in volume van koffie uit de eerlijke handel met het Max Havelaar-label. Het gaat om de verhouding tussen de verkoop van koffie uit de eerlijke handel en de totale koffieverkoop, beide in gewicht uitgedrukt. Max Havelaar is een onafhankelijk keurmerk dat toepasbaar is op producten die voldoen aan de internationale criteria voor eerlijke handel zoals gedefinieerd door de *Fairtrade Labelling Organizations International*. Die criteria waarborgen dat de telers uit het Zuiden de juiste prijs krijgen voor hun oogst en dat de arbeiders in de landbouw in correcte omstandigheden werken.

Gegevens en analyse

België – De verkoop van voeding met een label van de biologische landbouw is tussen 2006 en 2007 gestegen van 244 tot 283 miljoen euro, of met 16%. Door die snelle groei is het marktaandeel in waarde van voeding met een label van de biologische landbouw gestegen van 1,65 tot 1,87%. Voor sommige producten uit de biologische landbouw is het marktaandeel in waarde groter: in 2006 ging het om 7% voor eieren, 3,7% voor rijst en 3,1% voor groenten (BioForum, 2007 en 2008).

Het marktaandeel in volume van koffie met het Max Havelaar-label is gestegen van 1,6% in 2003 tot 2,2% in 2007.

1. De website <http://www.labelinfo.be/> geeft gedetailleerde informatie over labels die op de Belgische markt voorkomen.



Wereld en Europese Unie – Wereldwijd wordt de omzet van voeding met een label van de biologische landbouw geraamd op 30,1 miljard euro in 2006. Dat is een stijging van 17% tussen 2005 en 2006. In Europa neemt de vraag naar voeding met een label van de biologische landbouw toe en is ze groter dan het aanbod. In Denemarken, Zwitserland en Duitsland zijn de marktaandelen in waarde van voeding met een label van de biologische landbouw het hoogst, respectievelijk 5,1%, 4,5% en 3,4% in 2006 (BioForum, 2008; Bakker, 2008).

Het marktsegment van de producten uit de eerlijke handel wint ook in heel wat landen aan zichtbaarheid. De totale consumptie van Max Havelaarproducten steeg van 238 miljoen euro in 2001 tot 1609 miljoen euro in 2006 (FLO International, 2007).

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Het *Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling* (2002) omvat de verbintenis “op vrijwillige basis en daar waar van toepassing effectieve, transparante, verifieerbare, niet-misleidende en niet-discriminerende hulpmiddelen voor consumenteninformatie te ontwikkelen en in te voeren, die informatie verschaffen over duurzame consumptie en productie...” (§ 15e).

Europese Unie – Een van de belangrijkste uitdagingen van de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) is het bevorderen van duurzame consumptie- en productiepatronen. Een van de operationele doelstellingen is “met de detailhandel en andere organisaties voorlichtingscampagnes ondersteunen ten behoeve van duurzame producten, zoals producten van de biologische landbouw, fair trade-producten en milieuvriendelijke producten” (§ 13, p. 13).

België – In het *FPDO 2000-2004* is een van de strategische doelstellingen dat het marktaandeel van de biologische landbouw en van de producten met een keurmerk voor sociaal verantwoorde productie 4% moet bedragen tegen 2003 (§93-94). In het *FPDO 2004-2008* verbindt de regering zich ertoe de bestaande wettelijke labels aan te moedigen en te ijveren voor de integratie van de bestaande labels op Europees niveau en het ontwikkelen van één enkel label met betrekking tot de globale levenscyclus (§31612-31613).

F 9 Waterverbruik

Het waterverbruik wordt gemeten met de volgende indicator: het verbruik van drinkbaar leidingwater per inwoner.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

Water is een natuurlijke hulpbron. Waterverbruik is van levensbelang en dus is het een basisbehoefte van de mens. Voor de Wereldgezondheidsorganisatie en Unicef betekent een redelijke toegang tot water dat het mogelijk is te beschikken over minstens 20 liter water per persoon per dag en dat de bron zich op ten hoogste 1 kilometer van de woonplaats van de gebruiker bevindt (WHO, 2008; WHO en UNICEF, 2003).

Hoewel water overvloedig aanwezig is op onze planeet, is het toch een uitputbare natuurlijke hulpbron, die bovendien moeilijk te beheren valt en geografisch slecht verdeeld is. De bruikbare zoetwatervoorraden (water van meren en rivieren en grondwater) vertegenwoordigen minder dan 1% van de bestaande watervoorraden. 97,5% van de watervoorraden bestaan voornamelijk uit zout water. Van de 2,5% zoet water bevindt 69% zich in het ijs en de sneeuw van de bergen en de polen, en bijna 31% bevindt zich in de grond (grondwater, moerassen en permafrost). Slechts 0,3% bevindt zich in meren en rivieren. De bruikbare zoetwaterbronnen zijn daarenboven vaak ver verwijderd van de bevolking en veel grote rivierbekkens bevinden zich in dunbevolkte gebieden.

Dat verklaart de grote ongelijkheden in de toegang tot water tussen de bewoners van de planeet. Die ongelijkheid is een bron van conflicten en brengt mensenlevens in gevaar in streken waar er een tekort aan hulpbronnen is. Om tot een duurzame ontwikkeling te komen, zijn er inspanningen nodig op het vlak van wateraanbod en vraagbeheersing.

Indicatoren en basisbegrippen

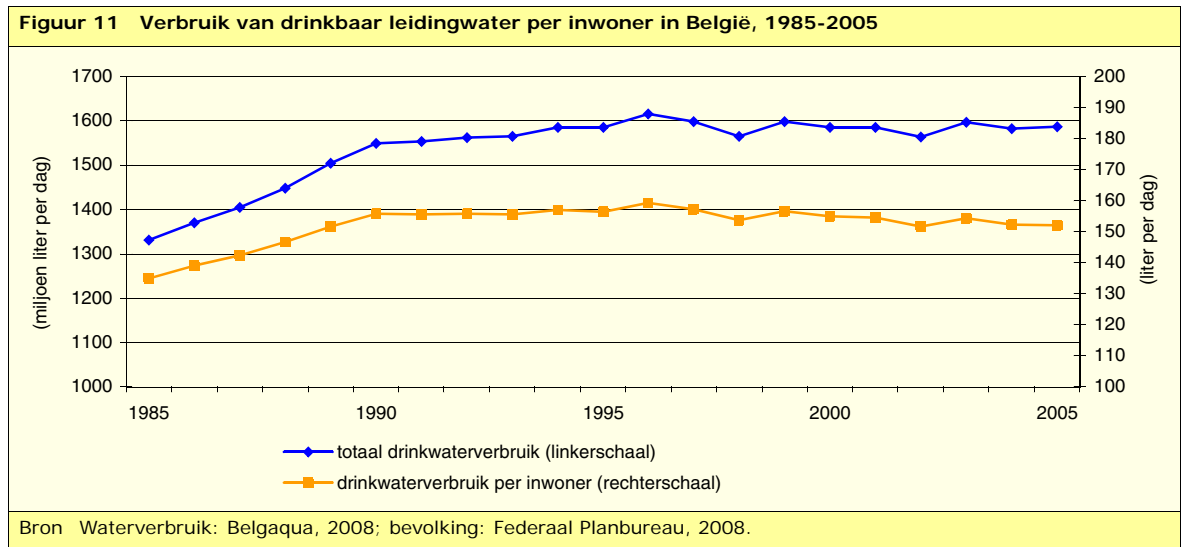
Het verbruik van drinkbaar leidingwater per inwoner is de verhouding tussen het totale verbruik van drinkbaar leidingwater en het aantal inwoners van een land.

Het verbruik van drinkbaar leidingwater, ook verbruik van drinkwater geheten, komt overeen met de hoeveelheid drinkbaar water die wordt geleverd door de openbare watervoorziening. Het wordt verbruikt in huizen, in handelszaken, in openbare gebouwen, in de industrie en in de landbouw. Het waterverbruik door bepaalde lokale overheidsdiensten (zoals bij brand, onderhoud van het gemeentelijk wegnnet, ledigen en zuiveren van het waternet) wordt niet meegerekend, evenmin als het waterverbruik van gezinnen met een regenwaterput en dat van bepaalde industrieën die een eigen wateropvangsysteem hebben (meer bepaald de opvang van rivierwater voor de koeling van elektriciteitscentrales). In 2004 was in België 34% van het verbruik van drinkbaar leidingwater afkomstig uit oppervlaktewater en 66% uit grondwater.

Gegevens en analyse

België – Na een sterke stijging tussen 1985 en 1990 lijkt het verbruik van drinkwater zich te stabiliseren tijdens de jaren 1990 en 2000. De voorbije tien jaar bedroeg het gemiddeld 1588 miljoen liter per dag (1995-2005). Per inwoner steeg het drinkwaterverbruik tussen 1985 en 1990; vanaf 1997 is dat verbruik licht teruggelopen (zie figuur 11). Het verbruik van drinkwater per inwoner per dag bedroeg 155 liter in 1990, 157 liter in 1997 en 152 liter in 2005. Sinds 1995 bedraagt het verbruik van drinkwater gemiddeld 155 liter per inwoner per dag.

Het aandeel van het gemiddelde verbruik van de gezinnen en de andere kleine consumenten (KMO's, ambachtslieden...) in het totale drinkwaterverbruik van alle sectoren samen is heel hoog. Volgens Belgaqua bedroeg dat verbruik 106 liter per inwoner per dag in 2005 (na een piek van 121 liter in 1995), of 70% van het gehele verbruik. De sector van de grote verbruikers, voornamelijk de industrie, de landbouw, de tertiaire sector en bepaalde grote openbare gebouwen, vertegenwoordigt slechts 30% van het drinkwaterverbruik geleverd door de openbare watervoorziening.



Wereld – Binnen de OESO varieert het verbruik van drinkbaar leidingwater van de gezinnen aanzienlijk tussen de landen onderling: van 100 tot 300 liter per persoon per dag (OCDE, 2002). Elke inwoner van de OESO verbruikt gemiddeld drie keer meer dan de inwoners van Oost-Azië, Latijns-Amerika, Afrika of India. In veel Sub-Saharaanse landen ligt het waterverbruik van de gezinnen niet hoger dan 10 tot 20 liter per persoon per dag (Cosgrove en Rijsberman, 2000) en gemiddeld heeft een gezinslid (doorgaans een vrouw of een kind) ongeveer een halfuur nodig om zich naar de waterbron te begeven, water boven te halen en terug te keren (WHO en UNICEF, 2006).

In 2004 hebben 1,069 miljard mensen in de ontwikkelingslanden nog geen toegang tot water van betere kwaliteit, dat is gezond en drinkbaar water. Dat is een daling met 118 miljoen ten opzichte van 1990 (WHO en UNICEF, 2006), maar de bevolkingsgroei in de ontwikkelingslanden vormt een rem op de daling van het aantal personen die geen toegang hebben tot water van betere kwaliteit.

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – De *Millenniumverklaring van de Verenigde Naties* (2000) omvat de verbintenis tegen 2015 het aandeel te halveren van de mensen die geen veilig drinkwater kunnen bereiken of die zich dat niet kunnen veroorloven (§ 19). In 2002 werd die verbintenis herhaald in het *Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling* (§7a, 8 en 25).

Europese Unie – In de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) komt water aan bod in de uitdaging ‘behoud en beheer van natuurlijke hulpbronnen’. De strategie voorziet in een “*beter beheer en voorkoming van overexploitatie van hernieuwbare natuurlijke hulpbronnen, zoals visbestanden, biodiversiteit, water, lucht, bodem en atmosfeer*” (§13, p. 13). Ze bevat geen doelstelling op het vlak van waterverbruik.

België – Het *FPDO 2000-2004* legt de nadruk op het belang van de daling van het waterverbruik (§99, 156 en 622). Het *FPDO 2004-2008* verwijst naar de hierboven vermelde internationale verbintenissen over toegang tot drinkbaar water (§2206).

F 10 Vleesconsumptie

De vleesconsumptie wordt gemeten met twee indicatoren: de zichtbare vleesconsumptie per inwoner verdeeld naar soort van vlees en de gebruikelijke werkelijke vleesconsumptie per persoon verdeeld naar geslacht.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

Vlees maakt deel uit van de dagelijkse voeding van heel wat mensen in de industrielanden. In gematigde hoeveelheden heeft het een positieve weerslag op de gezondheid dankzij de inbreng van hoogwaardige eiwitten en micronutriënten zoals ijzer, zink en vitamine A. In België is de om gezondheidsredenen aanbevolen hoeveelheid vlees 75 tot 100 g/persoon/dag¹ (WIV, 2006a). Een overmatige vleesconsumptie kan echter een nefaste weerslag op de persoonlijke gezondheid hebben. Door het hoge gehalte aan verzadigde vetten in vlees verhoogt het risico op overgewicht (zie F20) en op hart- en vaatziekten (zie F35). De consumptie van rood vlees en bewerkte vleesproducten wordt bovendien beschouwd als “*overtuigende of waarschijnlijke oorzaken van sommige kankers*” (Wereld Kanker Onderzoek Fonds, 2007, p. 14).

De landbouw, en dus ook de veeteelt, speelt een hoofdrol in de ontwikkeling van een samenleving en in de strijd tegen de armoede. De intensieve vleesproductie oefent een druk uit die het milieukapitaal aantast en die op termijn de landbouwproductie dreigt te doen verminderen. Het gaat met name om de volgende soorten druk: ontbossing om de oppervlakte voor het vee en voor de veevoederteelt te vergroten; vermindering van het aantal geteelde en gefokte soorten (want alleen de meest productieve soorten worden op grote schaal geteeld en gefokt) wat een aantasting van de biologische diversiteit betekent; productie van mest waardoor de bodem en het water sterker worden vervuild; uitstoot van broeikasgassen (zie F22) als gevolg van darmgisting die bijdraagt tot de opwarming van het klimaat.

Indicatoren en basisbegrippen

Het belang van vlees in de voeding kan gemeten worden aan de hand van twee indicatoren. Zij worden volgens twee verschillende methoden opgesteld.

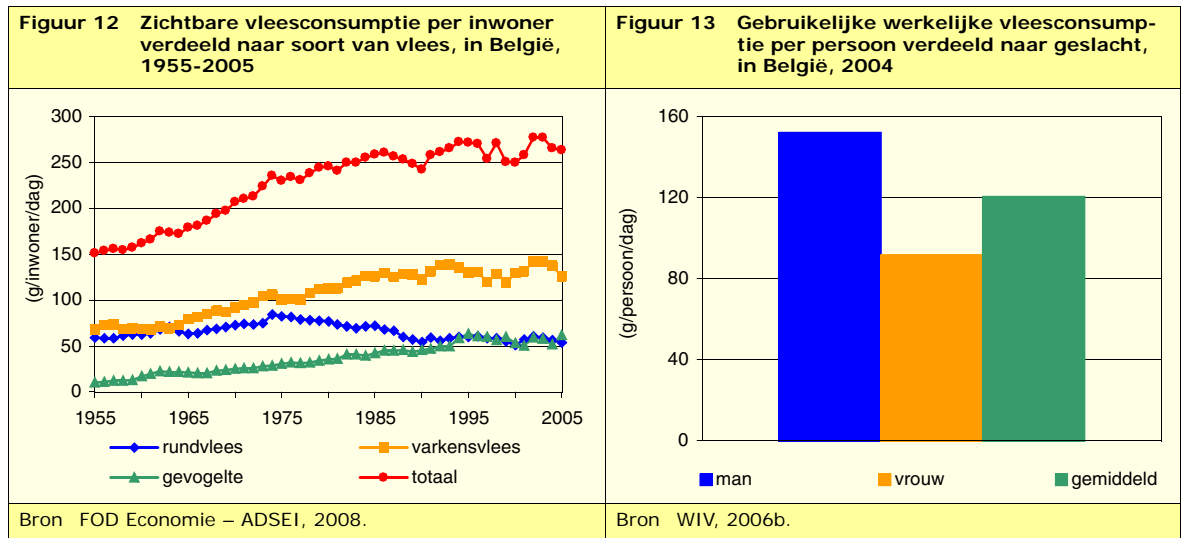
- De *zichtbare vleesconsumptie* wordt berekend op basis van bevoorradingsbalansen door bij de vleesproductie de vleesinvoer op te tellen en er de vleesuitvoer van af te trekken. De gegevens over de zichtbare vleesconsumptie worden geaggregeerd op basis van afzonderlijke balansen voor rundvlees, varkensvlees en gevogelte. Ze worden uitgedrukt in karkasgewicht. De zichtbare vleesconsumptie per inwoner is de verhouding tussen de zichtbare vleesconsumptie en het aantal inwoners van een land.
- De *gebruikelijke werkelijke vleesconsumptie* wordt berekend op basis van enquêtes waarmee het mogelijk is de werkelijke hoeveelheid vlees die door een persoon wordt geconsumeerd, te kennen. De gegevens over de gebruikelijke werkelijke vleesconsumptie worden uitgedrukt in het werkelijk door personen geconsumeerde vleesgewicht. Die gegevens zijn verdeeld naar geslacht.

Gegevens en analyse

België – De zichtbare vleesconsumptie is gestegen van ongeveer 150 g/inwoner/dag in 1955 tot 200 g/inwoner/dag in 1970 en tot meer dan 260 g/inwoner/dag in 2005. Tijdens de voorbije 50 jaar is vooral het verbruik van varkensvlees en gevogelte toegenomen. De consumptie van rundvlees daarentegen is tijdens de jaren 1970 en 1980 sterk gedaald en heeft zich sindsdien gestabiliseerd rond gemiddeld 57 g/inwoner/dag (zie figuur 12).

De gebruikelijke werkelijke vleesconsumptie bij de Belgen van meer dan 15 jaar bedroeg in 2004 gemiddeld 120,7 g/persoon/dag. Ze loopt op tot 221 g/dag bij bepaalde mensen uit het 97,5 percentiel. In 2004

1. De aanbeveling is afhankelijk van het geslacht, de leeftijd en de fysieke activiteit van ieder individu.



bedroeg de werkelijke gebruikelijke vleesconsumptie bij vrouwen 91,8 g/dag, wat lager is dan die bij de mannen (152,3 g/dag).

Europese Unie – In 1999 (het laatste jaar waarvoor er op Europees niveau gegevens beschikbaar zijn) bedroeg de zichtbare vleesconsumptie in de EU-15 97,7 kg/inwoner/jaar of 267 g/inwoner/dag (Eurostat, 2008). Dat is meer dan in België waar ze in 1999 91,4 kg/inwoner/jaar of 250,4 g/inwoner/dag bedroeg (FOD Economie – ADSEI, 2008).

Wereld – De zichtbare vleesconsumptie per inwoner kent wereldwijd een zeer sterke groei. Ze is gestegen van 24,2 kg/inwoner/jaar in 1964 tot 36,4 kg/inwoner/jaar in 1997. Die groei wordt vooral gestuurd door de ontwikkelingslanden waar de vleesconsumptie per inwoner meer dan verdubbeld is, namelijk van 10,2 kg/jaar in 1964 tot 25,5 kg/jaar in 1997 (WHO, FAO, 2003). Die ontwikkeling hangt nauw samen met de verhoging van de levensstandaard en met de verstedelijking.

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Het *Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling* (2002) verwijst op geen enkele manier naar de vleesconsumptie, maar heeft het wel over “ontwikkelen en versterken, waar mogelijk, van preventieve, bevorderende en heilzame programma’s voor het behandelen van niet-overdraagbare ziekten en aandoeningen als cardiovasculaire ziekten, kanker, diabetes, chronische aandoeningen aan de luchtwegen [...] en de daarmee verbonden risicofactoren, inclusief alcohol, tabak, ongezonde diëten en gebrek aan fysieke inspanning” (§54o).

Europese Unie – In de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) staat dat er “bijzondere aandacht zal worden geschonken aan de opstelling en uitvoering van strategieën en maatregelen die gericht zijn op met de levenswijze samenhangende gezondheidsfactoren, zoals drugs, tabaksgebruik, schadelijk alcoholgebruik, slechte eetgewoontes en gebrek aan fysieke activiteit, alsmede chronische ziekten” (§13, p.16). Maar geen enkele maatregel slaat op de vleesconsumptie.

België – Hoewel het *FPDO 2000-2004* en het *FPDO 2004-2008* een wijziging in de voedselproductie- en consumptiepatronen aanmoedigen, omvatten zij geen specifieke maatregelen in verband met de vleesconsumptie.

F 11 Consumptie van pesticiden

De consumptie van pesticiden wordt gemeten met de volgende indicator: de verkochte hoeveelheid landbouwpesticiden per hectare.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

Pesticiden worden in de land-, bos- en tuinbouw verbruikt. Ze vormen vandaag de dag een belangrijke, zonet essentiële chemische component voor die activiteiten. Pesticiden hebben de voorbije zestig jaar een essentiële rol gespeeld in de toename van de landbouwproductiviteit.

Pesticiden houden potentiële en diverse gevaren in voor de gezondheid, niet alleen van wie ze gebruikt, maar ook van de consument die ze opneemt via resten in het water en in het voedsel. Resten van pesticiden bevinden zich niet alleen in het behandelde voedsel, maar ook in de rivieren en in het grondwater. Bijgevolg kunnen ook het drinkwater en de vissen resten van pesticiden bevatten en zo de menselijke gezondheid schaden bij consumptie ervan. Naast de gevolgen voor de gezondheid van de mens hebben pesticiden in de grond en in het water ook een weerslag op de biodiversiteit.

Momenteel zijn er in de Europese Unie meer dan 800 verdelgingsmiddelen geregistreerd die gereguleerd zijn naargelang hun gebruik (WHO Europe, 2004). Ook de residuele hoeveelheden pesticiden die zich in de verkochte voeding kunnen bevinden, zijn gereguleerd.

Indicatoren en basisbegrippen

Pesticiden zijn samengestelde chemische stoffen die vooral in de landbouw worden gebruikt om de voor de teelten schadelijke organismen te vernietigen, zoals schimmels, insecten, bacteriën en onkruid. Ze zijn samengesteld uit één of meer actieve bestanddelen die gemengd worden met toevoegingsmiddelen om uiteindelijk een gemakkelijk bruikbare vloeistof of poeder te verkrijgen. Sommige componenten zijn inert, terwijl andere ook schadelijk zijn en de actieve substantie toxischer kunnen maken.

De verkochte hoeveelheid landbouwpesticiden per hectare wordt gedefinieerd als de verhouding tussen de totale verkochte hoeveelheid landbouwpesticiden en de totale landbouwoppervlakte in België en wordt uitgedrukt in kilogram per hectare.

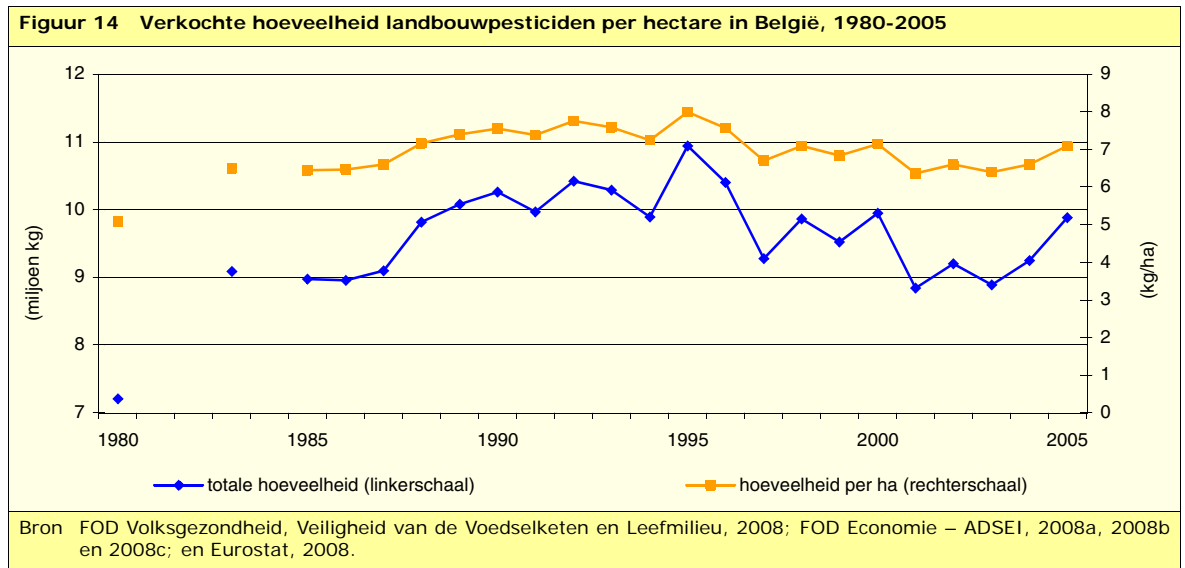
De verkoop van pesticiden dient als benadering voor de gebruikte hoeveelheid omwille van de lagere kwaliteit van de beschikbare gegevens over de werkelijk gebruikte hoeveelheid en over het toxisch niveau van de actieve bestanddelen voor de mens, de fauna en de flora. Momenteel is er wel onderzoek aan de gang om indicatoren te ontwikkelen die niet enkel rekening houden met de verkochte hoeveelheid maar ook met de schadelijkheid van de gebruikte producten.

Gegevens en analyse

België – De totale verkochte hoeveelheid landbouwpesticiden en de verkochte hoeveelheid landbouwpesticiden per hectare verliepen nagenoeg gelijk tussen 1980 en 2005. Dat komt doordat de totale oppervlakte landbouwgrond tijdens die periode stabiel is gebleven, namelijk gemiddeld ongeveer 1380000 ha.

De verkochte hoeveelheid landbouwpesticiden per hectare is in het begin van de jaren 1980 sterk gestegen. Nadien was de toename meer gematigd tot 1995. Sindsdien is de trend licht dalend. De recentste gegevens, voor 2004 en 2005, tonen echter een nieuwe toename van de verkochte hoeveelheid en van de verkochte hoeveelheid per hectare.

Dat de verkochte hoeveelheid pesticiden tussen 1995 en 2003 daalde, komt onder meer omdat ze doeltreffender geworden zijn. De nieuwe producten zijn niet alleen doeltreffender (toepassing in g/ha in plaats van kg/ha), maar ook specifiek (minder impact op organismen waarop ze niet gericht zijn). Dat kan echter



samengaan met een toename van het toxisch niveau van de actieve bestanddelen voor de mens, de fauna en de flora. Daarom neemt de EU maatregelen om de meest toxische producten van de markt te halen.

Europese Unie – In 2001 bedroeg de verkochte hoeveelheid landbouwpesticiden in de EU-15 2,6 kg per hectare oppervlakte landbouwgrond (Eurostat, 2008). In datzelfde jaar lag België met 6,4 kg pesticide per hectare dus ruim boven het Europese gemiddelde. Die hoge cijfers kunnen deels worden verklaard door een zeer intensieve landbouw op relatief kleine oppervlakten (VMM, 2007).

Wereld – In het begin van de jaren 2000 was België een van de OESO-landen met het meest intensieve landbouwpesticidegebruik per eenheid landbouwoppervlakte en dat gebruik blijft vrij groot (OECD, 2008).

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Het *Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling* (2002) stelt dat er acties moeten worden ondernomen om de ratificatie en implementatie te bevorderen van het *Verdrag van Rotterdam inzake de procedure met betrekking tot voorafgaande geïnformeerde toestemming ten aanzien van bepaalde gevaarlijke chemische stoffen en pesticiden in de internationale handel* (§23a). Dat verdrag heeft tot doel de menselijke gezondheid en het milieu te beschermen tegen mogelijke schade door bepaalde gevaarlijke chemische stoffen en bij te dragen tot een ecologisch verantwoord gebruik van die stoffen (UNEP en FAO, 2005).

Europese Unie – De *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) heeft onder meer tot doel “*ervoor [te] zorgen dat voor 2020 chemische stoffen, met inbegrip van bestrijdingsmiddelen, worden geproduceerd, verwerkt en gebruikt op manieren die geen wezenlijke bedreigingen vormen voor de menselijke gezondheid en het milieu*” (§13, p. 15).

België – Het *FPDO 2000-2004* kondigt een plan aan ter vermindering van het gebruik van bestrijdingsmiddelen (§310). Dat plan, het *Federaal programma ter vermindering van gewasbeschermingsmiddelen en biociden in België*, werd in 2005 aangenomen. Het doel ervan “*is om tegen 2010, en ten opzichte van 2001 [...] de negatieve weerslag van pesticidegebruik in de landbouw met 25% te verminderen*” (BS, 2005, p. 10293). Het *FPDO 2004-2008* verwijst eveneens naar de noodzaak om het gebruik en de risico's te beperken en benadrukt het belang om volledige informatie te verstrekken aan de beroepsmensen en de burgers over de risico's bij het gebruik van pesticiden (actie 12).

F 12 Productie van genetisch gewijzigde planten

De productie van genetisch gewijzigde planten wordt gemeten met twee indicatoren: de oppervlakte van experimentele teelten van genetisch gewijzigde planten in België; en de oppervlakte van teelten van genetisch gewijzigde planten in de wereld, verdeeld naar geteelde soorten.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

Genetisch gewijzigde planten komen tot stand met behulp van biotechnologie. Biotechnologie omvat alle technologie die op levende wezens wordt toegepast om goederen en diensten te produceren die beantwoorden aan de behoeften van de mens. Terwijl de ‘traditionele’ biotechnologie vooral steunde op methoden om de variëteiten binnen een soort te verbeteren (bijvoorbeeld selectie van rashonden), grijpt de ‘moderne’ biotechnologie rechtstreeks in in het genetisch materiaal van de levende wezens. Zo is het zelfs mogelijk genetisch materiaal van niet-verwante soorten uit te wisselen: genen van een bacterie kunnen bijvoorbeeld in planten worden ingebracht.

De ‘moderne’ biotechnologie biedt nieuwe mogelijkheden voor het gebruik en de exploitatie van het menselijk en milieukapitaal op onze planeet. Ze kan bijvoorbeeld bijdragen tot een betere bescherming van het leefmilieu door efficiëntere industriële processen te ontwikkelen voor de omzetting van grondstoffen en de ontgifting van gevaarlijk afval. De biotechnologie houdt echter ook nieuwe bedreigingen in en doet vragen rijzen over de impact op het genetisch erfgoed, de sociaal-economische gevolgen en de veiligheid rond het gebruik en de producten die eruit voortkomen. De milieurisico's kunnen onomkeerbaar zijn: als gewijzigde organismen met gevaarlijke of ongewenste kenmerken goed gedijen in een natuurlijke of semi-natuurlijke omgeving, kan het onmogelijk worden een stap terug te zetten en die organismen uit te roeien.

Indicatoren en basisbegrippen

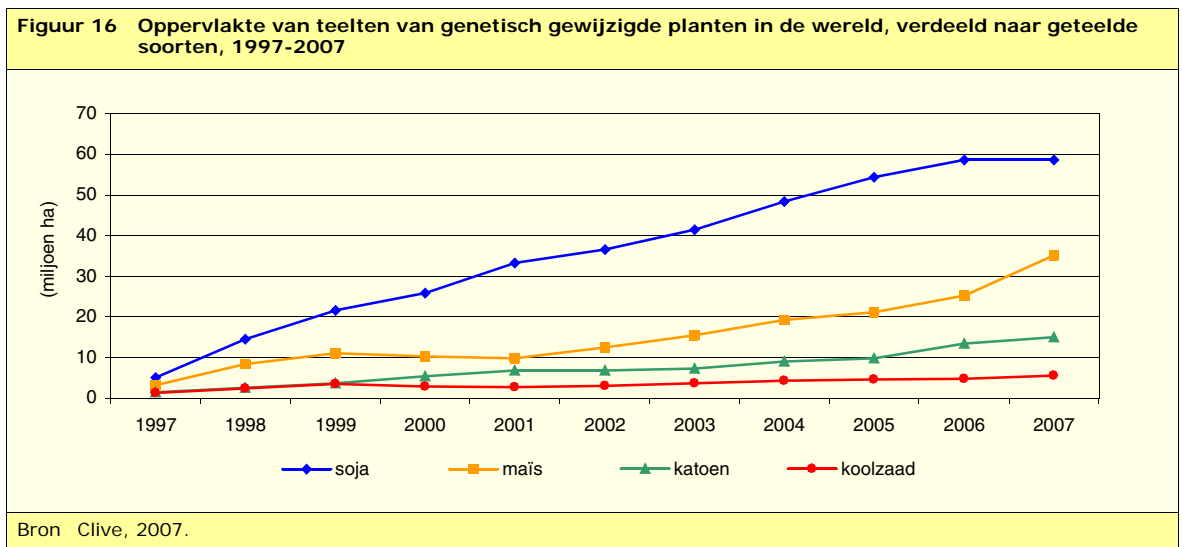
Een genetisch gewijzigde plant (GGP) is een plant *“waarvan het genetisch materiaal veranderd is op een wijze welke van nature door voortplanting en/of natuurlijke recombinatie niet mogelijk is”* (Richtlijn 2001/18/EG, artikel 2,2).

Gegevens en analyse

België – Er heeft nog geen commerciële teelt van GGP's plaatsgevonden; de met GGP-variëteiten ingezaaide landbouwgrond is uitsluitend voor experimenten bestemd. Die oppervlakte bereikte een hoogtepunt in 2000: 110,7 ha of 0,008% van de totale landbouwgrond in België. Die experimenten worden vooral uitgevoerd door ondernemingen uit de biotechnologische sector. Ze werden echter stopgezet wegens de onzekerheden rond de omzetting in Belgisch recht van richtlijn 2001/18/EG *inzake de doelbewuste introductie van genetisch gemodificeerde organismen in het milieu* en ten gevolge van herhaalde acties van GGP-tegenstanders waarbij experimentele aanplantingen werden vernietigd. Die richtlijn stelt de procedure vast voor een doelbewuste introductie van GGO's en voorziet in een evaluatie van de milieurisico's bij elke aanvraag. De omzetting van die richtlijn in 2005 (BS, 2005) schept een duidelijker kader, wat de evolutie van deze indicator wellicht zal beïnvloeden.

Wereld – De GGP-teelten blijven in België beperkt tot proefvelden, maar in heel wat andere landen nemen ze een hoge vlucht. Dat blijkt uit figuur 16, die voor de grote teelten de internationale evolutie toont van de met genetisch gewijzigde variëteiten ingezaaide landbouwgrond. Zowel in de industrielanden als in de ontwikkelingslanden wordt er steeds meer gebruik gemaakt van GGP's, maar de toename in de ontwikkelingslanden is groter.

Tussen 2006 en 2007 is de totale oppervlakte genetisch gewijzigde teelten gestegen met 12% en werd voor maïs de sterkste groei genoteerd (+40%). Van de in 2007 geteelde soja is 64% genetisch gewijzigd. Wereldwijd zijn er 23 landen waar GGP's geteeld worden.



Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – In januari 2000 hebben de partijen van het *Verdrag inzake biologische diversiteit*, ondertekend in 1992 op de Conferentie van Rio, het *Protocol van Cartagena inzake bioveiligheid* goedgekeurd. Dat Protocol heeft als doelstelling “bij te dragen tot een afdoende beschermingsniveau op het gebied van de veilige overdracht, de veilige behandeling en het veilige gebruik van veranderde levende organismen, voortgekomen uit de moderne biotechnologie, die nadelige gevolgen kunnen hebben voor het behoud en het duurzame gebruik van de biologische diversiteit, waarbij ook rekening wordt gehouden met de risico's voor de gezondheid van de mens en specifiek de nadruk ligt op grensoverschrijdende verplaatsingen” (art. 1).

Europese Unie – De *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) stelt: “er is vooral behoefte aan verbeteringen in de werking van het systeem voor de productie en het gebruik van genetisch gemodificeerde voeding en diervoeders, om de lidstaten, de belanghebbenden en het grote publiek ervan te verzekeren dat besluiten gebaseerd zijn op risicobeoordeling en risicobeheer waarin ook rekening wordt gehouden met de mogelijke langetermijneffecten voor het menselijk leven en de menselijke gezondheid, de gezondheid en het welzijn van dieren, het milieu en consumentenbelangen” (§13, p. 16).

België – De eerste twee Federale plannen inzake duurzame ontwikkeling bevatten geen precieze doelstellingen over het gebruik van genetisch gewijzigde organismen of planten, maar wel maatregelen over de toepassing van het voorzorgsbeginsel bij de ontwikkeling van biotechnologie.

F 13 Energieverbruik

Het energieverbruik wordt gemeten met de volgende indicator: het verbruik van primaire energie per inwoner.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

Het energieverbruik maakt het mogelijk om in de basisbehoeften van de mens te voorzien (bijvoorbeeld zich verwarmen). Energie maakt het ook mogelijk goederen en diensten te produceren die bijdragen tot de ontwikkeling van de samenleving. Nochtans is in het begin van de 21e eeuw de toegang tot energie voor een derde van de wereldbevolking, vooral in de ontwikkelingslanden, nog steeds onvoldoende. Die groep beschikt niet over de noodzakelijke energie om de basisbehoeften te bevredigen. Bovendien oefent het energieverbruik een belangrijke druk uit op het leefmilieu (vervuiling, klimaatverandering en op lange termijn uitputting van de niet-hernieuwbare hulpbronnen) en kan het hoge energieverbruik van de industrielanden niet worden veralgemeend tot alle bewoners van de planeet.

Elke bewoner van de planeet voldoende energie verschaffen om in zijn behoeften te voorzien en tegelijk de druk als gevolg van het energieverbruik verminderen, is een uitdaging om een duurzame ontwikkeling te bereiken. Die uitdaging is des te dringender aangezien het Internationaal Energieagentschap, bij ongewijzigd beleid, een toename van het wereldwijde energieverbruik tussen 2005 en 2030 met 55% verwacht (IEA, 2007). Door die aanhoudende groei van het energieverbruik (met gemiddeld 1,8% per jaar) komt het vermogen van de toekomstige generaties om in een gezonde omgeving te leven en in hun behoeften te voorzien, in het gedrang.

Indicatoren en basisbegrippen

Het verbruik van primaire energie per inwoner wordt gedefinieerd als de verhouding tussen het primaire energieverbruik en het aantal inwoners van een land, uitgedrukt in ton olie-equivalent (toe) per inwoner.

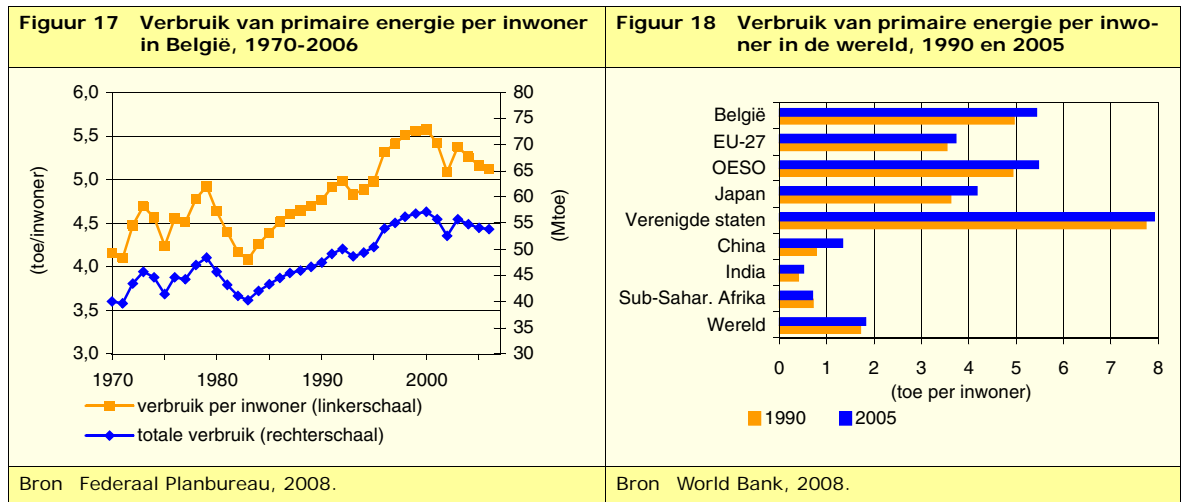
De primaire energie stemt overeen met de in België ingevoerde of geproduceerde energie vóór verwerking (vooral petroleumraffinage en elektriciteitsproductie). Daar die verwerking een rendement heeft dat lager is dan 100% (het rendement van een STEG-elektriciteitscentrale bedraagt ongeveer 50%), is de beschikbare hoeveelheid energie voor de eindverbruiker (het finale energieverbruik) kleiner dan de oorspronkelijke hoeveelheid primaire energie.

Gegevens en analyse

België – Doordat de Belgische bevolking tussen 1970 en 2006 traag en gestaag is gegroeid, kenden het primaire energieverbruik en het primaire energieverbruik per inwoner een gelijkaardige evolutie. Tussen 1970 en 2006 is het primaire energieverbruik per inwoner gestegen met gemiddeld 0,58% per jaar, van 4,2 toe per inwoner in 1970 tot 5,1 toe per inwoner in 2006 met een maximum van 5,6 toe per inwoner in 2000.

Het primaire energieverbruik daalde enkel tijdens de twee oliecrisisen (1974-1975 en 1980-1983), toen de olie- en energieprijzen fors stegen. De recentere daling met gemiddeld 1,4% per jaar sinds 2000 heeft ook te maken met een vertraging van de economie (groei lager dan 1% per jaar van 2001 tot 2003 en vertraagde groei in 2005) en met de weerslag van de beleidsmaatregelen om het energieverbruik te beperken. Met het economisch herstel in 2004 steeg het verbruik opnieuw lichtjes, om de jaren daarna weer te stabiliseren wegens stijgende energieprijzen vanaf 2004.

Wereld – Het Belgische primaire energieverbruik per inwoner is één van de hoogste van de industrielanden. Dat is te verklaren door de aanwezigheid van veel industrieën van intermediaire goederen (ijzer- en staalnijverheid, chemische nijverheid) die veel energie verbruiken.



In 2005 was het primaire energieverbruik per inwoner in de OESO-landen (5,44 toe) vier keer hoger dan in China (1,32 toe), acht keer hoger dan in Sub-Saharaans Afrika (0,68 toe) en elf keer hoger dan in India (0,49 toe). Tussen 1990 en 2005 steeg het primaire energieverbruik per inwoner in de OESO-landen en in de EU-27. Tussen 2007 en 2030 zou de vraag naar primaire energie jaarlijks gemiddeld met 3,2% groeien in China en met 3,6% in India (IEA, 2007). Daarmee zou hun totale primaire energieverbruik in die periode verdubbelen.

In de ontwikkelingslanden beschikken 2,5 miljard mensen niet over schone en veilige brandstof voor hun huishoudelijke behoeften (voeding, verwarming); zij hebben enkel toegang tot traditionele brandstoffen (IEA, 2006). Bovendien hebben 1,7 miljard mensen geen toegang tot elektriciteit. Die tekorten vormen een ernstige beperking voor de ontwikkeling van die volkeren.

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Het thema ‘energie’ komt aan bod in verscheidene hoofdstukken van het *Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling* (2002) met als voornaamste doelstellingen “de toegang tot betrouwbare en betaalbare energiediensten [...] verbeteren” (§9) en ook “verhoogd gebruik van hernieuwbare energiebronnen, vergroting van energie-efficiëntie, grotere afhankelijkheid van geavanceerde energietechnologieën” (§20d). Het thema ‘klimaat’, dat ten zeerste met ‘energie’ verbonden is, vormt het voorwerp van het *Raamverdrag van de Verenigde Naties inzake Klimaatverandering* (1992) en van het *Protocol van Kyoto* (1997).

Europese Unie – De *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) heeft het over energie in de uitdagingen ‘klimaatverandering en schone energie’ en ‘duurzaam vervoer’. De doelstellingen daarvoor zijn geformuleerd in termen van vermindering van de uitstoot van vervuilende stoffen en bevordering van hernieuwbare energie (§13, p.7 en p.10).

België – Het *FPDO 2000-2004* legt de nadruk op het beheer van de energievraag en het energieaanbod en bevat de doelstelling het energieverbruik tegen 2010 met 7,5% te verminderen ten opzichte van 1990 (§391). Het *FPDO 2004-2008* wil het rationele energieverbruik stimuleren (actie 21).

F 14 Energie-inhoud van de economische activiteit

De energie-inhoud van de economische activiteit wordt gemeten met de volgende indicator: de energie-intensiteit.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

Energie komt voort uit het milieukapitaal en is onontbeerlijk voor de economische activiteit. Ze maakt het mogelijk goederen en diensten te produceren die worden verhandeld om te voldoen aan de behoeften van de mens. De energie die momenteel wordt gebruikt, is doorgaans niet hernieuwbaar (99% in België) en veroorzaakt ernstige milieuproblemen. Het gaat om fossiele energie en kernenergie. De voorraad fossiele energie (olie, gas, steenkool) is beperkt en bij de verbranding ervan wordt koolstofdioxide (CO₂) uitgestoten. De CO₂-uitstoot als gevolg van het energieverbruik is verantwoordelijk voor 80% van de opwarming van de aarde. Kernenergie houdt het risico in van ernstige ongevallen en radioactieve lekken en roept vragen op rond het beheer van kernafval op lange termijn (100000 jaar).

Opdat ontwikkeling duurzaam zou zijn, moet de stijging van de productie van goederen en diensten samengaan met een daling van de verbruikte hoeveelheid niet-hernieuwbare hulpbronnen voor die productie. Het is vooral van belang dat de economische groei wordt losgekoppeld van de groei van het verbruik van niet-hernieuwbare energie.

Indicatoren en basisbegrippen

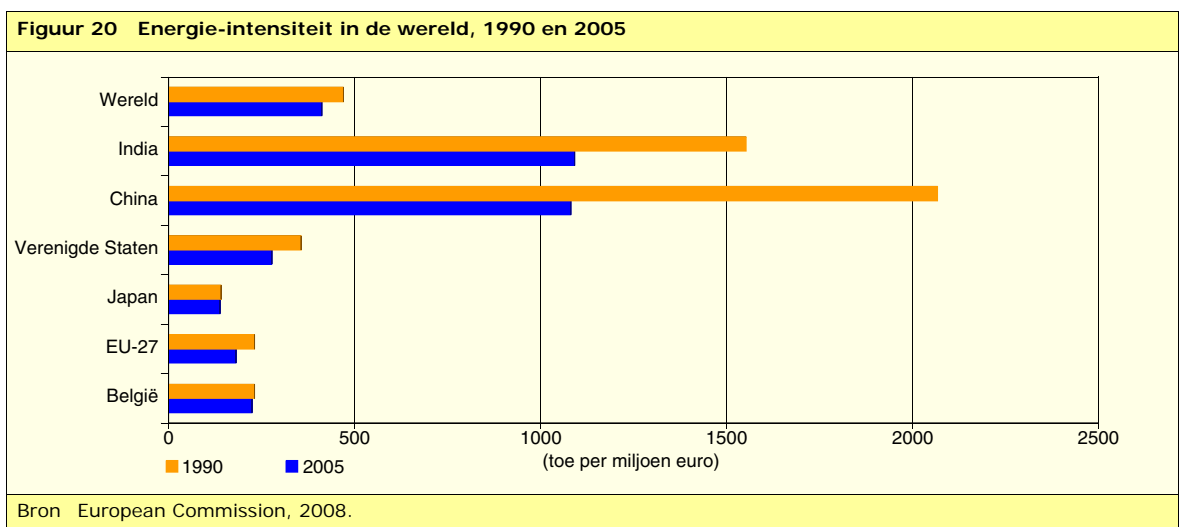
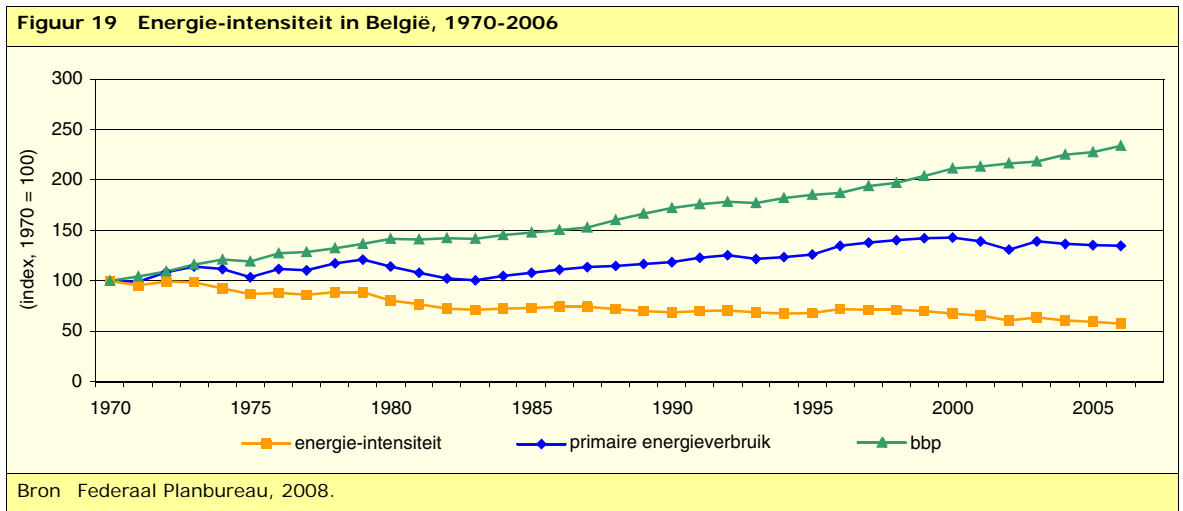
De energie-intensiteit is de hoeveel energie die nodig is voor de productie van een euro of een eenheid bbp. Ze wordt berekend door de verhouding tussen het primaire energieverbruik en het bbp en wordt uitgedrukt in ton olie-equivalent (toe) per euro. Het primaire energieverbruik is de in België ingevoerde of geproduceerde energie voor verwerking (vooral olieraffinage en elektriciteitsproductie). Daar die verwerking een rendement heeft dat lager is dan 100% (het rendement van een STEG-elektriciteitscentrale bedraagt ongeveer 50%), is de beschikbare hoeveelheid energie voor de eindverbruiker (het finale energieverbruik) kleiner dan de oorspronkelijke hoeveelheid primaire energie.

Gegevens en analyse

België – Figuur 19 toont aan de hand van indexcijfers, met waarde 100 in 1970, de energie-intensiteit, het primaire energieverbruik (in toe) en het bbp (in kettingeuro's met referentiejaar 2000). Sinds 1970 is het bbp met gemiddeld 2,4% per jaar gestegen, terwijl het primaire energieverbruik met gemiddeld 0,9% per jaar steeg. Er is dus een lichte ont koppeling tussen de economische groei en de groei van het energieverbruik. De energie-intensiteit van de Belgische economie daalde sinds 1970 met gemiddeld 1,5% jaar. Er zijn twee grote redenen voor die evolutie: de structurele verandering van de Belgische economie en de technologische vooruitgang.

Het primaire energieverbruik blijft stijgen sinds 1970: van 40 miljoen toe in 1970 tot ongeveer 57 miljoen toe in 2006. Er was enkel een daling tijdens de twee oliecrisis (1974-75 en 1980-83), toen de energieprijzen fors stegen. Sinds 2000 neemt het primaire energieverbruik enigszins af. Die daling kan worden toegeschreven aan een economische vertraging (een groei van minder dan 1% per jaar van 2001 tot 2003 en ook een vertraagde groei in 2005) en aan het effect van de beleidsmaatregelen om het energieverbruik te beperken. Vanaf 2004 draagt ook de stijging van de energieprijzen bij tot de afname van het primaire energieverbruik.

Europese Unie – De energie-intensiteit van België is met 216 toe per miljoen euro in 2006 hoger dan die van de EU-27, die 182 toe per miljoen euro bedraagt. Dat komt door de aanwezigheid van talrijke industrieën van intermediaire goederen (ijzer- en staalnijverheid, chemie) die veel energie verbruiken.



Wereld – De ontwikkelingslanden hebben een zeer hoge energie-intensiteit. Dat komt door het gebruik van verouderde en op milieuvlak minder efficiënte technologieën in die landen. Naarmate die technologieën worden vervangen, neemt de energie-intensiteit doorheen de tijd wel af, zoals bijvoorbeeld voor China het geval was in de afgelopen jaren (zie figuur 20).

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Het thema ‘energie’ komt aan bod in verscheidene hoofdstukken van het *Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling* (2002) (zie F 13). Het thema ‘klimaat’, dat ten eerste met ‘energie’ verbonden is, vormt het voorwerp van het *Raamverdrag van de Verenigde Naties inzake Klimaatverandering* (1992) en van het *Protocol van Kyoto* (1997).

Europese Unie – Het energievraagstuk komt aan bod in twee uitdagingen van de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006): ‘klimaatverandering en schone energie’ en ‘duurzaam vervoer’. De doelstellingen daarvoor zijn geformuleerd in termen van vermindering van de uitstoot van vervuilende stoffen en bevordering van hernieuwbare energie (§ 13, p. 7 en p. 10).

België – Het *FPDO 2000-2004* bevat de doelstelling het energieverbruik tegen 2010 met 7,5% te verminderen ten opzichte van 1990 (§ 391), maar brengt dat niet in verband met de verwachte economische groei. In het *FPDO 2004-2008* is het vooropgestelde doel in het kader van een duurzaam energiebeleid een rationeel energieverbruik en de ontwikkeling van hernieuwbare energie (actie 21). Dat plan voorziet ook in een loskoppeling van de economische groei van het verbruik van natuurlijke hulpbronnen (actie 15).

F 15 Productie van hernieuwbare energie

De productie van hernieuwbare energie wordt gemeten met twee indicatoren: het aandeel van het verbruik van energie uit hernieuwbare bronnen in het primaire energieverbruik en het aandeel van het verbruik van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen in het elektriciteitsverbruik.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

Productie van hernieuwbare energie doet een beroep op hernieuwbare energiebronnen. Het gaat bijvoorbeeld om hydro-elektrische energie, windenergie, zonne-energie, geothermische en getijdenenergie en ook biomassa. Die energiebronnen leveren energie voor de consumptie en de productie van goederen en diensten.

Het gebruik van hernieuwbare energie levert een bijdrage tot duurzame ontwikkeling. Hernieuwbare energie biedt namelijk twee voordelen ten opzichte van de momenteel meest gebruikte energiebronnen, namelijk de fossiele brandstoffen (zoals olie, gas en steenkool) en kernenergie. Enerzijds worden de beperkte natuurlijke hulpbronnen niet uitgeput en, anderzijds, is er veel minder hinder op het vlak van luchtvervuiling, uitstoot van broeikasgassen of beheer van radioactief afval. De ontwikkeling van hernieuwbare energie maakt dus volop deel uit van het duurzaamheidsproject.

Indicatoren en basisbegrippen

In de indicator *aandeel van het verbruik van energie uit hernieuwbare bronnen in het primaire energieverbruik* wordt het primaire energieverbruik (uitgedrukt in ton olie-equivalent of joule) gedefinieerd als de in België ingevoerde of geproduceerde energie voor elke verwerking (vooral olieraffinage en elektriciteitsproductie).

In de indicator *aandeel van het verbruik van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen in het elektriciteitsverbruik* wordt het elektriciteitsverbruik gedefinieerd als de bruto-elektriciteitsproductie plus de invoer en min de uitvoer van elektriciteit.

De hernieuwbare energiebronnen, die in beide indicatoren in aanmerking worden genomen, zijn hydro-elektrische energie (met uitzondering van de pompcentrales), windenergie, zonne-energie, geothermische energie, getijden- en golfenergie, biomassa, stortgas, waterzuiveringsgas en biogas. Voor de biomassa mag, volgens de Europese richtlijn 2001/77/EG, in theorie enkel het biologisch afbreekbare gedeelte van het huishoudelijk en ander afval als hernieuwbare energie worden beschouwd. In de praktijk is het niet altijd mogelijk een onderscheid te maken tussen het biologisch afbreekbare gedeelte en de andere componenten van het afval. De categorie 'huishoudelijk afval' wordt dus in de hernieuwbare energiebronnen opgenomen. De biomassa omvat ook de agrobrandstoffen. In 2005 was de productie en het verbruik van agrobrandstoffen in België echter te verwaarlozen.

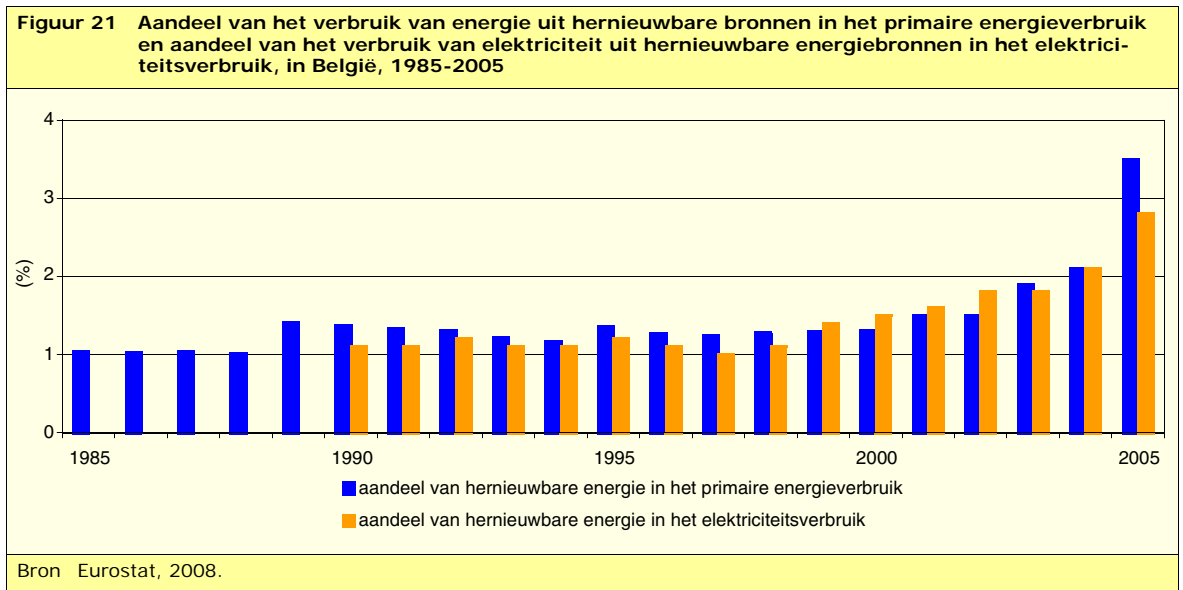
Gegevens en analyse

België – Het aandeel van het verbruik van energie uit hernieuwbare bronnen in het primaire energieverbruik is gestegen van 1% in 1985 tot 1,6% in 2002 en bleef tamelijk stabiel rond 1,5% sinds het begin van de jaren 1990. Dat aandeel is de jongste drie jaar gegroeid en bedroeg 3,5% in 2005.

Het aandeel van het verbruik van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen in het elektriciteitsverbruik bedroeg 1,1% in 1990. Het bereikte 1,4% in 1999 en is sindsdien gestegen tot 2,8% in 2005.

De toename van die twee aandelen is vooral te danken aan de snelle groei van de elektriciteitsproductie op basis van windenergie en energie uit biomassa.

Europese Unie – In 2005 bedroeg het aandeel van hernieuwbare energie in het primaire energieverbruik 6,7% zowel in de EU-27 als in de EU-15 (tegenover 3,5% in België). Het aandeel van elektriciteit op basis



van hernieuwbare energiebronnen in het totale elektriciteitsverbruik liep in 2005 op tot 14,0% in de EU-27 en tot 14,5% in de EU-15 (2,8% in België) (Eurostat, 2008). België zit dus onder het Europese gemiddelde. Dat verschil is voor een deel te verklaren door de geografie van het land. Er zijn bijvoorbeeld weinig plaatsen waar stuwdammen kunnen worden gebouwd.

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Er bestaat geen internationale overeenkomst op het vlak van hernieuwbare energie. Wel zijn er initiatieven zoals de *Johannesburg Renewable Energy Coalition* (JREC). Het gaat om een coalitie van regeringen die zich ertoe verbonden hebben het gebruik van hernieuwbare energie te verhogen zoals voorgesteld op de Wereldtop over duurzame ontwikkeling in Johannesburg (2002).

Europese Unie – Het vraagstuk van de hernieuwbare energie maakt deel uit van de doelstellingen van de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006). Tot de voornaamste uitdagingen van die strategie behoren de doelstellingen om voor de hernieuwbare energiebronnen tegen 2010 een aandeel van gemiddeld 12% van het energieverbruik en een aandeel van 22% van het elektriciteitsverbruik te bereiken, als gemeenschappelijke maar gedifferentieerde doelstelling (EU, 2001). Over nieuwe doelstellingen tegen 2020 wordt momenteel (oktober 2008) in de Europese instanties gediscussieerd.

België – Het *FPDO 2000-2004* stelde voor tegen 2010 een aandeel van meer dan 2% hernieuwbare energie in het primaire energieverbruik te bereiken (§395). De Europese richtlijn 2001/77/EG stelde daarvoor een indicatieve doelstelling van 6% voor. Het *FPDO 2004-2008* voorziet voor de EU in 20% hernieuwbare energie in het primaire energieverbruik tegen 2020 (§32117).

F 16 Wegvervoersinhoud van de economische activiteit

De wegvervoersinhoud van de economische activiteit wordt gemeten met de volgende indicator: de wegvervoersintensiteit.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

Het wegvervoer is de meest gebruikte vervoerswijze om in de mobiliteitsbehoeften van de mens te voorzien en om goederen van de ene naar de andere plaats te vervoeren. Op die manier draagt het bij tot de economische activiteit van een land.

Het wegvervoer zorgt echter ook voor aanzienlijke sociale en milieuproblemen: lawaai, vervuiling, broeikasgasemissies, ongevallen, versnippering van het grondgebied, toenemende verzadiging van het wegennet. Bepaalde ongemakken verbonden aan het wegvervoer houden ernstige en onomkeerbare risico's in, zoals de opwarming van de aarde. De uitbreiding van de wegeninfrastructuur kan ook niet oneindig voortgaan, om financiële redenen en wegens plaatsgebrek. Bovendien zorgt een uitbreiding van de infrastructuur voor meer vervoer, wat op zijn beurt zou leiden tot een toename van de overlast.

Indicatoren en basisbegrippen

Het wegvervoer wordt gemeten met het aantal kilometer dat alle voertuigen (personenwagens, bussen, bestelwagens en vrachtwagens) samen afleggen op het Belgische wegennet. Het wordt uitgedrukt in voertuigkilometer. De andere vervoerswijzen zijn niet opgenomen in die indicator aangezien de weg veruit de meest gebruikte vervoerswijze is in België (93% voor personen, 71% voor goederen).

De wegvervoersintensiteit wordt berekend als de verhouding tussen het aantal kilometer dat alle voertuigen samen op het Belgische wegennet afleggen en het bbp uitgedrukt in constante prijzen. Ze wordt uitgedrukt in voertuigkilometer per euro.

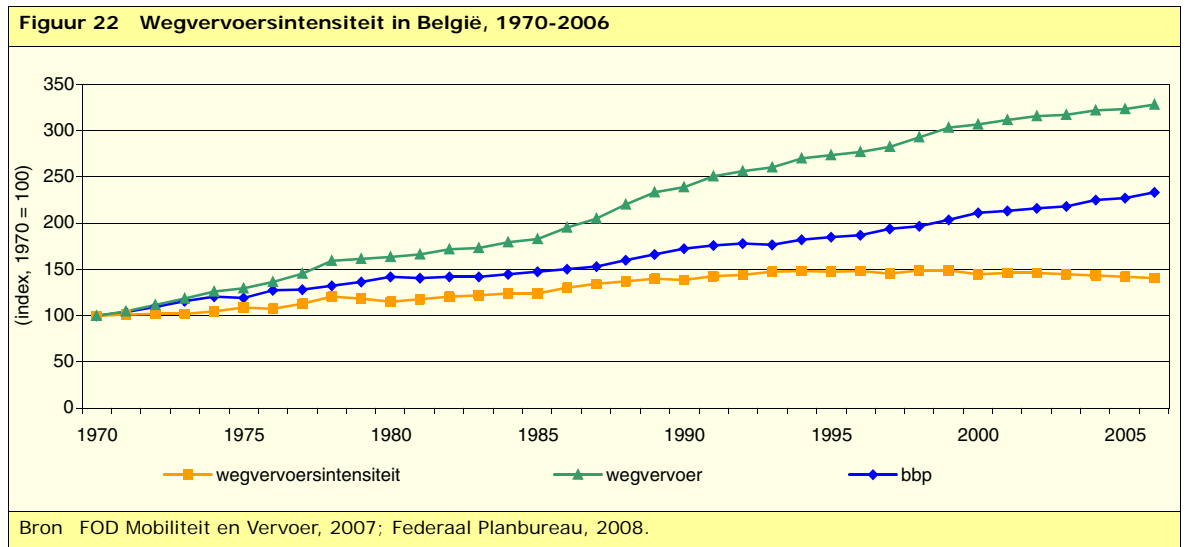
Gegevens en analyse

België – Figuur 22 geeft in indexcijfers, met waarde 100 in 1970, de wegvervoersintensiteit, het aantal voertuigkilometer en het bbp in kettingeuro's (met basisjaar 2000). Tussen 1970 en 2006 is de wegvervoersintensiteit gestegen met gemiddeld 0,9% per jaar: van 68 voertuigkilometer per euro in 1970 tot 95 voertuigkilometer per euro in 2006.

Over die periode is het vervoer sneller gestegen dan het bbp, respectievelijk met 3,4 en 2,4% per jaar. Er was dus geen ontkoppeling van de economische groei en de groei van het wegvervoer. Sinds het einde van de jaren 1990 is het volume wegvervoer, ondanks een lichte daling van de wegvervoersintensiteit, blijven toenemen.

Het aantal kilometer dat werd afgelegd op de Belgische wegen is meer dan verdrievoudigd tussen 1970 en 2006: het steeg van 29 tot 96 miljard voertuigkilometer, of een toename van 228%. Die evolutie toont aan dat onze maatschappij steeds sterker afhankelijk is van het wegvervoer, terwijl de andere vervoerswijzen (spoor, waterwegen) over die periode hun modale aandeel zien dalen (zie F 17).

Europese Unie – Dezelfde evolutie wordt waargenomen in alle Europese landen en in de rest van de wereld. De grote flexibiliteit gekoppeld aan een relatief lage economische kostprijs verklaart het succes van het wegvervoer. Zo is in de EU-15 het wegverkeer voor goederen tussen 1970 en 2002 verdrievoudigd. Tussen 1995 en 2006 is het in de EU-27 gestegen met 3,5% per jaar. Het personenvervoer is in de EU-15 2,6 keer groter geworden tussen 1970 en 2006 en in de EU-27 is het met 1,6% per jaar gestegen tussen 1995 en 2006 (European Commission, 2008).



Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Het vervoer wordt vermeld in teksten zoals het *Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling* (2002) dat aanbeveelt: “veilig, betaalbaar en efficiënt transport [te verstrekken], en tegelijkertijd de energie-efficiëntie te verhogen, vervuiling en congestie te verminderen, de nadelige gevolgen voor de gezondheid te verkleinen en het uitdijen van steden te beperken” (§21). Er bestaan evenwel geen internationale akkoorden of doelstellingen die betrekking hebben op de wegvervoersintensiteit van de economie.

Europese Unie – De ontwikkeling van een duurzaam vervoerssysteem is één van de grootste uitdagingen van de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006). Zij heeft vooral tot doel de groei van het vervoer in aanzienlijke mate te ontkoppelen van het bbp om de impact op het milieu te verminderen.

België – De vervoershinder minimaliseren en een vlot verkeer mogelijk maken, zijn een paar van de doelstellingen uit de Federale plannen inzake duurzame ontwikkeling. Het *FPDO 2000-2004* beoogt de *modal shift* te stimuleren om de hinder van het wegvervoer te beperken (deel 2, 4.2). Het *FPDO 2004-2008* wijdt 5 van zijn 31 acties aan het vervoersbeleid (acties 26 tot en met 30). De doelstellingen zijn: de vraag naar mobiliteit beheersen, andere vervoerswijzen dan het wegvervoer stimuleren, het aanbod van openbaar vervoer verbeteren, de ontwikkeling en het gebruik van minder vervuilende voertuigen stimuleren en de kennis van en de gegevens over mobiliteit verbeteren.

F 17 Modale verdeling van het vervoer

De modale verdeling van het vervoer wordt gemeten met twee indicatoren: de totale verplaatsingen van personen op het Belgische grondgebied verdeeld naar vervoerswijze en de totale verplaatsingen van goederen op het Belgische grondgebied verdeeld naar vervoerswijze.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

Het vervoer is zowel een consumptie-activiteit – voor personen – als een productie-activiteit – voor goederen. Het huidige vervoerssysteem maakt gebruik van diverse vervoermiddelen en biedt veel verplaatsingsmogelijkheden. Het zorgt echter ook voor aanzienlijke sociale en milieuproblemen: lawaai, vervuiling, broeikasgasemissies, ongevallen, versnippering van het grondgebied, toenemende verzadiging van het wegennet (zie F 16). De files leiden bovendien tot rechtstreekse economische kosten doordat de vervoersduur toeneemt.

Het wegvervoer – de auto's voor het personenvervoer en de vrachtwagens en bestelwagens voor het goederenvervoer – biedt voordelen op het vlak van flexibiliteit en snelheid. Maar die vervoermiddelen veroorzaken over het algemeen, per reizigerskilometer of tonkilometer, meer hinder dan de andere transportmodi. Door meer gebruik te maken van het openbaar vervoer voor de personen en van het spoor en de binnenvaart voor het vrachtvervoer zouden de sociale en milieuprestaties van het vervoerssysteem dus verbeteren en zou de verkeersoverlast kunnen verminderen.

Indicatoren en basisbegrippen

In de indicator *totale verplaatsingen van personen op het Belgische grondgebied verdeeld naar vervoerswijze*, zijn de vervoerswijzen: het wegvervoer met de wagen (met inbegrip van motoren maar zonder bromfietsen), het openbaar vervoer over de weg (bus, touringcar en tram, en bij uitbreiding de metro) en het spoorwegvervoer. Voor elk vervoermiddel voor personen wordt het totaal van de verplaatsingen gemeten in reizigerskilometer. Die maat wordt verkregen door voor elke verplaatsing het aantal passagiers te vermenigvuldigen met het aantal afgelegde kilometer.

In de indicator *totale verplaatsingen van goederen op het Belgische grondgebied verdeeld naar vervoerswijze*, zijn de vervoerswijzen: de weg (vrachtwagens¹), het spoor en de binnenvaart. De indicator houdt dus geen rekening met het internationale zee- en luchtvervoer. Het transitverkeer over de weg, met het spoor en via de binnenwateren wordt echter wel verrekend. Voor elk vervoermiddel voor goederen wordt het totaal van de verplaatsingen gemeten in tonkilometer. Die maat wordt verkregen door voor elke verplaatsing het aantal vervoerde ton te vermenigvuldigen met het aantal afgelegde kilometer.

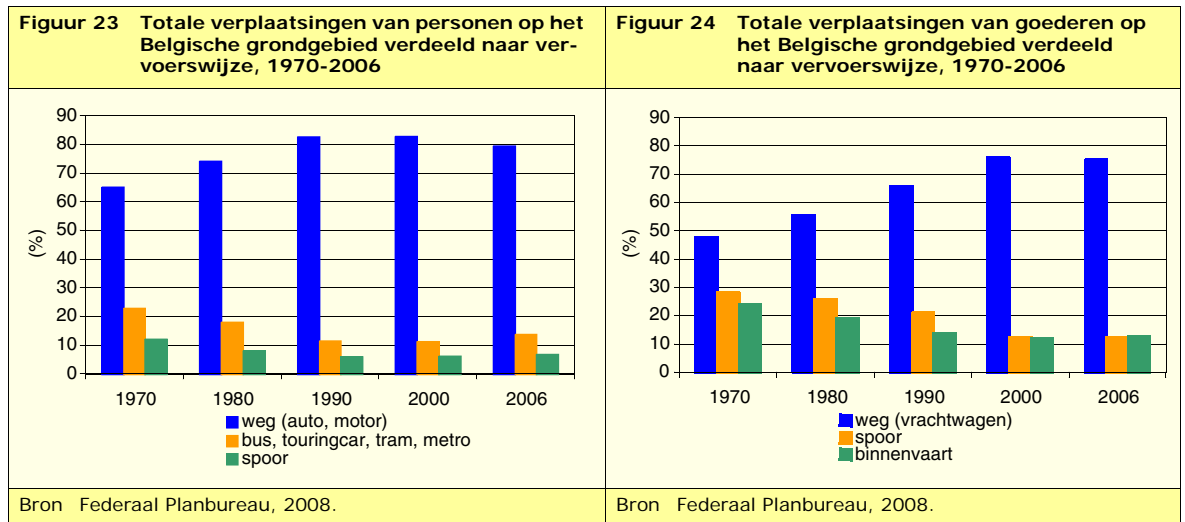
In beide indicatoren wordt het aandeel van de verplaatsingen met een bepaald vervoermiddel in het totaal van alle verplaatsingen, of modaal aandeel, berekend als de verhouding tussen het aandeel van de verplaatsingen met dat bepaald vervoermiddel in het totaal van alle verplaatsingen met alle vervoermiddelen.

Gegevens en analyse

België – Het wegvervoer is, zowel voor personen als voor goederen, sterk overheersend. Voor het personenvervoer bedroeg het modale aandeel van de personenwagens in 2006 79,4%, terwijl de aandelen voor het openbaar vervoer opliepen tot 13,8% voor bussen, touringcars, trams en metro en tot 6,9% voor het spoor. Voor het goederenvervoer was het modale aandeel van het wegvervoer in 2006 75%, dat van de binnenvaart 12,8% en dat van het spoor 12,2%.

Die modale aandelen veranderen maar langzaam in de loop van de tijd. Sinds 1970 neemt het aandeel van het wegvervoer toe, namelijk voor het personenvervoer van 65% in 1970 tot 83% in 2000 en voor het

1. De gegevens over goederenvervoer over de weg in deze fiche houden geen rekening met het vervoer per bestelwagen; in 2000 vertegenwoordigde dat 3% van de in België afgelegde tonkilometer.



goederenvervoer van 48% tot 76% in diezelfde periode. De jongste jaren is die trend omgekeerd waarbij het aandeel van het wegvervoer in 2006 iets kleiner was dan in 2000, vooral als gevolg van de hogere brandstofprijzen en van het beleid ter bevordering van ander dan wegvervoer.

Het overheersende aandeel van het wegvervoer valt te verklaren door de voordelen die het op het vlak van kosten, snelheid en flexibiliteit biedt ten opzichte van de andere vervoermiddelen. Het wegennet is immers veel uitgebreider dan de andere netwerken en de andere vervoermiddelen hebben eventueel een dwingende dienstregeling. Die voordelen blijven tot op vandaag bestaan, ondanks de groeiende verzadiging van het wegennet.

Europese Unie – In de EU-15 is het modale aandeel van het wegvervoer gestegen van 1970 tot 2000, daarna is het gelijk gebleven. In 2006 bedroeg het modale aandeel van de personenwagens 79% en dat van de vrachtwagens 84%.

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – De bevordering van het openbaar vervoer en de overstap naar die modus (*modal shift*) maken deel uit van het toe te passen beleid uit het *Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling* (2002).

Europese Unie – Het vervoer vormt een van de belangrijkste uitdagingen van de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006). De doelstelling is met name de impact van het vervoer op het milieu verkleinen door het spoorvervoer, de binnenvaart en het openbaar vervoer te bevorderen.

België – Het *FPDO 2000-2004* maakt van de *modal shift* de 'hoeksteen' van het federale 'beleid ter bevordering van een mobiliteit die met een duurzame ontwikkeling verenigbaar is' (§443, 448, 449, 455, 456, 465). In dat plan is de overstap naar andere vervoermiddelen voor personen gericht op het vervangen van regelmatige verplaatsingen met de wagen door verplaatsingen met het openbaar vervoer of de fiets en, voor de goederen, op de bevordering van het gebruik van de trein of de boot voor lange afstanden. De *modal shift* is ook belangrijk in het *FPDO 2004-2008*. Actie 28 presenteert een reeks maatregelen om het aanbod van het openbaar vervoer voor personen en goederen te verbeteren.



2.3 Druk op de kapitalen

| Type van druk | Fiche | Naam van de problematiek |
|---------------------------------|-------|---|
| Druk op het menselijk kapitaal | F 18 | Arbeidsduur |
| | F 19 | Stress op het werk |
| | F 20 | Overgewicht en obesitas |
| | F 21 | Tabak |
| Druk op het milieukapitaal | F 22 | Uitstoot van broeikasgassen |
| | F 23 | Uitstoot van vervuilende stoffen in de atmosfeer |
| | F 24 | Uitstoot van stikstof in het water |
| | F 25 | Huishoudelijk afval |
| Druk op het economisch kapitaal | F 26 | Fysieke investeringen van de ondernemingen en de overheid |
| | F 27 | Ethische financiële investeringen |

F 18 Arbeidsduur

De arbeidsduur wordt gemeten met de volgende indicator: de jaarlijkse effectieve arbeidsduur in de marktsector.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De arbeidsduur omvat alle perioden waarin mensen tijd besteden aan activiteiten die leiden tot een productie van goederen en diensten. De gepresteerde arbeidsuren zijn een stroom van menselijke hulpbronnen die wordt ingezet als productiefactor. Ze zijn ook een druk die wordt uitgeoefend door de productiepatronen op het menselijk kapitaal. Hoe groter het aantal arbeidsuren, hoe kwetsbaarder het menselijk kapitaal kan worden. Daarom is de arbeidsduur in België en in de andere landen van de Europese Unie gereguleerd. In België bedraagt de maximale wekelijkse arbeidsduur 38 uur.

De arbeidsduur is een essentiële bekommernis van de sociale actoren gezien zijn belang voor de productiepatronen en de toestand van het menselijk kapitaal. Hij is zowel bepalend voor de levensomstandigheden als voor de werkomstandigheden. Over de arbeidsduur wordt uitgebreid gedebatteerd in het kader van het beleid ter vermindering van de werkloosheidsgraad: zou een vermindering van de arbeidsduur de werkloosheidsgraad kunnen doen dalen? De arbeidsduur komt ook aan bod in het kader van de Europese doelstelling om de concurrentiekracht van de ondernemingen te verbeteren: zou een verlenging van de arbeidsduur de concurrentiekracht van de ondernemingen kunnen doen toenemen? Kunnen flexibele arbeidsformules de ondernemingen in staat stellen *“zich aan te passen aan de industriële veranderingen, het vereiste evenwicht tussen flexibiliteit en zekerheid tot stand te brengen en de kwaliteit van de banen te verbeteren”* (Europese Raad, 2002)?

Indicatoren en basisbegrippen

De *jaarlijkse effectieve arbeidsduur in de marktsector* wordt gedefinieerd als de verhouding tussen het totale aantal in de marktsector effectief gepresteerde arbeidsuren gedurende een jaar en het totale aantal werknemers in die sector (aantal uren per werknemer per jaar). Het aantal effectief gepresteerde uren is een gemiddelde van de effectief gepresteerde arbeidsuren van de voltijdse en van de deeltijdse werknemers, dat ook rekening houdt met overuren (zowel betaald als onbetaald).

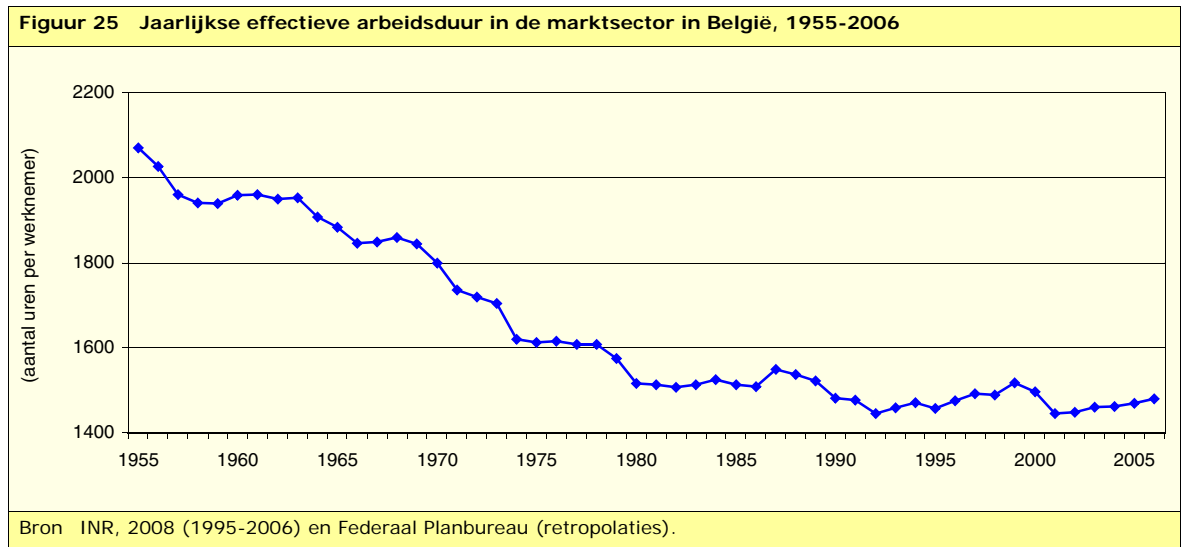
De jaarlijkse effectieve arbeidsduur wordt berekend aan de hand van gegevens uit de Nationale Rekeningen 1995-2006 en van retropolaties door het Federaal Planbureau voor de voorafgaande jaren.

De marktsector bestaat uit de niet-financiële vennootschappen, de financiële instellingen (en de verschillende subsectoren ervan) en de huishoudens. Hij bevat dus noch de overheid (en haar verschillende subsectoren) noch de instellingen zonder winstoogmerk ten dienste van de huishoudens.

Gegevens en analyse

België – De jaarlijkse effectieve arbeidsduur in de marktsector is tussen 1955 en 1975 met ongeveer 20% gedaald (zie figuur 25) als gevolg van algemene conventionele arbeidsduurverminderingen. Sinds het midden van de jaren 1970 daalt de jaarlijkse effectieve arbeidsduur nog steeds, zij het minder snel. De daling is nu het gevolg van het toegenomen aandeel van deeltijdarbeid in de loontrekkende werkgelegenheid. Eind 2006 bedroeg de jaarlijkse arbeidsduur 1 445 uur voor de arbeiders en bedienden in de marktsector.

Europese Unie – Om de arbeidsduur in België te vergelijken met die in andere EU-landen, wordt een indicator uit de door Eurostat gepubliceerde *Arbeidskrachtenenquête* gebruikt. Het betreft de gebruikelijke wekelijkse arbeidsduur, die overeenkomt met het aantal uren dat de voltijdse werknemer in een week normaal werkt, inclusief de gebruikelijk gepresteerde overuren (betaald of onbetaald).



In 2006 bedroeg de gebruikelijke wekelijkse arbeidsduur bij voltijdse werknemers van de EU-27 gemiddeld 41,9 uur tegenover 40,9 uur in België. De gebruikelijke wekelijkse arbeidsduur ligt in de EU-27 dus gemiddeld hoger dan in België (Eurostat, 2008).

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – De Internationale Arbeidsorganisatie heeft 25 Verdragen en 14 niet-bindende Aanbevelingen aangenomen over arbeidstijd, te beginnen met haar eerste Verdrag van 1919. Ze omvatten veel thema's, onder meer het aantal werkuren, nachtwerk, wekelijkse rust, betaald verlof, deeltijds werk en de combinatie van werk en gezin.

Europese Unie – Het thema van de arbeidsduur komt niet aan bod in de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006), maar de combinatie van werk en gezin wordt genoemd in het kader van een gezinsvriendelijker beleid om te reageren op de toekomstige demografische uitdagingen (§13, p. 19).

België – In de Federale plannen inzake duurzame ontwikkeling komt de arbeidsduur niet ter sprake.

F 19 Stress op het werk

Stress op het werk wordt gemeten met drie indicatoren: het aandeel van de werknemers die verklaren aan stress te lijden, het aandeel van de werknemers die meer dan de helft van de werktijd met een opgedreven werkritme te maken hebben en het aandeel van de werknemers die meer dan de helft van de werktijd met korte deadlines moeten werken.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

Ook al kan beperkte stress op het werk positieve gevolgen hebben (stimulering, prestatiedrang), de negatieve gevolgen voor de gezondheid van een zware, langdurige stress zijn aanzienlijk. Die gevolgen situeren zich op fysiologisch vlak (snellere hartslag, hogere bloeddruk, hyperventilatie), emotioneel vlak (nervositeit of geïrriteerdheid), cognitief vlak (verminderde aandacht en waarneming, vergeetachtigheid) en op het vlak van gedrag (agressiviteit, impulsief gedrag, fouten in het werk). Die druk zal groter of minder groot zijn naargelang van persoonlijke eigenschappen. Stress kan bijvoorbeeld leiden tot een groter tabaksgebruik (zie F21), tot alcoholisme en zelfs tot hart- en vaatziekten (zie F35) of arbeidsongevallen.

De druk uitgeoefend door de stress op het menselijk kapitaal heeft ook belangrijke economische gevolgen voor de ondernemingen, bijvoorbeeld door het absentisme en de verminderde productiviteit; maar ook voor de samenleving, vooral door de kosten die stress meebrengt voor de gezondheidszorg.

Indicatoren en basisbegrippen

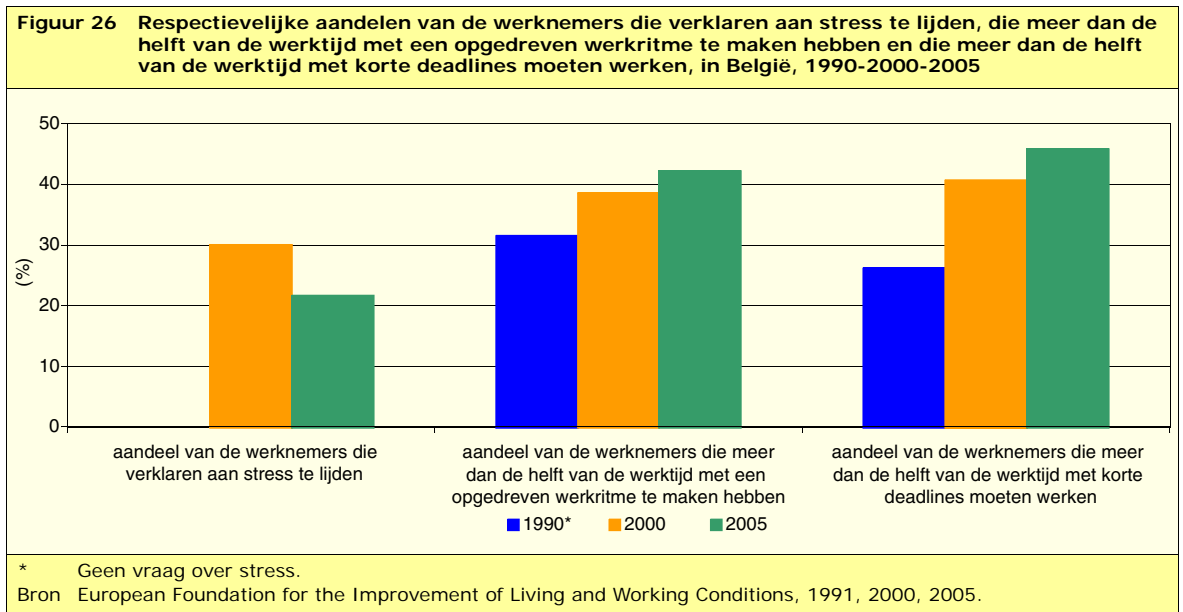
Stress kan als volgt worden gedefinieerd: *“Een toestand van stress treedt op als er een gebrek aan evenwicht bestaat tussen de perceptie die een persoon heeft van de eisen die zijn omgeving hem oplegt en de perceptie van zijn eigen middelen om daaraan te voldoen. Hoewel het beoordelingsproces van die eisen en middelen een psychologische aangelegenheid is, zijn de gevolgen van stress niet louter psychisch. Stress treft ook de lichamelijke gezondheid, het welzijn en de productiviteit van de gestreste persoon”* (Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail, 2002; vertaling FPB).

De drie indicatoren van stress op het werk komen uit de enquêtes naar de arbeidsomstandigheden die om de vijf jaar (van 1990 tot 2005) worden uitgevoerd door de *Europese Stichting tot verbetering van de levens- en arbeidsomstandigheden*, gevestigd in Dublin (European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 1991, 1996, 2000, 2005). Die drie indicatoren zijn:

- een algemene indicator inzake stress op het werk, namelijk het aandeel van de werknemers die verklaren aan stress te lijden (beschikbaar in de resultaten van de enquêtes uit 2000 en 2005);
- twee indicatoren inzake de determinanten van stress op het werk (beschikbaar in de resultaten van de enquêtes van 1990, 2000 en 2005):
 - aandeel van de werknemers die meer dan de helft van de werktijd met een opgedreven werkritme te maken hebben;
 - aandeel van de werknemers die meer dan de helft van de werktijd met korte deadlines moeten werken.

Gegevens en analyse

België – Volgens de vierde enquête naar de arbeidsomstandigheden van de Europese Stichting tot verbetering van de levens- en arbeidsomstandigheden, was het aandeel van de Belgische werknemers die verklaren aan stress te lijden 21,7% in 2005. Dat aandeel daalt in vergelijking met de resultaten van de vorige enquête die het aandeel van de Belgische werknemers met stress raamde op 30,1% in 2000. Tussen 1990 en 2005 daarentegen is het aandeel van de Belgische werknemers die meer dan de helft van de werktijd met een opgedreven werkritme te maken hebben, gestegen van 31,6 tot 42,3%. Het aandeel van de werknemers die meer dan de helft van de werktijd met korte deadlines moeten werken, is gestegen van 26,3 tot 45,9% (zie figuur 26). De stijging van die laatste twee indicatoren, terwijl het aandeel van de personen die verklaren aan stress te lijden vermindert, is ongetwijfeld deels toe te schrijven aan een gewijzig-



de structuur van de vragenlijst in de enquête¹. De vraag over stress werd gewijzigd tussen de enquêtes van 2000 en 2005, terwijl dat voor de andere twee vragen niet het geval was.

Europese Unie – Volgens de enquête naar de arbeidsomstandigheden van de Europese Stichting tot verbetering van de levens- en arbeidsomstandigheden hebben de Belgische werknemers in 2005 iets meer stress dan de gemiddelde Europese werknemer: 21,7% in België tegenover 20,2% in de EU-15². Maar de cijfers voor de andere twee indicatoren zijn lager dan in de EU-15: het aandeel van de werknemers die meer dan de helft van de werktijd met een opgedreven werkritme te maken hebben, ligt 6,7 procentpunt hoger in de EU-15 dan in België (respectievelijk 49,0 en 42,3%). Het aandeel van de werknemers die meer dan de helft van de werktijd met korte deadlines moeten werken, is 2,7 procentpunt hoger in de EU-15 dan in België (respectievelijk 48,6 en 45,9%).

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – De Internationale Arbeidsorganisatie vraagt in haar Verdrag 155 over de veiligheid en de gezondheid van de werknemers van 1981 (de ratificatie door België is aan de gang) aan de ondertekenende landen “een coherent nationaal beleid op het gebied van arbeidsveiligheid, gezondheid en het arbeidsmilieu te formuleren, te implementeren en geregeld te evalueren” (art. 4, 1; vertaling FPB).

Europese Unie – De *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) heeft het niet over stress op het werk, maar bevat wel de doelstelling “Verbetering van de geestelijke gezondheid en bestrijding van suïciderisico’s” (§13, p. 15).

België – De Federale plannen inzake duurzame ontwikkeling hebben het niet over stress op het werk. Toch is een van de doelstellingen van het *FPDO 2000-2004* de vermindering van de oorzaken van beroepsziekten en van het *FPDO 2004-2008* de verbetering van de arbeidsomstandigheden.

1. In 2000 was de vraag: *Beïnvloedt uw werk wel of niet uw gezondheid? Zo ja, op welke manier?* Die vraag was vergezeld van een kaart met een lijst van mogelijke antwoorden, waaronder stress. In 2005 was er een eerste vraag: *Beïnvloedt uw werk uw gezondheid of niet?* Voor wie neen antwoordde, het niet wist of geen mening had, werd de kaart met de lijst niet voorgelezen, want zij kregen onmiddellijk de volgende vraag. De eerste formulering kan ongetwijfeld antwoorden oproepen die de respondent niet spontaan zou hebben gegeven.

2. 28,0% in 2000 in de EU-15.

F 20 Overgewicht en obesitas

Overgewicht en obesitas worden elk met een indicator gemeten: enerzijds het aandeel van de volwassen bevolking met een body mass index (BMI) van meer dan 25 (toestand van overgewicht) verdeeld naar geslacht, en anderzijds het aandeel van de volwassen bevolking met een BMI van meer dan 30 (toestand van obesitas) verdeeld naar geslacht.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De ontwikkeling van gewichtsoverlast of overgewicht, en dus ook van obesitas of zwaarlijvigheid, is een ingewikkeld verschijnsel. Het is sterk verbonden met de consumptie en de productie van voeding die alsmaar meer calorieën, suikers en verzadigde vetten bevat. Het hangt echter ook samen met de steeds meer zittende levenswijze, zowel bij de beroepsactiviteit als bij de verplaatsingen en de vrijetijdsbesteding. Het is een druk op de gezondheid van alle leeftijdsgroepen en alle sociaaleconomische groepen.

De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) bestempelt de recente en ongekende toename van het aantal zwaarlijvige mensen op wereldvlak als een epidemie en zij is van mening dat dit een van de grootste uitdagingen is voor de volksgezondheid in de 21e eeuw. Gewichtsoverlast is immers een risicofactor voor het ontwikkelen van meerdere chronische ziekten zoals hart- en vaatziekten, diabetes van het type 2 en hoge bloeddruk. Die ziekten treffen een groeiend aantal mensen, niet alleen in de industrielanden maar ook in de ontwikkelingslanden. De WHO schat dat ongeveer 1 miljoen mensen per jaar sterven als gevolg van overgewicht en obesitas. De met obesitas verbonden kosten zouden in bepaalde Europese landen oplopen tot ongeveer 1% van het bbp (WHO, 2006).

Indicatoren en basisbegrippen

De indicatoren van overgewicht en obesitas worden gemeten met de 'body mass index' (BMI). Dat is een antropometrische maat die berekend wordt als de verhouding tussen het lichaamsgewicht in kilogram en het kwadraat van de lengte in meter. Die maat van iemands gewicht ten opzichte van zijn lengte is gecorreleerd met het vetgehalte van het lichaam van een volwassene (Eurostat, 2008a).

Overgewicht stemt overeen met een BMI van meer dan 25 en obesitas of zwaarlijvigheid (dat is een situatie van ernstig overgewicht) met een BMI boven de 30.

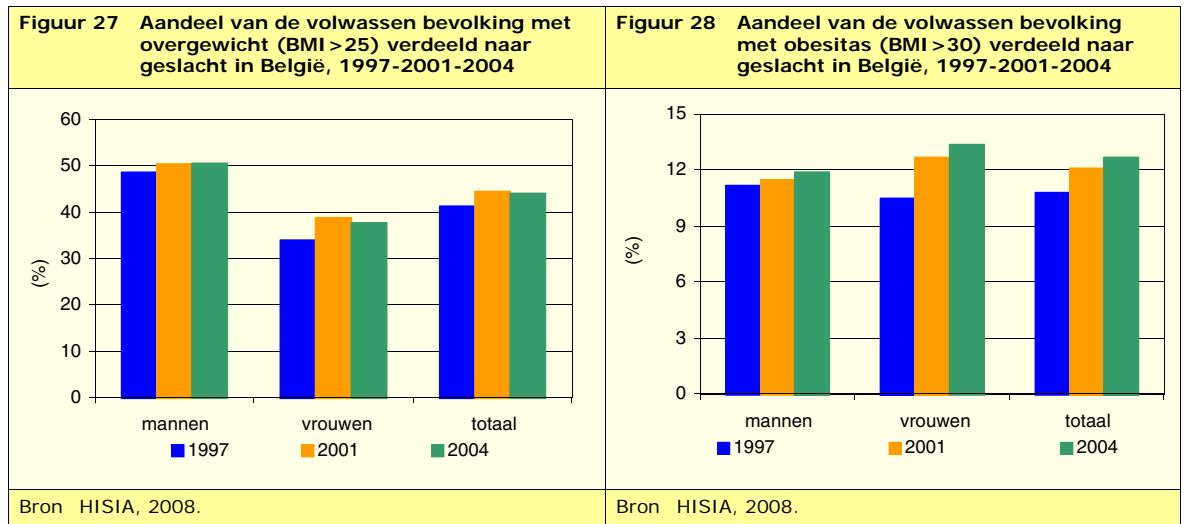
De volwassen bevolking wordt in beide indicatoren gedefinieerd als de bevolking ouder dan 18 jaar.

Gegevens en analyse

België – De aandelen van de personen met overgewicht en van de zwaarlijvigen in de Belgische bevolking stijgen sinds 1997, zoals blijkt uit de figuren 27 en 28. Die aandelen zijn tussen 1997 en 2004 respectievelijk gestegen van 41,3 tot 44,1% en van 10,8 tot 12,7%. In 2004 kampte meer dan de helft van de mannen (50,6%) en meer dan een derde van de vrouwen (37,8%) met overgewicht. Het aandeel van de zwaarlijvigen in de bevolking bedroeg in 2004 11,9% bij de mannen en 13,7% bij de vrouwen.

Obesitas neemt toe met de leeftijd: in 2004 was 20% van de personen tussen 55 en 64 jaar zwaarlijvig. Maar ook de jongeren hebben met overgewicht te maken: 5% van de jongeren tussen 2 en 18 jaar is zwaarlijvig en 13,3% heeft overgewicht. Die toestand is problematisch want *“overgewicht op het ogenblik van de adolescentie verhoogt ook de kans op zwaarlijvigheid op volwassen leeftijd. Rond de leeftijd van 40 jaar wordt dit risico vermenigvuldigd met een factor 5”* (Koninklijke Academie voor Geneeskunde van België, 2002).

Europese Unie – Binnen de EU-27¹ bedroeg het aandeel van de bevolking met gewichtsoverlast tussen 1999 en 2003 gemiddeld 34,1% (Eurostat, 2008b). Dat aandeel is lager dan in België (44,1%). Het aandeel van de zwaarlijvigen in de EU-27 bedroeg 13,4%, dat is iets hoger dan in België (12,7%).



Wereld – Hoewel 820 miljoen mensen (17% van de wereldbevolking in 2001-2003), vooral in de ontwikkelingslanden, nog geen toegang hebben tot een gezonde en voedzame voeding (FAO, 2006), lijden 1,6 miljard volwassenen aan overgewicht, waarvan er 400 miljoen zwaarlijvig zijn (WHO, 2008). In de ontwikkelingslanden komen overgewicht en obesitas steeds meer voor samen met ondervoeding. Het feit dat een deel van de bevolking, vooral in de steden, er steeds meer de voedingspatronen uit de industrielanden overneemt, speelt een belangrijke rol in die ontwikkeling omdat die voedingswijze over het algemeen rijker aan vetten en suikers is. Die landen lijden onder de dubbele last van een ongezonde voeding: ondervoeding en overvoeding.

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Het *Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling* (2002) neemt de doelstelling van de Millenniumverklaring over, namelijk “het aandeel van de wereldbevolking dat lijdt aan honger tegen 2015 te halveren” (§40 a). Het plan bevat ook de verbintenis de niet-overdraagbare ziekten, zoals hart- en vaatziekten, kanker, diabetes en chronische aandoeningen van de luchtwegen, te voorkomen en verschillende risicofactoren zoals een ongezonde voeding en het gebrek aan lichaamsbeweging te verminderen (§54o).

Europese Unie – In de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) staat dat er zal worden gewerkt aan bepaalde determinanten van overgewicht en obesitas, zoals “slechte eetgewoontes en gebrek aan fysieke activiteit, alsmede chronische ziekten” (§13, p.16).

België – In het *FPDO 2000-2004* heeft de federale regering zich ertoe verbonden de individuele gezondheid te verbeteren door maatregelen te nemen “om de Belgische consument aan te moedigen om zich meer evenwichtig te voeden. Dit beleid wil meer bepaald het verbruik van verse groenten en vers fruit [...] verhogen [...] en de overtollige koolhydraten, vetten en dierlijke proteïnen [...] verminderen” (§95). Het *FPDO 2004-2008* wijdt ook een actie aan de voeding om een kwaliteitsvolle voeding te bevorderen en de problemen van overgewicht te bestrijden (actie 12, §31214).

1. Gemiddelde berekend op basis van gegevens uit nationale enquêtes gepubliceerd op de site van Eurostat. Luxemburg is niet inbegrepen in dat gemiddelde voor de EU-27 omdat er geen gegevens beschikbaar zijn.

F 21 Tabak

De tabaksproblematiek wordt gemeten met twee indicatoren: het aandeel van de bevolking van 15 jaar en ouder die verklaart regelmatig te roken, verdeeld naar geslacht; en het aandeel van de bevolking die verklaart meer dan twintig sigaretten per dag te roken, verdeeld naar opleidingsniveau.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

Tabak roken oefent een druk uit op de gezondheid van de mensen. De sigarettenroker neemt nicotine op, een stimulerende stof die verslavend werkt. Hij neemt ook verschillende stoffen op die vrijkomen bij de verbranding van tabak en die kunnen leiden tot ziektes zoals kanker of chronische bronchitis. Ook passief roken is kankerverwekkend voor de niet-rokers die de rook inademen.

Het tabaksgebruik heeft zware financiële gevolgen voor de verschillende maatschappelijke actoren.

- Voor de staat brengt het tabaksgebruik zowel belastingontvangsten (accijnzen op tabak) als uitgaven mee. De gezondheidskosten voor ziekten die verband houden met tabaksgebruik wegen zwaar op het budget van de sociale zekerheid. Tabaksgebruik is zowel individueel als collectief moeilijk te beheersen omdat de ziekten die eruit (en zelfs uit passief roken) kunnen voortvloeien pas na twintig of dertig jaar contact met de toxische stoffen optreden. Door dat uitstel worden de kosten overgedragen op de generatie die na de roker komt (WHO, 2008a).
- Voor de ondernemingen geven rokers ook aanleiding tot bijkomende kosten omdat zij vaker ziek zijn dan niet-rokers.
- Het tabaksgebruik is ook duur voor de gezinnen: aankoop van sigaretten, medische zorg, kosten door brand. Op die manier verkleint het gezinsbudget dat kan worden gebruikt om aan andere behoeften te voldoen. Dat heeft bijzonder zware gevolgen voor de armste gezinnen.

Indicatoren en basisbegrippen

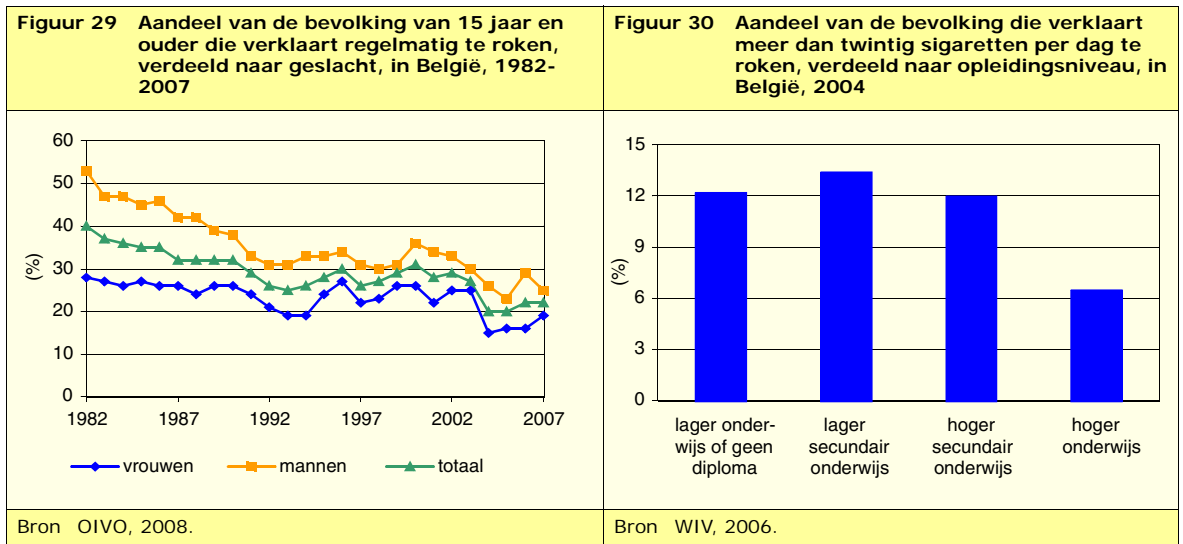
Beide indicatoren komen uit enquêtes, de ene van het Onderzoeks- en Informatiecentrum van de Verbruikersorganisaties (OIVO), de andere van het Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid (WIV). In de OIVO-enquête wordt een roker gedefinieerd als een persoon van 15 jaar en ouder die erkent regelmatig te roken. De gegevens worden voor mannen en vrouwen gepresenteerd in aandelen van de Belgische bevolking (OIVO, 2008). In de WIV-enquête wordt een roker gedefinieerd als een persoon die erkent meer dan twintig sigaretten per dag te roken. Die gegevens zijn verdeeld naar het opleidingsniveau van het gezinslid met het hoogste diploma (WIV, 1998, 2002, 2006).

Gegevens en analyse

België – Tussen 1982 en 1993 is het aandeel van de bevolking van 15 jaar en ouder die verklaart regelmatig te roken gelijkmatig gedaald, van 40 tot 25% (zie figuur 29). Die daling is grotendeels te danken aan de daling van het aandeel van de mannelijke rokers. Tussen 1993 en 2003 schommelde het aandeel van de bevolking van 15 jaar en ouder die verklaart regelmatig te roken rond gemiddeld 28%. Dat gemiddelde bedroeg 32% bij de mannen en 23% bij de vrouwen.

Van 2003 tot 2004 is het aandeel van de bevolking van 15 jaar en ouder die verklaart regelmatig te roken sterk gedaald, maar daarna, tussen 2004 en 2007, is het opnieuw gestegen. Er zal een langere observatieperiode nodig zijn om te bepalen aan welke basistrend de schommelingen van de jongste jaren beantwoorden: daling of stabilisering van het aandeel van de rokers in de Belgische bevolking.

De gegevens over het aandeel van de bevolking die verklaart meer dan twintig sigaretten per dag te roken, verdeeld naar opleidingsniveau (zie figuur 30), tonen aan dat het aandeel van de rokers in de gezinnen met een hoog opleidingsniveau (6,5%) lager is dan in de gezinnen met een lager opleidingsniveau (meer dan 12,0%). In de gezinnen waarin ten minste een persoon slechts een diploma van het lager secundair onderwijs heeft, is het aandeel van de rokers die verklaren meer dan twintig sigaretten per dag te roken,



het hoogst: 13,4%. Die vaststelling komt overeen met de informatie uit de gezinsbudgetenquête. Die toont dat in 2002 de armste gezinnen een veel groter deel van hun budget besteedden aan de aankoop van tabak, sigaretten en sigaren, namelijk 2,0%, tegenover 0,8% voor een gezin met een gemiddeld inkomen (NIS, 2002) (zie F2).

Wereld – De toestand in België is vergelijkbaar met die in andere industrielanden, waar het aandeel van de rokers in de bevolking daalt. De verschillen tussen landen hangen vooral samen met de intensiteit waarmee het beleid het tabaksgebruik bestrijdt (prijs, sensibiliseringscampagnes, minder of meer uitgebreid rookverbod).

In de ontwikkelingslanden daarentegen neemt het aandeel van de rokers snel toe (WHO, 2008b). Het meest in het oog springende voorbeeld is China, waar het tabaksgebruik volop groeit: 1790 sigaretten per inwoner in 2000 tegenover 782 in 1970. Bij die cijfers wordt geen rekening gehouden met de sluikehandel, die kan oplopen tot een derde van het totale verbruik (Shafey *et al.*, 2003).

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – De *Kaderovereenkomst inzake de bestrijding van het tabaksgebruik* van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) werd van kracht in 2005. Zij is juridisch bindend en heeft tot doel “het *wijdverbreide tabaksgebruik en de blootstelling aan tabaksrook permanent en in aanzienlijke mate te verminderen*” (artikel 3) (Belgische Senaat, 2004). België heeft die overeenkomst in 2004 geratificeerd.

Europese Unie – De in 2006 aangenomen *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* bevat geen doelstellingen over tabaksgebruik.

België – Het *FPDO 2000-2004* neemt de wereldwijde doelstellingen ter bestrijding van het tabaksgebruik over. In dat verband werd in 2004 het *Federaal plan ter bestrijding van het tabaksgebruik* gepubliceerd.

F 22 Uitstoot van broeikasgassen

De uitstoot van broeikasgassen wordt gemeten met de volgende indicator: de uitgestoten hoeveelheid broeikasgassen.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

Broeikasgassen zijn van nature aanwezig in de atmosfeer. Ze zorgen voor een natuurlijk broeikasgaseffect waardoor de temperatuur van de atmosfeer op haar historisch peil blijft. De consumptie en de productie van goederen en diensten leiden evenwel tot een uitstoot van broeikasgassen, die een druk uitoefent op het klimaatevenwicht. Er bestaat nu een brede wetenschappelijke consensus die erkent dat de uitstoot van broeikasgassen door menselijke activiteiten verantwoordelijk is voor de vastgestelde opwarming van de aarde. Daarom is een van de belangrijkste doelstellingen van duurzame ontwikkeling de vermindering van de menselijke uitstoot van broeikasgassen om de globale opwarming in te dijken en elke “gevaarlijke antropogene verstoring van het klimaatsysteem ... [te] voorkomen” (Verenigde Naties, 1992, artikel 2).

De gemiddelde temperatuurstijging tussen de periodes 1850-1899 en 2001-2005 bedraagt 0,76°C. Volgens het vierde evaluatierapport van het *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) zal die globale opwarming doorgaan in de loop van de 21e eeuw. Die klimaatverandering zal een weerslag hebben op het leefmilieu en de gezondheid: meer droogtes, overstromingen en wervelwinden, stijging van het waterpeil van de oceanen, uitbreiding van de verspreidingsgebieden van tropische ziekten, verdwijning van dier- en plantensoorten... Ze zal ook een impact hebben op de economische en sociale omstandigheden: verlies van landbouwgebieden, migraties, hoge kosten door steeds vaker voorkomende rampen... Bovendien zijn over het algemeen de minstbedeelde bevolkingsgroepen het kwetsbaarst voor de gevolgen van die klimaatverandering omdat zij in de meest getroffen gebieden wonen en vooral omdat ze minder mogelijkheden hebben om zich aan te passen en te beschermen.

Indicatoren en basisbegrippen

De broeikasgassen die onder het Kyotoprotocol vallen, zijn koolstofdioxide (CO₂), distikstofoxide (N₂O), methaan (CH₄) en drie families van fluorgassen die niet opgenomen zijn in het Protocol van Montreal (HFC's, PFC's, SF₆). Het voornaamste broeikasgas is koolstofdioxide (CO₂) dat vooral vrijkomt bij het gebruik van fossiele brandstoffen (petroleum, steenkool, gas) of door ontbossing. CO₂ is verantwoordelijk voor ongeveer 80% van het broeikaseffect.

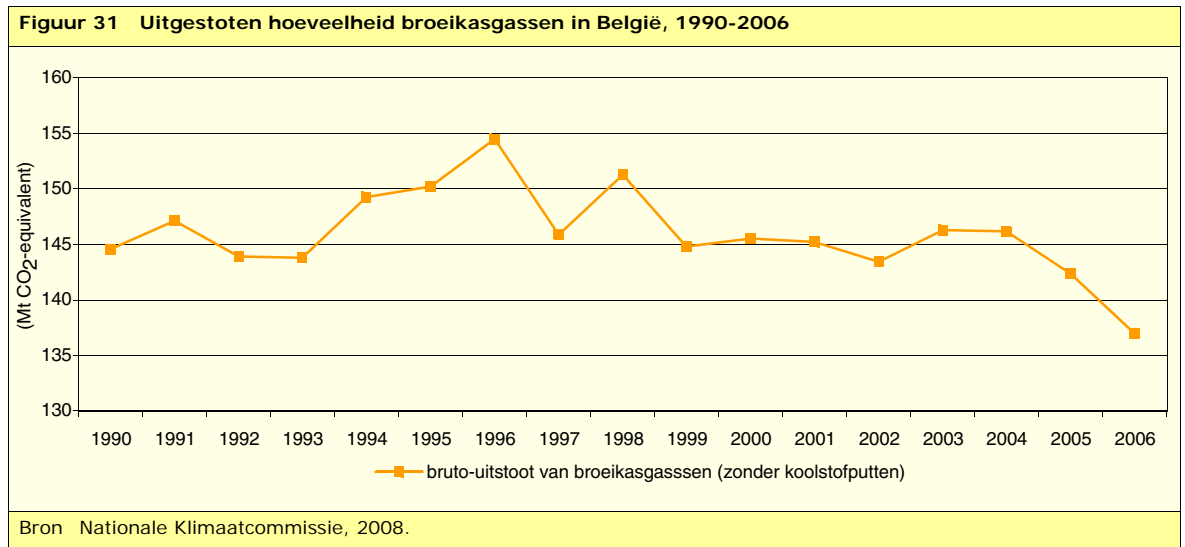
De uitstoot van broeikasgassen wordt berekend in ‘CO₂-equivalent’, of in de hoeveelheid van elk type uitgestoten broeikasgas die wordt omgezet in de hoeveelheid CO₂ die leidt tot een gelijkwaardige opwarming door gebruik te maken van geschikte conversiefactoren (zogenaamde ‘Global Warming Potentials’ of GWP's die het opwarmend vermogen of het broeikaspotentieel van die gassen weergeven).

Het Protocol van Kyoto neemt de bruto-uitstoot van broeikasgassen in aanmerking. Dat wil zeggen dat geen rekening wordt gehouden met de opname van CO₂ door de koolstofputten. Voor België is die opname trouwens van gering belang.

Ook andere gassen van menselijke oorsprong bevorderen het broeikaseffect. Het gaat om CFK's (chloorfluorkoolwaterstoffen). Vermits de CFK's reeds worden gereguleerd door het Protocol van Montreal over de bescherming van de ozonlaag, zijn ze niet in het Kyotoprotocol opgenomen.

Gegevens en analyse

België – In het begin van de jaren 1990 steeg de Belgische uitstoot van broeikasgassen. Het maximum werd bereikt in 1996, toen de strenge winter zorgde voor een bijzonder sterke toename van het verwarmingsverbruik, waardoor de uitstoot van broeikasgassen toenam. Nadien bleef de uitstoot op een peil vergelijkbaar met dat van 1990, vooraleer er een significante daling optrad sinds 2004. Die daling is te verkla-



ren door het gecombineerde effect van maatregelen om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen, de stijging van de energieprijzen, de economische vertraging en vooral de warmere winters (2005 en 2006) waardoor het energieverbruik voor verwarming sterk werd teruggeschroefd.

In 2006 heeft België 137,0 miljoen ton CO₂-equivalent uitgestoten zonder rekening te houden met de CO₂-absorptie door de koolstofputten (anders 135,9 Mt). Dat is daling van 5,2% (5% rekening houdend met de koolstofputten) ten opzichte van het peil van 1990, namelijk 144,5 Mt CO₂ (143,1 Mt rekening houdend met de koolstofputten).

Europese Unie en wereld – Tussen 1990 en 2006 is de bruto-uitstoot van broeikasgassen met 7,7% gedaald in de EU-27 en met 2,2% in de EU-15 (Eurostat, 2008). Die vermindering in de EU-15 is vooral te verklaren door de economische recessie die het vroegere Oost-Duitsland heeft getroffen in het begin van de jaren 1990 en door de vervanging van elektrische steenkoolcentrales door gascentrales in Groot-Brittannië. De sterke daling voor de EU-27 in haar geheel is trouwens het gevolg van de economische recessie in de jaren 1990 in de transitielanden die in 2004 tot de EU zijn toegetreden. De uitstoot van broeikasgassen in de wereld is tussen 1990 en 2004 met 24% gestegen. In 2004 bedroeg die uitstoot 49 Gt CO₂-equivalent; 46% daarvan vond plaats in de industrielanden (IPCC, 2007, p.3).

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – De Verenigde Naties hebben in 1992 het *Raamverdrag inzake klimaatverandering* (UNFCCC, United Nations Framework Convention on Climate Change) goedgekeurd, met als uiteindelijke doel “een stabilisering van de concentraties van broeikasgassen in de atmosfeer op een niveau waarop gevaarlijke antropogene verstoring van het klimaatsysteem wordt voorkomen” (artikel 2). Het werd door 192 staten, waaronder België en alle EU-landen geratificeerd (UNFCCC, 2008). Daarmee zijn de regeringen van de industrielanden een reeks verbintenissen aangegaan, waaronder de invoering van nationale programma’s, financiële en technologische samenwerking om acties tot vermindering en aanpassing in de ontwikkelingslanden te ondersteunen...

Het *Protocol van Kyoto*, dat voortvloeide uit dat verdrag, legde voor de industrielanden becijferde doelstellingen voor uitstootverminderingen vast. Tussen 1990 en het jaargemiddelde van de periode 2008-2012 is het doel voor alle industrielanden samen (zonder de Verenigde Staten, die het Protocol van Kyoto niet hebben geratificeerd) 4,3% vermindering; voor de EU-15 bedraagt het 8%. Voor België bedraagt het, in het kader van het Europese akkoord over de lastenverdeling, 7,5%; dat betekent een gemiddeld uitstootniveau van 134,1 Mt voor de periode 2008-2012.

Europese Unie en België – Zowel de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) als het *FPDO 2000-2004* omvatten de doelstellingen die de regeringen hebben aangenomen in het kader van het *Raamverdrag inzake klimaatverandering*.

F 23 Uitstoot van vervuilende stoffen in de atmosfeer

De uitstoot van vervuilende stoffen in de atmosfeer wordt gemeten met vier indicatoren: de uitgestoten hoeveelheid zwaveldioxide (SO₂), de uitgestoten hoeveelheid stikstofoxiden (NO_x), de uitgestoten hoeveelheid koolstofmonoxide (CO) en de uitgestoten hoeveelheid niet-methaan vluchtige organische stoffen (NMVOS).

Problematiek van duurzame ontwikkeling

Vervuilende stoffen zoals SO₂, NO_x, CO en NMVOS, zijn niet van nature aanwezig in de atmosfeer. Ze worden in de atmosfeer uitgestoten bij het gebruik van fossiele brandstoffen. De uitstoot van die stoffen verandert de samenstelling van de atmosfeer, waardoor de toestand van het milieukapitaal wordt gewijzigd. Daarnaast zijn die stoffen giftig voor de mens, de fauna en de flora en sommige tasten zelfs gebouwen aan. Ze kunnen dus ook het menselijk en het economisch kapitaal beïnvloeden.

De druk uitgeoefend door die uitstoot op het menselijk, milieu- en economisch kapitaal kan direct zijn, zoals bij de uitstoot van een kankerverwekkende stof (bijvoorbeeld benzeen, een vluchtige organische stof) die de gezondheid van de mens in gevaar kan brengen. De druk kan ook indirect zijn, bijvoorbeeld wanneer de vluchtige organische stoffen en de stikstofoxiden in de atmosfeer reageren en ozon aanmaken (zie F38). Bij hoge ozonconcentraties in de atmosfeer kunnen mensen last krijgen van geïrriteerde ogen en ademhalingsmoeilijkheden ondervinden.

Indicatoren en basisbegrippen

Zwaveldioxide (SO₂), stikstofoxiden (NO_x), koolstofmonoxide (CO) en niet-methaan vluchtige organische stoffen (NMVOS)¹ zijn luchtvervuilende stoffen die direct of indirect zeer aanzienlijke schade aanrichten aan de mens en het milieu. Ook fijnstofdeeltjes (PM10 en PM2,5) zijn zeer vervuilend, maar omdat hun meting recenter is, worden die hier niet opgenomen. De vier indicatoren houden rekening met alle bronnen die deze vervuilende stoffen uitstoten, onder andere het energieverbruik voor het vervoer, de industrie en de verwarming, maar ook de industriële processen, zoals bijvoorbeeld de verdamping van oplosmiddelen.

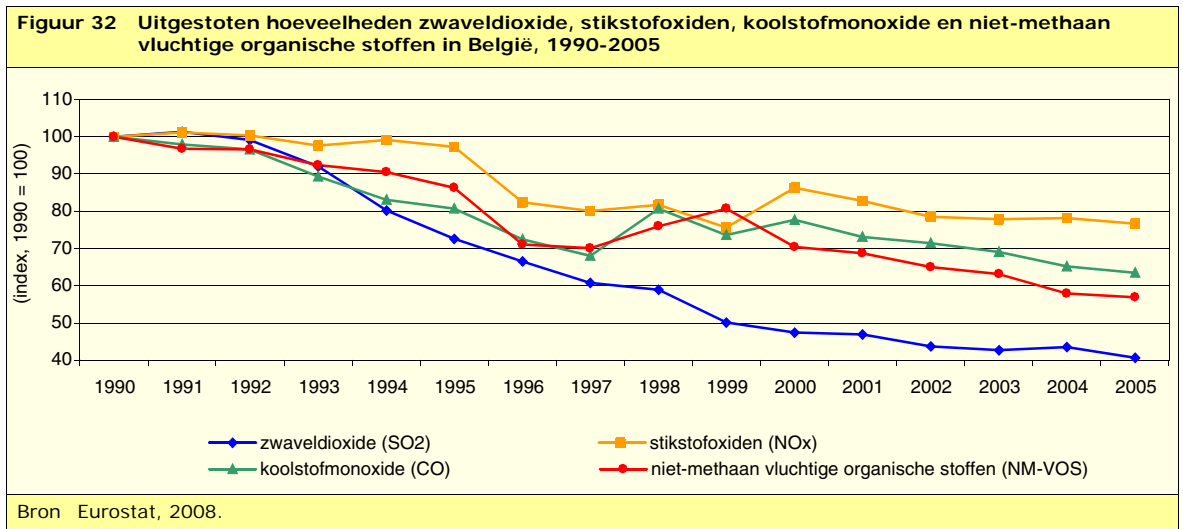
Gegevens en analyse

België – Gemiddeld daalt de uitgestoten hoeveelheid van vervuilende stoffen in de atmosfeer (zie figuur 32). Die daling is aanzienlijk voor zwaveldioxide (-59% tussen 1990 en 2005) dankzij de vermindering van het zwavelgehalte van de brandstoffen, met name voor vervoer en verwarming. Voor de overige vervuilende stoffen is de daling tussen 1990 en 2005 geringer: -23% voor stikstofoxiden, -37% voor koolstofmonoxide en -43% voor vluchtige organische stoffen.

Een van de voornaamste vervuilingbronnen is het wegvervoer. De daling van de uitstoot is het gevolg van de snelle verbetering van de uitstootnormen per kilometer voor voertuigen door de opeenvolgende invoering van de vervuilingnormen Euro 1 (1993), Euro 2 (1996), Euro 3 (2000) en Euro 4 (2005) en ook de toekomstige normen Euro 5 (2009) en Euro 6 (2014).

Die verbetering wordt echter door drie factoren getemperd. De eerste factor is het vervangingsritme van oude voertuigen: de vooruitgang verloopt traag omdat die vervuilingnormen enkel voor nieuwe voertuigen gelden en de oude voertuigen slechts geleidelijk worden vervangen. De tweede factor is de toename van het wegverkeer waardoor de uitstootvermindering als gevolg van de lagere uitstoot per voertuig per kilometer voor een deel wordt tenietgedaan. De derde factor is de 'verdieseling' van het wagenpark, aangezien dieselveertuigen minder VOS maar meer NO_x uitstoten dan benzinevoertuigen.

1. Methaan is een vluchtige organische stof. Toch wordt het niet hier behandeld omdat het een broeikasgas is, dat van nature aanwezig is in de atmosfeer (zie F22).



Figuur 33 Vermindering van de uitgestoten hoeveelheden zwaveldioxide, stikstofoxiden, koolstofmonoxide en niet-methaan vluchtige organische stoffen in België en de Europese Unie tussen 1990 en 2005

| | België | EU-27 |
|---|--------|-------|
| zwaveldioxide | -59% | -70% |
| stikstofoxiden | -23% | -34% |
| koolstofmonoxide | -37% | -52% |
| niet-methaan vluchtige organische stoffen | -43% | -43% |

Bron Eurostat, 2008.

Europese Unie – De neerwaartse trend in de uitstoot van luchtvervuilende stoffen is ook in de EU merkbaar, aangezien veel uitstootnormen op het niveau van de EU worden goedgekeurd en toegepast. Nochtans is de daling in België gemiddeld kleiner dan in de EU (zie figuur 33).

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – De internationale overeenkomsten over de uitstoot van vervuilende stoffen in de atmosfeer waaraan België deelneemt, worden afgesproken op het niveau van het Europese continent. Ze zijn vastgelegd in het raam van het LRTAP-verdrag (*Long-range Transboundary Air Pollution*), dat het kader van de internationale verplichtingen inzake luchtvervuiling bepaalt voor de Economische Commissie voor Europa van de Verenigde Naties. Bij dat verdrag horen acht protocollen, zoals het *Protocol van Göteborg ter bestrijding van verzuring, eutrofiëring en ozon op leefniveau*. Voor België zijn de verbintenissen in dat Protocol er onder meer op gericht tussen 1990 en 2010 de uitstoot van VOS met 56% te verminderen, die van NO_x met 47% en die van SO₂ met 72%.

Europese Unie – De *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) bevat geen doelstelling inzake de uitstoot van luchtvervuilende stoffen. De doelstellingen van het Protocol van Göteborg werden immers reeds vertaald in de *Richtlijn inzake nationale emissieplafonds voor bepaalde luchtverontreinigende stoffen* (2001/81/EG).

België – In het *FPDO 2000-2004* heeft de federale regering zich ertoe verbonden de internationale verbintenissen die werden aangegaan in het kader van het LRTAP-verdrag na te leven (§494). Het *FPDO 2004-2008* voorziet in specifieke maatregelen voor de vervoerssector (actie 30).

F 24 Uitstoot van stikstof in het water

De uitstoot van stikstof in het water wordt gemeten met de volgende indicator: de uitgestoten hoeveelheid stikstof in het water verdeeld naar sector.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De uitstoot van stikstof in het water is afkomstig van de gezinnen (via het afvalwater, als er geen waterzuiveringsstelsel is dat stikstof afbreekt), de landbouw (door het gebruik van kunstmest en de mestproductie), of de industrie (als gevolg van bepaalde industriële procédés). Die uitstoot oefent een aanzienlijke druk uit op de toestand van het milieukapitaal: de uitgestoten stikstof komt in het water terecht en verandert de kwaliteit ervan, via een proces dat *eutrofiëring* wordt genoemd.

Eutrofiëring is een verrijking van het water met nutriënten (voornamelijk fosfor en stikstof) die leidt tot een versnelde plantengroei (zoals bijvoorbeeld algen) en daardoor een belangrijke weerslag heeft op de biodiversiteit in het water, zowel in zoet water als in zeewater. De mariene eutrofiëring bijvoorbeeld stimuleert de bloei van ongewenst of zelfs giftig fytoplankton. De sterke groei en nadien de ontbinding van fytoplankton kan ervoor zorgen dat uitgestrekte gebieden te maken krijgen met een seizoensgebonden zuurstoftekort in het water. Dat verschijnsel wordt waargenomen in de Noordzee, ter hoogte van de Belgische kust. De sterke algengroei vormt bij ontbinding een dikke laag 'schuim' op de stranden. Naast een direct effect op de biodiversiteit kan eutrofiëring ook indirecte economische gevolgen hebben voor de visvangst, de aquacultuur en het toerisme (UNEP, 2001; MNZ, 1995).

Indicatoren en basisbegrippen

De uitgestoten hoeveelheid stikstof in het water wordt bij de bron gemeten, namelijk daar waar de stikstof in het water wordt uitgestoten (bijvoorbeeld in rivieren of in grondwater). Die hoeveelheid wordt uitgedrukt in ton en verdeeld naar drie sectoren die verantwoordelijk zijn voor die uitstoot: de gezinnen, de landbouw en de industrie.

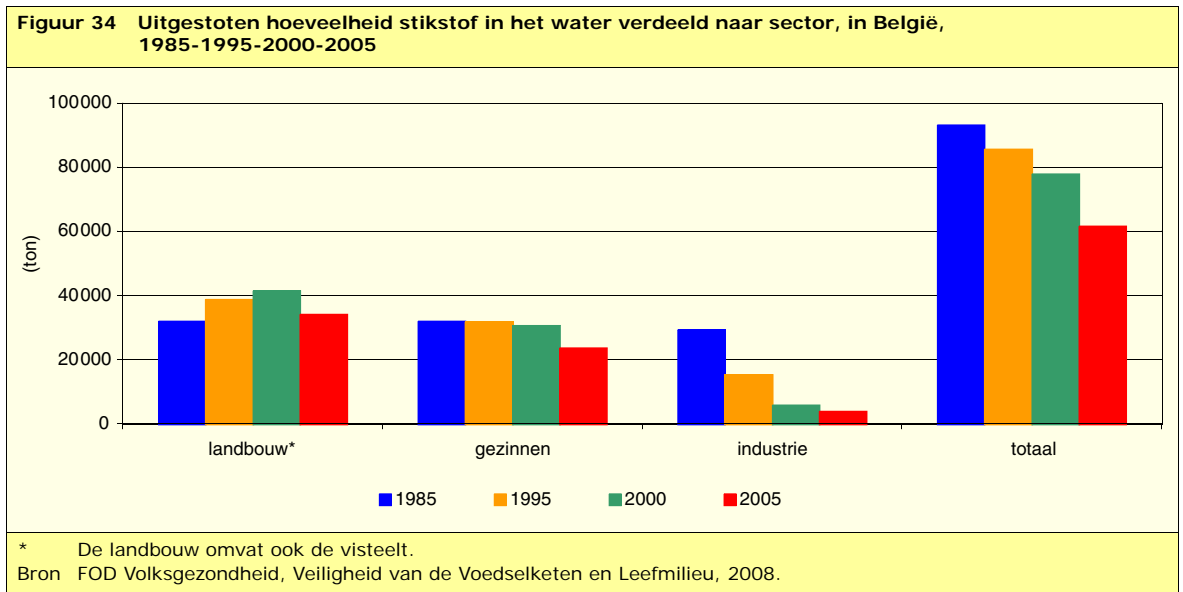
Gegevens en analyse

België – De door de industrie uitgestoten hoeveelheid stikstof is tussen 1985 en 2005 met 87% gedaald, dankzij de optimalisering van de processen en een betere waterzuivering. De uitstoot door de gezinnen daalde in mindere mate (-26%). Die daling hangt waarschijnlijk samen met de verplichting, sinds 1995, om geleidelijk rioolwaterzuiveringssystemen die stikstof afbreken te installeren. De uitstoot door de landbouwsector is tussen 1985 en 2000 sterk toegenomen (+30%) en is nadien, tussen 2000 en 2005, met 18% gedaald. Die daling is waarschijnlijk het gevolg van *“verminderd kunstmestgebruik, afname van de veestapel, toenemende mestverwerking, verhoogde voederefficiëntie en toename van de gewasafvoer¹ (door productiviteitsstijgingen)”* (VMM, 2005, p. 82).

Globaal genomen en alle sectoren samen is de uitgestoten hoeveelheid stikstof in het water in België tussen 1985 en 2005 met 34% verminderd. Zelfs al is er een duidelijke verbetering, toch blijft die vermindering onder de doelstelling van een daling met 50% tussen 1985 en 1995, zoals die tijdens de tweede Noordzeeconferentie werd vastgelegd.

Wereld – De totale stikstofuitstoot in de Noordzee is tussen 1990 en 2002 met 14% gedaald. Die vermindering is vooral te danken aan een sterke afname (-30%) van de directe lozingen (rechtstreeks in zee, bijvoorbeeld via pijpleidingen) en een minder sterke daling van rivierlozingen (-12%) (OSPAR Commission, 2005).

1. Nutriënten die door de graanoogst uit het landbouwsysteem worden verwijderd.



De tussen 1990 en 2002 opgetekende trend voor de Keltische zeeën (de drie andere Europese zeeën rond Ierland samen) is dezelfde als die voor de Noordzee, maar de vermindering is veel sterker: -40%. Die daling is vooral gekoppeld aan de vermindering van de rivierlozingen (-51%) en in mindere mate aan de afname van de directe lozingen (-29%) (OSPAR Commission, 2005).

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – “Het bevorderen van de beperking van door mensen veroorzaakte toevoer van stikstof en fosfor die de kustwateren binnenkomt op plaatsen waar problemen als eutrofiëring het mariene milieu of de hulpbronnen van de zee bedreigen” is een van de doelstellingen uit het hoofdstuk over de bescherming van de oceanen en de zeeën van Agenda 21 (§17.28 f).

Het OSPAR-verdrag (1992) is het instrument dat de internationale samenwerking voor de bescherming van het mariene milieu van het noordoostelijke deel van de Atlantische Oceaan stuurt. De OSPAR-commissie gebruikt bij haar werkzaamheden de ecosysteembenadering wat het beheer van de menselijke activiteiten betreft en heeft onder meer tot doel “een gezond marien milieu, waarin geen eutrofiëring voorkomt, te verwezenlijken en te behouden” (OSPAR Commission, 2003, II-1.1; vertaling FPB).

Europese Unie – De Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling (2006) heeft het niet specifiek over de stikstofuitstoot en zelfs niet over de landbouw in het algemeen.

België – Het FPDO 2000-2004 neemt de doelstelling om de uitstoot van stikstof met 50% terug te dringen op (§291). Die doelstelling werd vastgelegd tijdens de tweede Conferentie voor de bescherming van de Noordzee, waaraan België, Denemarken, Duitsland, Frankrijk, Groot-Brittannië, Nederland, Noorwegen, Zweden, Zwitserland en de Europese Commissie deelnamen.

F 25 Huishoudelijk afval

Huishoudelijk afval wordt gemeten met de volgende indicator: de hoeveelheid afval van de gezinnen per inwoner.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

Afval wordt veroorzaakt bij de productie en de consumptie van goederen die worden verhandeld op de markt (bijvoorbeeld verpakkingsafval). Afval oefent een aanzienlijke druk uit op de toestand van het milieu. Die druk doet zich voor wanneer het afval rechtstreeks in het water of in de bodem terecht komt (bijvoorbeeld verfromten die in het water worden uitgesloten), of tijdens het vervoer of de verwerking ervan.

Afval kan op verschillende manieren worden verwerkt: storting, verbranding, compostering, hergebruik, recuperatie, recyclage. De druk die deze verwerkingen uitoefenen op het milieu verschilt onderling, maar het staat vast dat ze allemaal een impact hebben. Voorbeelden van die druk zijn de vervuiling van de bodem, het grondwater of de atmosfeer in de buurt van stortplaatsen, visuele en geurhinder, vervuiling van de atmosfeer door verbranding, de uitstoot van stof en het storten van het uiteindelijke restproduct bij de recyclage. Die milieuvuiling kan op haar beurt gezondheidsproblemen veroorzaken (bijvoorbeeld de dioxine-uitstoot afkomstig van verbranding kan kankers veroorzaken, het immuunsysteem aantasten, het endocriene stelsel en de voortplantingsfunctie verstoren).

Om de druk van de afvalproductie onder controle te houden, is het belangrijk het afvalvolume te beperken en te kiezen voor verwerkingsystemen die de druk op het milieu zo laag mogelijk houden. De afvalpreventie, alsook de recuperatie, het hergebruik en de recyclage maken het bovendien mogelijk het gebruik van natuurlijke hulpbronnen te beperken.

Indicatoren en basisbegrippen

De hoeveelheid afval van de gezinnen per inwoner wordt gedefinieerd als de verhouding tussen de hoeveelheid huishoudelijk afval en het aantal inwoners, uitgedrukt in kilogram per inwoner.

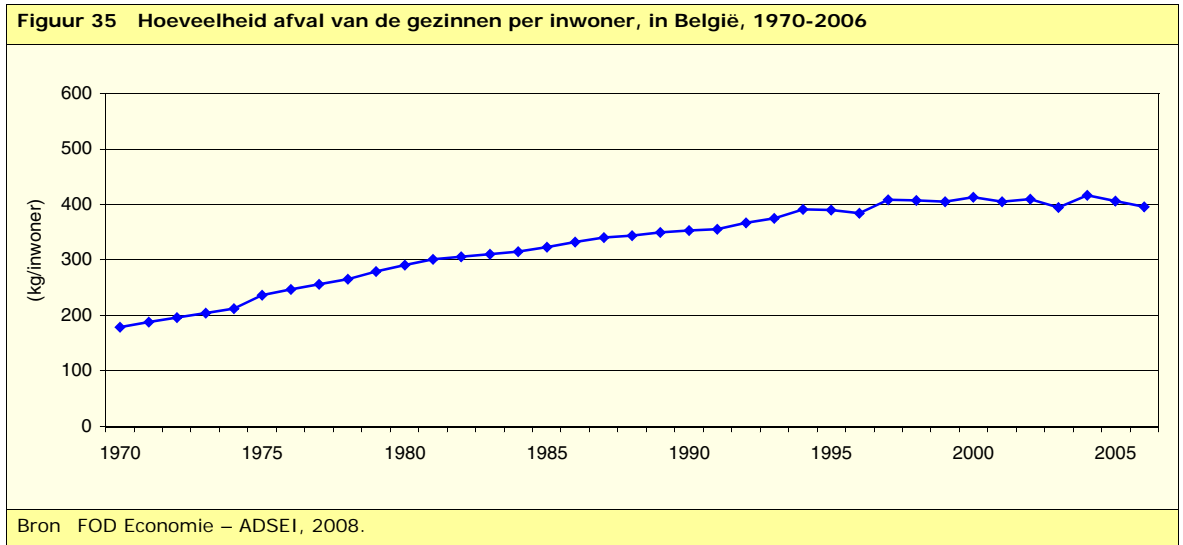
Huishoudelijk afval is afval dat afkomstig is van de gewone activiteiten van de gezinnen, ongeacht of het wel of niet selectief wordt opgehaald. Het omvat papier, karton, plastic, glas, metaal, textiel, tuin- en keukenafval, luiers en andere complexe materialen... Inert afval (bouwmaterialen) wordt niet opgenomen in de definitie van huishoudelijk afval.

De berekeningswijze van het huishoudelijk afval wordt bepaald door de Europese *Verordening betreffende afvalstoffenstatistiek* (EU, 2002). De hoeveelheid huishoudelijk afval die wordt voortgebracht op nationaal niveau wordt geraamd op basis van de hoeveelheid door of voor de gemeenten opgehaald afval.

Gegevens en analyse

België – In 2006 heeft elke inwoner van België gemiddeld 396 kg huishoudelijk afval voortgebracht, of 1,1 kg per dag. De hoeveelheid huishoudelijk afval per inwoner is ongeveer verdubbeld tussen 1970 en het begin van de jaren 1990. Die hoeveelheid steeg van 179 kg per inwoner in 1970 tot 390 kg in 1995. Sinds 2000 is de hoeveelheid huishoudelijk afval per inwoner stabiel gebleven. Die stabilisering is het gevolg van het sensibiliseringsbeleid inzake afvalpreventie en -sortering en de tarifiering van de vuilniszakken.

In de jaren 1990 leidde de ontwikkeling van selectieve ophaling en sortering al snel tot een toename van de hoeveelheid voor recyclage gesorteerd afval. Het aandeel van dat afval in het huishoudelijk afval steeg van 20% in 1995 tot meer dan 60% in 2006. Het aandeel van het verbrande of gestorte afval is daarentegen sterk verminderd, van 80% in 1995 tot minder dan 40% in 2006.



Europese Unie – Op Europees niveau zijn er momenteel enkel gegevens over *gemeentelijk afval* beschikbaar. Het gemeentelijk afval omvat naast het huishoudelijk afval ook het afval van handelsactiviteiten, kantoren en instellingen en eveneens gelijkaardig afval afkomstig van ondernemingen en gemeentediensten.

De hoeveelheid gemeentelijk afval in de EU-27 werd in 2006 geraamd op 517 kg per inwoner, dat is iets hoger dan de 475 kg per inwoner in België. Tussen 1995 en 2006 is het gemeentelijk afval in de EU-27 met 9% toegenomen, of gemiddeld met 0,8% per jaar. België kende eenzelfde evolutie.

Tussen 1995 en 2006 is ook in de EU-27 het aandeel van voor recyclage gesorteerd gemeentelijk afval gestegen, namelijk van 24 tot 40%. Met een stijging van dat aandeel van 20 tot 62% presteerde België opmerkelijk goed op dat vlak.

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Het *Implementatieplan van de wereldtop voor duurzame ontwikkeling* (2002) omvat de verbintenis om alle niet-duurzame productie- en consumptiepatronen te wijzigen. Daartoe hebben de regeringen zich ertoe verbonden “*afval te voorkomen en te minimaliseren en hergebruik, recycling en gebruik van milieuvriendelijke alternatieve materialen te maximaliseren*” (§22).

Europese Unie – De *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) heeft tot doel “*het ontstaan van afval voorkomen en het efficiënte gebruik van natuurlijke hulpbronnen verbeteren door toepassing van kringloopdenken en bevordering van hergebruik en recycling*” (§13, p. 13).

België – Afvalbeheer komt niet aan bod in de Federale plannen inzake duurzame ontwikkeling, aangezien dat een gewestbevoegdheid is. Toch werden er doelstellingen vastgesteld voor de afvalproductie van de federale overheidsdiensten in het kader van hun milieubeheer.

F 26 Fysieke investeringen van de ondernemingen en de overheid

De fysieke investeringen van de ondernemingen en de overheid worden gemeten met de volgende indicator: het aandeel van de bruto-investeringen in vaste activa (BIVA) van de ondernemingen en de overheid in het bbp.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

Investeringen zijn een vraag naar goederen van het fysiek economisch kapitaal (bijvoorbeeld machines, woningen, software...) door de ondernemingen en de overheid. De investeringen vormen eigenlijk een druk op het fysiek economisch kapitaal. Die druk is erop gericht versleten en verouderde kapitaalgoederen te vernieuwen (vervangingsinvesteringen) en nieuwe kapitaalgoederen te verwerven (uitbreidingsinvesteringen). De verrichte investeringen geven aldus een beeld van de accumulatie van economisch kapitaal in een land. Ze dragen bij tot de economische groei en kunnen banen scheppen, beter de behoeften van de bevolking bevredigen, nieuwe technologieën bevorderen...

Indicatoren en basisbegrippen

De bruto-investeringen in vaste activa (BIVA) *“bestaan uit het saldo van de gedurende een bepaalde periode door ingezeten producenten verrichte aan- en verkopen van vaste activa. Tevens omvatten zij bepaalde toevoegingen aan de waarde van niet-geproduceerde activa die zijn gerealiseerd door de productieve activiteit van producerende of institutionele eenheden”* (EU, 1996, 3.102).

“Vaste activa zijn de als output van productieprocessen voortgebrachte materiële of immateriële activa die zelf langer dan een jaar herhaaldelijk of voortdurend in productieprocessen worden gebruikt” (EU, 1996, 3.102). Het gaat voornamelijk om machines, uitrusting, gebouwen, vervoermaterieel, maar ook om immateriële goederen zoals software, kunstwerken... De ingezeten producenten kunnen zowel gezinnen, ondernemingen als de overheid zijn.

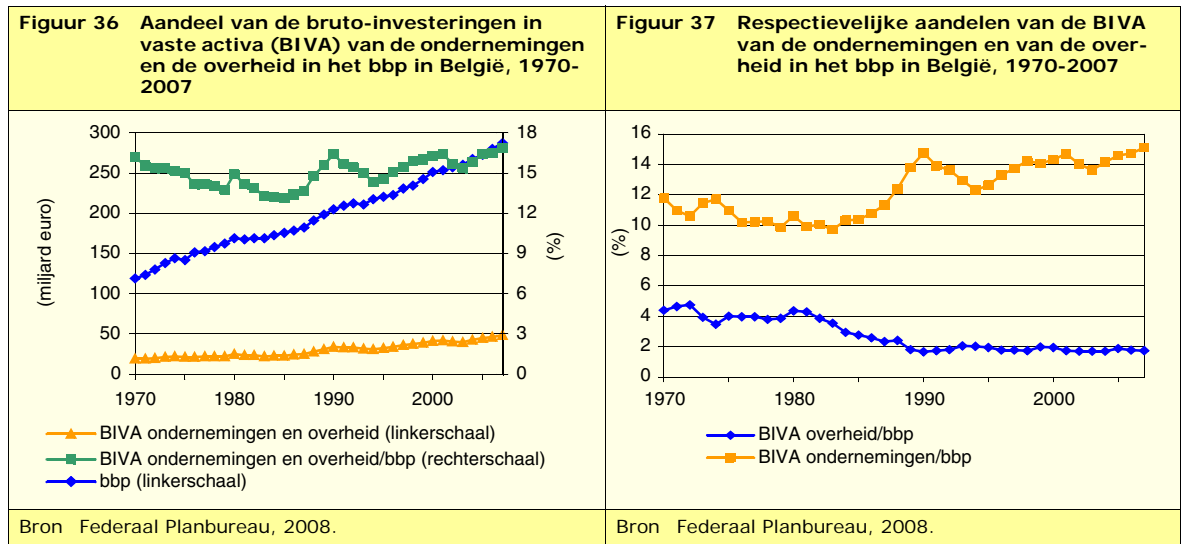
De investeringen of BIVA van de gezinnen zijn niet in de indicator opgenomen aangezien dat aankopen van woningen zijn en dat zijn geen productieve investeringen.

Gegevens en analyse

België – Tussen 1970 en 2007 zijn de BIVA van de ondernemingen en de overheid gestegen met 151% of gemiddeld 2,5% per jaar. Die stijging ligt iets hoger dan die van het bbp (+141% of gemiddeld 2,4% per jaar). Bijgevolg is het aandeel van de BIVA in het bbp tussen 1970 en 2007 licht gestegen. Die gemiddelde stijging verbergt echter een daling tussen 1970 en het midden van de jaren 1980 (van 16,2 tot 13,1%), gevolgd door een stijging tot 16,8% in 2007.

Het onderscheid tussen de investeringen van de ondernemingen en die van de overheid maakt het mogelijk na te gaan welke inspanningen elk van die actoren heeft gedaan voor de accumulatie van economisch kapitaal in België. Figuur 37 toont dat die evoluties verschillen. De overheid heeft haar investeringen tussen 1970 en het einde van de jaren 1980 aanzienlijk verminderd: het aandeel van haar BIVA in het bbp is gedaald van 4,4% in 1970 tot 1,7% in 1990. Het niveau ervan schommelt sinds 1990 rond 1,8% (1,7% in 2007). De overheid investeert voornamelijk in vervoer en logistiek. Het aandeel van de BIVA van de ondernemingen in het bbp (dat sterk afhangt van de conjunctuur), lag hoger dan dat van de overheid. Tussen 1970 en 1985 kende het een daling, net zoals het aandeel van de overheid, maar aan het einde van de jaren 1980 en het begin van de jaren 1990 steeg het opnieuw. Sinds 1990 bedraagt het gemiddeld 13,9% (15,1% in 2007).

Europese Unie – De vergelijking van de BIVA in België en in de EU gebeurt op basis van de statistieken van Eurostat, die niet helemaal overeenkomen met de gegevens uit de figuren 36 en 37. Volgens die statistieken komt het aandeel van de BIVA van alle actoren (ondernemingen, overheidsadministraties en gezinnen), uitgedrukt in procent van het bbp, in België tussen 1998 en 2006 overeen met dat in de EU-27.



Het bedraagt gemiddeld 20%. Het aandeel van de BIVA van de ondernemingen in het bbp lag in die periode gemiddeld iets hoger in België dan in de EU-27 en bedroeg respectievelijk 18,3% en 17,7% (Eurostat, 2008).

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Investerings in infrastructuur en technologie die bijdragen tot een duurzame ontwikkeling worden aangemoedigd in het *Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling (2002)*: “In ons gemeenschappelijk nastreven van groei, uitbanning van armoede en duurzame ontwikkeling, zal het een doorslaggevende uitdaging zijn om de noodzakelijke interne voorwaarden te scheppen voor het mobiliseren van zowel publieke als private binnenlandse besparingen, het op peil houden van een voldoende niveau van productieve investeringen en het vergroten van menselijk kapitaal” (§83).

Europese Unie – De noodzaak om de investeringen in verschillende domeinen te verhogen, is duidelijk vermeld in de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling (2006)*. Die strategie stelt dat het noodzakelijk is een gunstig investeringsklimaat te scheppen en de beschikbare middelen te mobiliseren voor investeringen op verschillende niveaus. In het deel over internationale acties wijst de strategie erop dat internationale handel en investeringen dienen “als een instrument om daadwerkelijk wereldwijde duurzame ontwikkeling te realiseren” (§13, p.21).

België – Het *FPDO 2000-2004* en het *FPDO 2004-2008* bevatten geen specifieke doelstelling over het optimale investeringsniveau van de ondernemingen en de overheid, maar ze willen wel investeringen in verschillende domeinen aanmoedigen, vooral op het vlak van rationeel energieverbruik, hernieuwbare energie en energie-efficiëntie. Het tweede plan verwijst ook naar het systeem van de ‘derde investeerder’ om investeringen in rationeel energieverbruik aan te moedigen (zie §405, 408 en 466 van *FPDO 2000-2004* en §32304, 32115 en 32117 van *FPDO 2004-2008*).

F 27 Ethische financiële investeringen

De ethische financiële investeringen worden gemeten met de volgende indicator: het marktaandeel van de instellingen voor collectieve beleggingen (ICB's) die duurzaam en maatschappelijk verantwoord investeren.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De financiële investeringen in ethische of maatschappelijk verantwoorde financiële producten (spaarrekeningen, beleggingen...) dienen om projecten of ondernemingen te financieren die zowel sociale criteria (werkgelegenheid, verhouding tot de plaatselijke gemeenschap...) als milieucriteria (lucht- en waterverontreiniging) en traditioneel economische en financiële rendements- en risicocriteria naleven. Die financiële producten oefenen een positieve druk uit ten gunste van zulke projecten door er de ondernemingen toe aan te zetten op vrijwillige basis productiepatronen met meer respect voor het menselijk en milieukapitaal aan te nemen; en ze kunnen de spaarders warm maken voor duurzame ontwikkeling.

De ethische financiële producten zijn voor diverse actoren (spaarders, financiële bemiddelaars, ondernemingen, regeringen) bruikbare hefboomen om duurzame ontwikkeling te bevorderen. Die hefboomen zullen des te doeltreffender zijn naargelang de markt voor die producten belangrijker is en de gekozen criteria volledig en veeleisend zijn.

Indicatoren en basisbegrippen

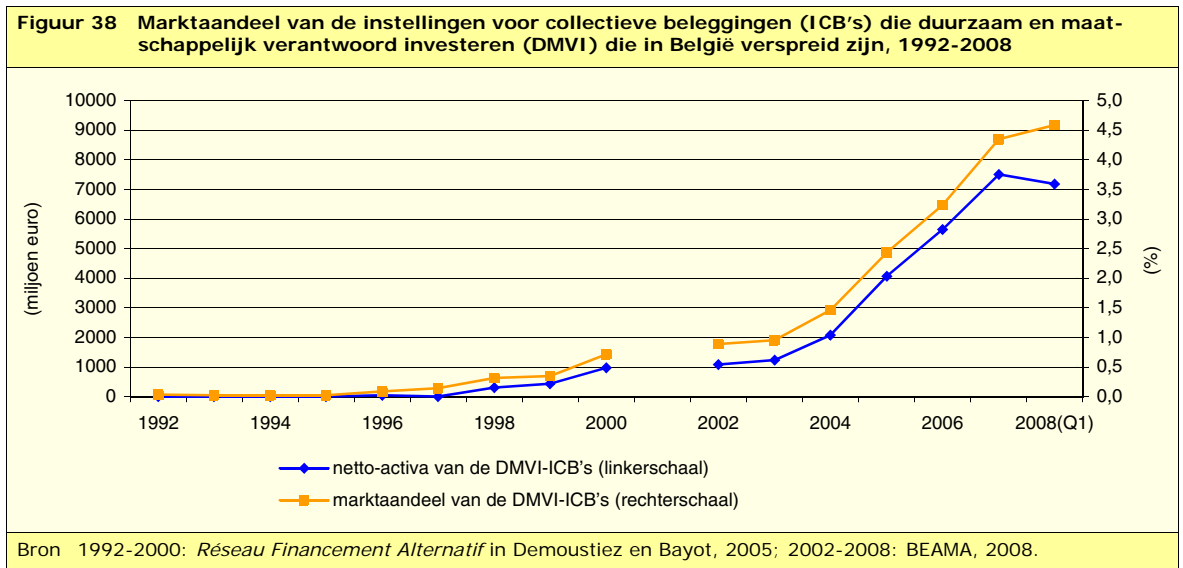
Het *marktaandeel van de instellingen voor collectieve beleggingen (ICB's) die duurzaam en maatschappelijk verantwoord investeren* wordt gedefinieerd als de verhouding tussen de activa van ICB's die duurzaam en maatschappelijk verantwoord investeren, ook als ethisch gekwalificeerd, en de totale netto-activa van de ICB's, uitgedrukt in procent.

De actoren die ethische financiële investeringen willen doen, gaan daarvoor doorgaans langs bij instellingen voor collectieve beleggingen (ICB's). Een ICB is een entiteit, met of zonder rechtspersoonlijkheid, die kapitaal bij het publiek inzamelt en collectief investeert in een geheel van roerende en onroerende waarden volgens het principe van risicospreiding¹. De ICB's doen aldus aan collectief portefeuillebeheer.

De ICB's die 'ethisch' investeren, investeren hun kapitaal in ondernemingen die niet alleen economische en financiële criteria naleven, maar ook sociale en/of milieucriteria. Aangezien er geen officiële definitie bestaat van de ICB's die ethisch investeren en er geen officieel verzamelde gegevens over dat onderwerp zijn, verschillen de gegevens en de gebruikte termen om die investeringen te benoemen van bron tot bron.

Om deze indicator te meten worden er twee bronnen gebruikt: de gegevens over 'maatschappelijk verantwoorde' investeringen, gepubliceerd door het *Réseau Financement Alternatif* (maar die niet systematisch worden geactualiseerd)² en de gegevens over de netto-activa van ICB's die 'duurzaam en maatschappelijk verantwoord investeren' (DMVI) die in België verspreid zijn, gepubliceerd door de *Belgische Vereniging van Asset Managers* (Belgian Asset Managers Association, BEAMA). BEAMA heeft nauwkeurige criteria gedefinieerd om ICB's die duurzaam en maatschappelijk verantwoord investeren te bepalen. Volgens BEAMA kan een ICB als DMVI worden opgenomen als het aandelen- en obligatiegedeelte van de portefeuille voor 100% gescreend is op extra-financiële criteria van sociale, milieu-, maatschappelijke en ethische aard en als de niet-gescreende andere activa samen minder dan 10% van de portefeuille uitmaken (het investeringsbeleid van de DMVI-ICB moet ook worden vastgelegd in haar prospectus). De controle op de naleving door de ICB van die kenmerken moet een openbaar karakter hebben. Noodzakelijk zijn een duidelijke en regelmatige rapportering, een verantwoording door de ICB zelf en een regelmatige controle

1. De term ICB omvat entiteiten met verschillende rechtspersoonlijkheden. Het gaat bijvoorbeeld om beleggingsmaatschappijen met veranderlijk kapitaal (BEVEK), beleggingsmaatschappijen met vast kapitaal (BEVAK), beleggingsmaatschappijen met vast kapitaal die beleggen in niet-genoteerde vennootschappen en groeivenootschappen (PRIVAK) en beleggingsfondsen (waaronder pensioenspaarfondsen).
2. De methode om het uitstaande bedrag van sociaal verantwoorde beleggingsproducten te berekenen, wordt beschreven in Demoustiez en Bayot (2005).



door een onafhankelijke derde (een revisor, een competente onafhankelijke onderzoeksinstantie of adviesraad) (BEAMA, 2008).

Gegevens en analyse

België – De ontwikkeling van DMVI-ICB's begon in de jaren 1990 en werd al heel snel spectaculair. De netto-activa van DMVI-ICB's die in België verspreid zijn, stegen van 8,5 miljoen euro in 1992 tot meer dan 1000 miljoen euro in 2002 en 7180 miljoen euro op het einde van het eerste kwartaal van 2008.

Die toename van het geïnvesteerde kapitaal in DMVI-ICB's tussen 1992 en begin 2008 verliep sneller dan die van het totale kapitaal dat werd geïnvesteerd in het geheel van ICB's. Daardoor nam hun marktaandeel toe van 0,03% in 1992 tot 4,6% op het einde van het eerste kwartaal van 2008.

De toename van de netto-activa van de DMVI-ICB's die in België verspreid zijn, ging gepaard met een toename van het aantal op de Belgische markt aangeboden ICB's. Dat aantal steeg van 2 in 1992 tot 91 op het einde van het eerste kwartaal van 2008.

Europese Unie – Volgens het rapport *Green, Social and Ethical Funds in Europe 2007* (Vigeo/Avanzi SRI Research, 2007) zijn de totale netto-activa van de ICB's die ethisch investeren¹ in Europa meer dan verviervoudigd tussen 1999 en 2007, namelijk van 11 miljard euro in december 1999 tot 48 miljard euro in juni 2007. België is samen met het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Zweden, een van de vier Europese landen waar ethisch financieel investeren het meest is uitgebouwd en het snelst is gestegen tussen 2004 en 2007.

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Er bestaat geen verdrag of internationale overeenkomst waarin verbintenissen inzake ethische financiële investeringen worden geformuleerd.

Europese Unie – In de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) staat niets over ethische financiële investeringen. Wel wordt erin vermeld dat “de kennis over en bekendheid met de sociale en milieuverantwoordelijkheid en de verantwoording van bedrijven [moeten] worden vergroot” (§31).

België – Het *FPDO 2000-2004* voorziet in “het stimuleren van ethische beleggingsfondsen” (§622), maar bevat daarover geen preciezere doelstellingen. Het *FPDO 2004-2008* bevat een actie over ethisch beleggen met als doel die beleggingen verder uit te bouwen (actie 8).

1. Vigeo/Avanzi SRI Research gebruikt het adjectief 'ethisch' voor ICB's die duurzaam en maatschappelijk verantwoord investeren.



2.4 Toestand van de kapitalen

| Type van toestand | Fiche | Naam van de problematiek |
|--------------------------------------|-------|---|
| Toestand van het menselijk kapitaal | F28 | Armoede |
| | F29 | Totale werkgelegenheid |
| | F30 | Werkgelegenheid per leeftijdscategorie |
| | F31 | Werkloosheid en langdurige werkloosheid |
| | F32 | Gezinnen zonder werk |
| | F33 | Vorming van jongeren |
| | F34 | Levensverwachting |
| | F35 | Mortaliteit en morbiditeit te wijten aan hart- en vaatziekten |
| | F36 | Mortaliteit te wijten aan verkeersongevallen |
| | F37 | Morbiditeit te wijten aan blootstelling aan giftige producten: het geval asbest |
| Toestand van het milieukapitaal | F38 | Ozonconcentratie in de troposfeer |
| | F39 | Bedreigde soorten |
| | F40 | Visvoorraden |
| Toestand van het economisch kapitaal | F41 | Fysiek kapitaal |
| | F42 | Schuld van de overheid |
| | F43 | Financiële verbintenissen van de gezinnen |

F 28 Armoede

Armoede wordt gemeten met twee indicatoren: het aandeel van de bevolking met een armoederisico in België en het aandeel van de bevolking met een inkomen van minder dan 1,25 US dollar per dag in de lage- en middeninkomenslanden.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De uitroeiing van de armoede is tegelijk een problematiek en een van de drie overkoepelende doelstellingen van duurzame ontwikkeling, net zoals de milieubescherming en de verandering van de niet-duurzame consumptie- en productiepatronen.

In België kent een systeem van sociale bijstand, net als in andere ontwikkelde landen, onder bepaalde omstandigheden een uitkering toe aan de meest behoeftigen om armoede te voorkomen of te verminderen. In veel ontwikkelingslanden gaat het niet enkel om *relatieve armoede*, ten opzichte van welgestelde bevolkingsgroepen, maar ook om *absolute armoede* bij bevolkingsgroepen die het moeten stellen zonder het levensnoodzakelijke minimum op het vlak van voeding, huisvesting en energie.

De armoedeproblematiek vereist een geïntegreerde aanpak, want armoede heeft te maken met verscheidene aspecten van het maatschappelijk leven en niet alleen met het inkomen. Toch worden de levensstandaard en de eventuele armoedesituatie van een gezin meestal gemeten met het beschikbare inkomen. Met een onvoldoende inkomen is het immers niet mogelijk om te voldoen aan individuele behoeften, noch aan de basisbehoeften van het maatschappelijk leven zoals gezondheid of onderwijs. Bovendien dreigen mensen met een laag inkomen meer dan anderen de sociale en milieugevolgen van de huidige niet-duurzame levensstijl te moeten dragen.

Indicatoren en basisbegrippen

België en de EU gebruiken een relatieve armoededrempel om het aandeel van de bevolking met een armoederisico (het armoederisicopercentage) te meten. Die drempel wordt als volgt gedefinieerd: een huishouden heeft een risico op armoede indien het beschikbaar gezinsinkomen, rekening houdend met de gezinssamenstelling, lager is dan 60% van het nationaal mediaan beschikbaar gezinsinkomen. Die indicator wordt berekend op basis van enquêtes.

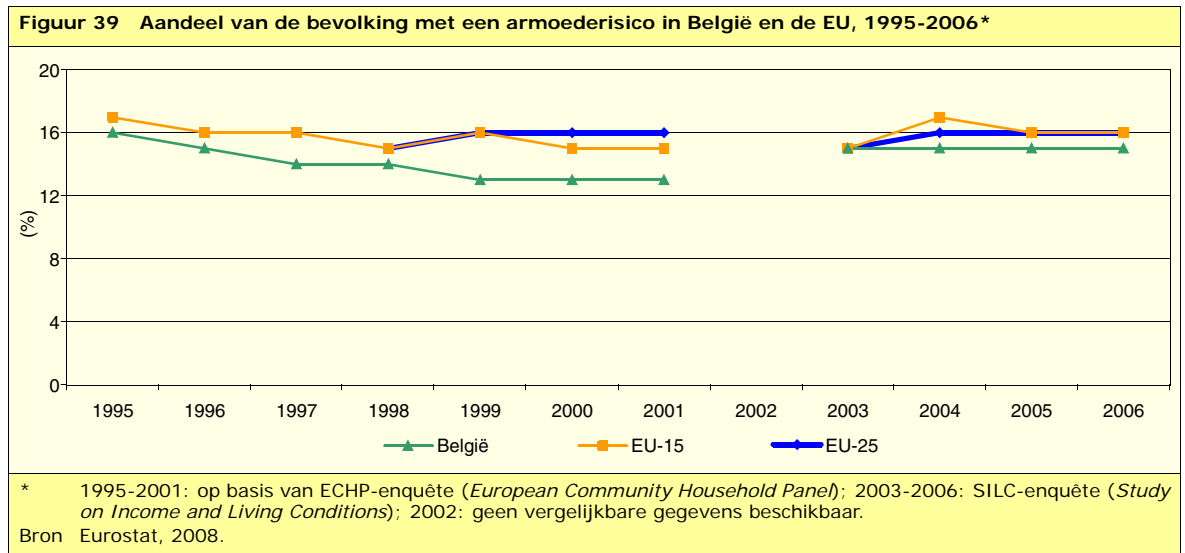
De extreme armoede op wereldvlak wordt gemeten met het aandeel van de mensen in de lage- en middeninkomenslanden met een inkomen van minder dan 1,25 US dollar per dag in koopkrachtpariteit van 2005. Die 1,25 dollar-grens vervangt sinds 2008 de vroegere 1 dollar-grens. De 1,25 dollar werd berekend als het gemiddelde van de armoedegrenzen van de vijftien armste landen in termen van consumptie per persoon (Chen en Ravallion, 2008).

Gegevens en analyse

België – Gegevens over het armoederisico in België in de periodes 1995-2001 en 2003-2006 zijn gebaseerd op verschillende enquêtes en een algemene evolutie kan er dus niet uit worden afgeleid. Globaal lag het armoederisicopercentage in deze periode tussen 13 en 16% en vanaf 2003 bleef het stabiel op 15%.

Europese Unie – Het aandeel personen met een armoederisico in de EU-15 en EU-25 bedroeg in 2003 15%, net zoals in België. Sinds 2004 ligt het 1 procentpunt hoger dan in België.

Wereld – In 2005 leefden 1,4 miljard mensen of een kwart van de bevolking in de lage- en middeninkomenslanden onder de extreme armoedegrens van 1,25 US dollar per dag. In 1981 waren dat nog 1,9 miljard mensen of de helft van de bevolking (Chen en Ravallion, 2008). In de voorbije kwarteeuw is het aandeel van de mensen die in extreme armoede leven dus gehalveerd (zie figuur 40). Die aanzienlijke daling is vooral te danken aan de vooruitgang in China (in Oost-Azië). In Sub-Saharaans Afrika en Zuid-Azië



is de extreme armoede nog steeds zeer hoog, met respectievelijk 50 en 40% van de bevolking met een inkomen van minder dan 1,25 dollar per dag. In 2005 was het aandeel van de bevolking die in extreme armoede leeft in Sub-Saharaans Afrika even hoog als in 1981, al is er wel wat vooruitgang sinds het midden van de jaren 1990. Ten slotte moet worden opgemerkt dat het te vrezen valt dat de armoede in de wereld na 2005 toegenomen is als gevolg van de gestegen voedsel- en brandstofprijzen.

Figuur 40 Aandeel van de bevolking met een inkomen van minder dan 1,25 US dollar per dag in de lage- en middeninkomenslanden, 1981-1990-1999-2005

| | 1981 | 1990 | 1999 | 2005 |
|-------------------------------|------|------|------|------|
| Latijns-Amerika en Caraïben | 12,3 | 10,7 | 11,6 | 8,2 |
| Midden-Oosten en Noord-Afrika | 8,6 | 5,4 | 5,8 | 4,6 |
| Oost-Azië en Stille Oceaan | 78,8 | 56,0 | 35,5 | 17,9 |
| Oost-Europa en Centraal-Azië | 1,6 | 1,5 | 5,4 | 5,0 |
| Sub-Saharaans Afrika | 50,8 | 54,9 | 56,4 | 50,4 |
| Zuid-Azië | 59,4 | 51,1 | 44,1 | 40,3 |
| Totaal | 52,0 | 41,6 | 33,7 | 25,7 |

Bron Chen en Ravallion, 2008, p.32, tabel 7(b).

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – De uitroeiing van de armoede is een van de drie overkoepelende doelstellingen van duurzame ontwikkeling (*Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling*, 2002, §2). Het aandeel van de mensen in de wereld met een inkomen van minder dan 1 US dollar per dag halveren, tussen 1990 en 2015, is een concrete doelstelling uit de *Millenniumverklaring* van de Verenigde Naties (§19).

Europese Unie – Armoedebestrijding is een doelstelling van de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) die een beslissende impuls wil geven om het aantal mensen dat in de EU met armoede wordt bedreigd tegen 2010 te verminderen (p.4, 17, 20). Die strategie vraagt ook ervoor te zorgen dat het binnenlandse en het buitenlandse beleid van de EU in overeenstemming zijn met de internationale verplichtingen inzake duurzame ontwikkeling (p. 20).

België – Het *FPDO 2000-2004* stelt dat cijfermatige doelstellingen voor de geleidelijke vermindering van armoede moeten worden bepaald gedurende het komende decennium (§ 175). Het *FPDO 2004-2008* beschouwt de strijd tegen armoede en voor sociale insluiting als een belangrijke beleidsprioriteit (§2201) en verwijst naar de maatregelen in het *Nationaal Actieplan Sociale Insluiting 2003-2005*.

F 29 Totale werkgelegenheid

De totale werkgelegenheid wordt gemeten met de volgende indicator: de werkgelegenheidsgraad in verhouding tot de bevolking op arbeidsleeftijd.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

Een baan maakt het mogelijk om deel te nemen aan de productieactiviteiten en in ruil daarvoor een beroepsinkomen te ontvangen. Met dat inkomen kunnen goederen en diensten worden geconsumeerd die aan de noden beantwoorden. Tewerkstelling bevordert aldus de sociale integratie door de gelegenheid te bieden tot een groep te behoren, zich nuttig te voelen binnen de maatschappij en tegelijkertijd deel te nemen aan de consumptie van goederen en diensten. Daarom speelt de doelstelling van volledige werkgelegenheid, die op internationaal niveau werd erkend tijdens de *Wereldtop over sociale ontwikkeling* in 1995, een essentiële rol op het vlak van duurzame ontwikkeling.

Om bij te dragen tot een duurzame ontwikkeling moet het evenwel om degelijke jobs gaan. Een degelijke job *“vat samen wat mensen van het werk verwachten. Dat omvat diverse elementen: de mogelijkheid om een productief en behoorlijk verloond werk uit te oefenen; veiligheid op het werk en sociale bescherming voor het gezin; betere vooruitzichten op het vlak van persoonlijke ontwikkeling en sociale integratie; vrijheid om hun bezorgdheid uit te drukken, zich te organiseren en deel te nemen aan de besluitvorming die hun leven beïnvloedt, gelijkheid van kansen en behandeling voor alle mannen en vrouwen”*. Degelijke jobs *“spelen een fundamentele rol in de strijd tegen armoede en vormen een middel om te komen tot een duurzame ontwikkeling die steunt op billijkheid en sociale insluiting”* (ILO, 2008).

Indicatoren en basisbegrippen

De *werkgelegenheidsgraad* is de verhouding tussen de werkende bevolking en de bevolking op arbeidsleeftijd. De *werkende bevolking* wordt gedefinieerd als het aantal personen van ten minste 15 jaar die ten minste één uur hebben gewerkt gedurende de referentieperiode, ofwel als loontrekkende met een arbeidscontract in de particuliere sector of de openbare sector, ofwel als niet-loontrekkende (zelfstandige of helper) in een productie-eenheid.

De werkende bevolking is de som van de binnenlandse werkgelegenheid en het saldo grensarbeid. De *bevolking op arbeidsleeftijd* bestaat uit de 15- tot 64-jarigen. De werkende bevolking kan uit twee soorten van gegevens worden berekend: administratieve gegevens en gegevens uit enquêtes.

- De *administratieve* gegevens (gehanteerd in de Nationale Rekeningen) vertrekken van een exhaustieve telling van het aantal personen die een sociale bijdrage betalen en/of voor wie een sociale bijdrage wordt betaald. Die gegevens zijn beschikbaar via de socialezekerheidsinstellingen. Zij worden vervolgens aangevuld met schattingen voor groepen werkende personen die niet (of onvoldoende) gevat worden in het socialezekerheidssysteem (zoals illegale werkers, helpers van zelfstandigen...).
- De gegevens uit *enquêtes* maken het mogelijk om, aan de hand van directe gesprekken, het aantal personen met een baan te ramen. De gegevens van die enquêtes worden vooral op Europees niveau gebruikt om vergelijkingen te maken tussen landen. De *Arbeidskrachtenenquête* is de Europese enquête die de gegevens over de werkgelegenheidsgraad verschaft (Eurostat, 2008).

Gegevens en analyse

België – De werkgelegenheidsgraad, berekend op basis van de *administratieve* gegevens, bleef van 1954 tot 1970 relatief stabiel (tussen 60 en 62%) en daalde vervolgens fors in de jaren 1970 en het begin van de jaren 1980 (zie figuur 41). Tussen 1974 en 1980 is die forse daling in correlatie met de toename van de bevolking op arbeidsleeftijd. Tussen 1980 en 1986 gaat ze gepaard met de toename van de bevolking op arbeidsleeftijd en de daling van de totale werkende bevolking. Die laatste daling is onder andere het gevolg

F 30 Werkgelegenheid per leeftijdscategorie

De werkgelegenheid per leeftijdscategorie wordt gemeten met de volgende indicator: de werkgelegenheidsgraad verdeeld naar drie leeftijdscategorieën.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De periode waarin personen op arbeidsleeftijd zijn, ligt in België tussen 15 en 64 jaar; maar de periode waarin personen een baan hebben varieert met de duur van de studie, de gezondheidstoestand, de aard van het werk, de regelgeving... Naargelang van de leeftijdscategorie levert een baan hebben specifieke problemen op:

- tussen 20 en 29 jaar doen jonge volwassenen hun intrede op de arbeidsmarkt. Wie snel werk vindt na het einde van de studie kan zich inschakelen in de arbeidsmarkt en snel beroepservaring opdoen. Maar gebrek aan beroepservaring, een onvoldoende opleidingsniveau of een opleiding die niet voldoet aan de behoeften van de ondernemingen, kunnen de indienstneming van die groep belemmeren (Hoge Raad voor de Werkgelegenheid, 2007);
- tussen 30 en 54 jaar bevinden de meeste mensen zich op de arbeidsmarkt. Een behoorlijke baan maakt het voor hen mogelijk hun levensprojecten uit te bouwen. Voor die leeftijdsgroep, vooral voor de vrouwen, kan de combinatie van werk en privéleven een hinderpaal vormen voor een voltijdse baan;
- boven de 55 jaar kan de tewerkstelling moeilijker worden naargelang het werk lastiger is. De tewerkstelling van 55-plussers wordt ook beïnvloed door de verhouding tussen de arbeidskost en de arbeidsproductiviteit (aan de kant van de werkgevers) en door de uitredingsmogelijkheden en -voorwaarden (aan de kant van de werknemers). Maar de vraag naar de tewerkstelling van 55-plussers wordt vandaag vooral gesteld in de context van de vergrijzing van de bevolking (zie F1) en van de toekomstige financiering van de pensioenen en de gezondheidszorg (zie F48). Naargelang meer mensen van 55 tot 64 jaar aan het werk zijn, zijn er minder afhankelijk van vervangingsinkomens en dat vermindert de huidige en toekomstige financiële druk op de sociale zekerheid, onder meer door de uitbetaling van pensioenen (zie F47). De deelname van oudere werknemers aan het productieproces draagt inderdaad bij, net zoals die van min 55-jarigen, tot de creatie van welvaart en de opbouw van pensioenrechten.

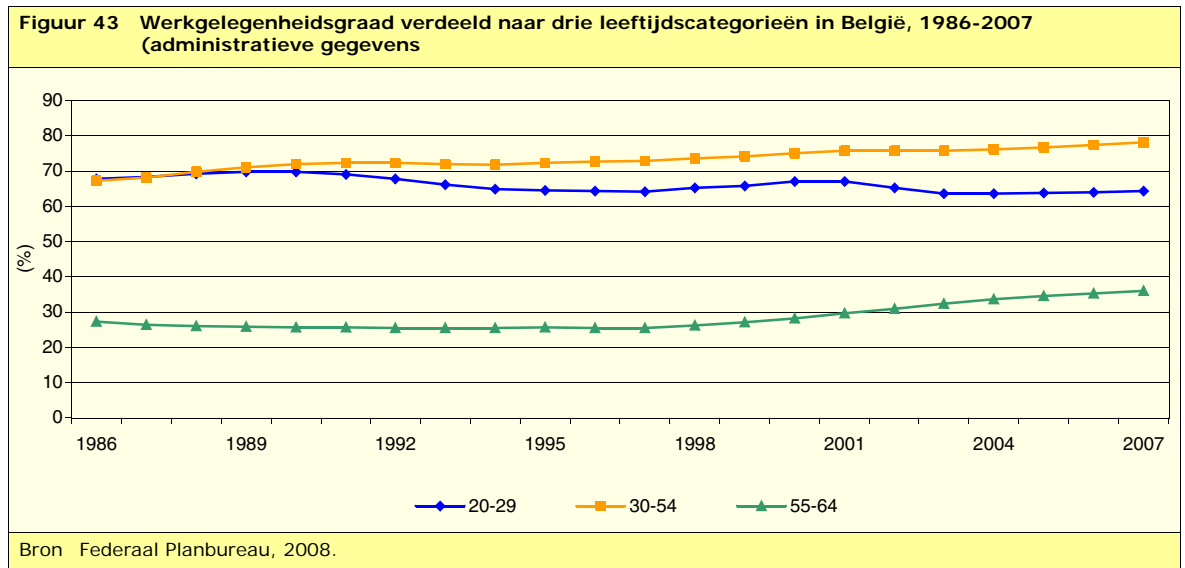
Indicatoren en basisbegrippen

De werkgelegenheidsgraad verdeeld naar drie leeftijdscategorieën is afgeleid van de totale werkgelegenheidsgraad, namelijk de verhouding tussen de werkende bevolking en de bevolking op arbeidsleeftijd (zie F29). Een persoon wordt als 'werkend' beschouwd indien hij minstens 15 jaar is en ten minste één uur heeft gewerkt gedurende een bepaalde referentieperiode, ofwel als loontrekkende met een arbeidscontract in de particuliere of openbare sector, ofwel als niet-loontrekkende (zelfstandige of helper) in een productie-eenheid. De drie leeftijdscategorieën zijn: 20-29 jaar, 30-54 jaar en 55-64 jaar. De meeste jongeren van 15-19 jaar studeren nog; bijgevolg wordt die leeftijdscategorie buiten beschouwing gelaten.

De omvang van de werkende bevolking kan op basis van twee soorten van gegevens berekend worden: administratieve gegevens en enquêtegegevens. De *administratieve* gegevens (gehanteerd in de Nationale Rekeningen) steunen op een exhaustieve telling van het aantal personen die een sociale bijdrage betalen en/of voor wie een sociale bijdrage wordt betaald. Die gegevens worden verzameld door de socialezekerheidsinstellingen. De *enquêtegegevens* worden vooral op Europees niveau gebruikt om landen te vergelijken (zie F29 voor meer details).

Gegevens en analyse

België – Volgens administratieve gegevens is het grootste deel van de 20- tot 29-jarigen niet meer aan het studeren: van de 20- tot 24-jarigen is nog slechts een derde student en er zijn zeer weinig studenten van boven de 25 jaar. In die leeftijdsgroep daalde de werkgelegenheidsgraad tussen 1986 en 2007 van 67,9



tot 64,4%. Bovendien ondervindt de meerderheid van die jonge volwassenen moeilijkheden die verband houden met de jobonzekerheid aan het begin van de beroepsloopbaan (Hoge Raad voor de Werkgelegenheid, 2007). De werkgelegenheidsgraad van de 30- tot 54-jarigen steeg voortdurend, van 67,2% in 1986 tot 78,2% in 2007, vooral door de hogere arbeidsmarktparticipatie van vrouwen. Bij de 55- tot 64-jarigen ten slotte, steeg de werkgelegenheidsgraad in dezelfde periode van 27,3 tot 36,1%. De toename begon aan het einde van de jaren 1990 als gevolg van maatregelen om de werkgelegenheidsgraad van ouderen te doen toenemen.

Europese Unie – In de EU-27, gemeten op basis van de Europese *Arbeidskrachtenenquête*, steeg de werkgelegenheidsgraad van de 20- tot 29-jarigen van 63,6% in 2000 tot 65,5% in 2007, terwijl die in België daalde. De werkgelegenheidsgraad van de 30- tot 54-jarigen en die van de 55- tot 64-jarigen kenden daarentegen een parallel verloop in België en de EU. In 2007 lagen die werkgelegenheidsgraden voor de 30- tot 54-jarigen vrij dicht bij elkaar: 79,8% in de EU-27 en 79,7% in België. Maar bij de 55- tot 64-jarigen lag de werkgelegenheidsgraad duidelijk hoger in de EU-27; hij bedroeg er 44,7% tegenover 34,4% in België (Eurostat, 2008).

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Een van de drie vastgelegde cijferdoelen om de eerste millenniumdoelstelling voor ontwikkeling ("de extreme armoede en honger uitroeien") te bereiken, is "volledige en productieve werkgelegenheid en degelijk werk voor iedereen, met inbegrip van vrouwen en jongeren" (UN, 2007, Target 1.B; vertaling FPB). Daarbij vraagt het *Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling (2002)* om "assistentie te verlenen om het aantal inkomensgenererende arbeidsplaatsen te verhogen, waarbij rekening gehouden wordt met de 'Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work' van de Internationale Arbeidsorganisatie" (§ 10b).

Europese Unie – De *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling (2006)* heeft de werkgelegenheidsdoelstellingen aangenomen tijdens de Europese Raad van Lissabon bevestigd. De Europese doelstelling aangenomen tijdens de Europese Raad van Stockholm met betrekking tot de werkgelegenheidsgraad van de oudere werknemers (55-64 jaar) maakt hier ook deel van uit. Tegen 2010 zou die werkgelegenheidsgraad 50% moeten bedragen, op basis van gegevens van de *Arbeidskrachtenenquête*.

België – Op Belgisch federaal niveau wordt de werkgelegenheid in de meeste thema's van het *FPDO 2000-2004* geïntegreerd. In het *FPDO 2004-2008* heeft actie 6 betrekking op de verhoging van de werkgelegenheidsgraad voor 55-plussers. Andere acties hebben betrekking op de aard van het werk dat wordt verricht (acties 4 en 7).

F 31 Werkloosheid en langdurige werkloosheid

De werkloosheid en de langdurige werkloosheid worden elk met een indicator gemeten: de werkloosheidsgraad en de langdurige werkloosheidsgraad, in verhouding tot de beroepsbevolking.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

Personen in een werkloosheidssituatie nemen niet deel aan de productieactiviteiten en hebben dus geen beroepsinkomen. Ze kunnen bijgevolg moeilijkheden ondervinden om hun behoeften te bevredigen door de consumptie van goederen en diensten. Het opvolgen van de evolutie van de werkloosheid is belangrijk omwille van verschillende redenen. Ten eerste wordt de maatschappelijke integratie van personen bevorderd door middel van betaalde arbeid. Personen zonder werk kunnen, indien die werkloosheid langere tijd blijft bestaan, in een maatschappelijk isolement geraken. Ten tweede hebben werklozen een grotere kans op armoede (zie F28) aangezien hun vervangingsinkomen lager is dan het inkomen dat zij hadden dankzij hun werk. Ten derde worden werklozen niet in de mogelijkheid gesteld om hun kennis ten dienste te stellen van de maatschappij. Aldus wordt een belangrijke bron van kennis en ervaring te weinig gebruikt.

In België krijgen werklozen een werkloosheidsvergoeding. Die vergoeding wordt betaald door socialezekerheidsbijdragen van werkgevers en werknemers. Een vangnet vermindert de negatieve gevolgen van de werkloosheid, vooral het inkomensverlies. De gevolgen van werkloosheid worden meer gevoeld in landen waar een dergelijk sociaal vangnet ontbreekt. Het uitbouwen van een socialezekerheidsstelsel dat beschermt tegen collectieve risico's zoals werkloosheid is bijgevolg belangrijk in de context van duurzame ontwikkeling (zie F47).

Indicatoren en basisbegrippen

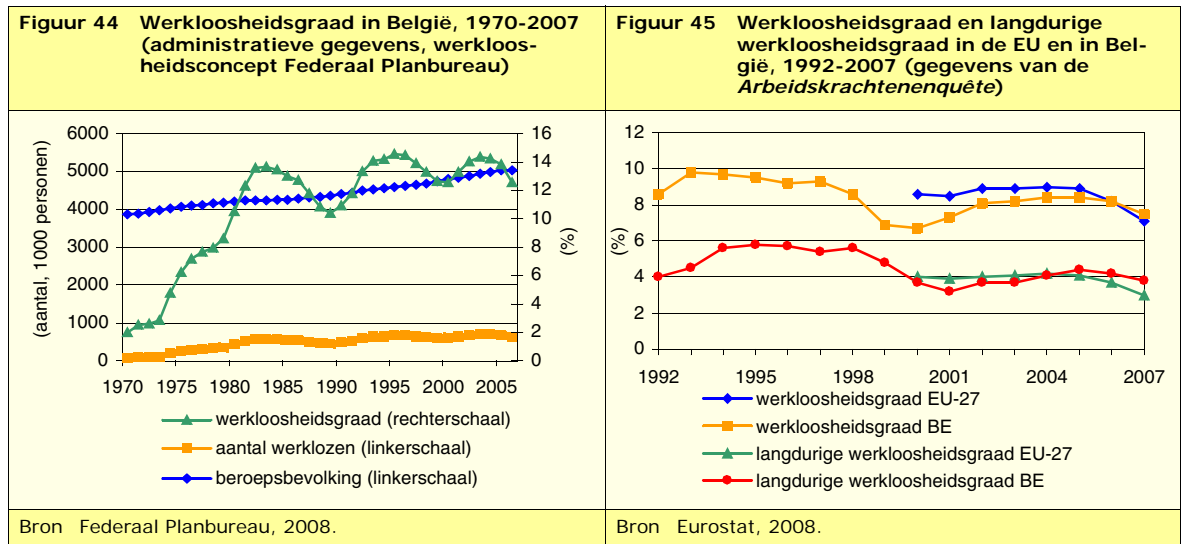
De *werkloosheidsgraad* is de verhouding tussen het aantal werklozen en de beroepsbevolking, uitgedrukt in procent. De *langdurige werkloosheidsgraad* is de verhouding tussen het aantal personen die sinds meer dan een jaar werkloos zijn en de beroepsbevolking, eveneens uitgedrukt in procent. De *beroepsbevolking* omvat iedereen die zich op de arbeidsmarkt aanbiedt, namelijk iedereen met een betaalde baan en iedereen die er geen heeft maar ernaar op zoek is. Volgens het concept van het Federaal Planbureau worden de oudere niet-werkzoekende uitkeringsgerechtigde werklozen eveneens tot de beroepsbevolking gerekend.

Die werkloosheidsgraden kunnen gemeten worden op basis van *administratieve* gegevens en op basis van *enquêtegegevens*.

- De *administratieve* gegevens beschouwen iedereen die een werkloosheidsuitkering ontvangt en/of bij de bevoegde instanties als werkzoekende is ingeschreven als een werkloze. In België zijn de bevoegde instanties de Rijksdienst voor Arbeidsvoorziening en de gewestelijke diensten voor arbeidsbemiddeling. De administratieve werkloosheidsgegevens steunen op het werkloosheidsconcept van het Federaal Planbureau; dat wil zeggen met inbegrip van de oudere werklozen die zijn vrijgesteld van inschrijving als werkzoekende.
- De *enquêtegegevens* bepalen met behulp van directe interviews of iemand actief op zoek is naar werk en bovendien onmiddellijk beschikbaar is. Die methode wordt vooral gebruikt om de werkloosheidssituatie in verschillende landen te vergelijken. De Europese enquête die de gegevens over de werkloosheidsgraad levert is gekend onder de naam *Arbeidskrachtenenquête* (Eurostat, 2008).

Gegevens en analyse

België – De werkloosheidsgraad, gebaseerd op administratieve gegevens, is tussen 1970 en 1984 sterk gestegen: van 1,9 tot 13,7% (zie figuur 44). De belangrijkste oorzaken van die stijging zijn: de stijging van de beroepsbevolking waardoor het aanbod van arbeidskrachten sterk toenam, de onvoldoende vraag naar arbeidskrachten en het niet goed op elkaar afgestemd zijn van het aanbod en de vraag. Sinds 1985 is de



werkloosheidsgraad hoog gebleven. Hij heeft een cyclisch patroon gevolgd, dat gekoppeld is aan de economische activiteit (zie figuur 4). In 2007 bedroeg de werkloosheidsgraad 12,6%.

Op basis van de *Arbeidskrachtenenquête* bedroeg de werkloosheidsgraad 7,5% in 2007 (zie figuur 45). Tussen 1992 en 2007 was het gemiddelde 8,4%.

De administratieve gegevens over de evolutie van de langdurige werkloosheid in België worden momenteel herzien en zijn dus voorlopig niet beschikbaar. Volgens de *Arbeidskrachtenenquête* bedroeg de langdurige werkloosheidsgraad 3,8% in België in 2007. Tussen 1992 en 2007 bedroeg die indicator gemiddeld 4,5%. Sinds 2000 was hij gemiddeld lager dan tijdens de jaren 1990 (zie figuur 45).

Europese Unie – Op basis van de *Arbeidskrachtenenquête* daalde tussen 2000 en 2007 de werkloosheidsgraad in de EU-27 van 8,6 tot 7,1%. Tussen 2000 en 2006 was dat hoger dan in België, hoewel het verschil verkleint. In 2007 was de werkloosheidsgraad in België hoger dan in de EU-27, namelijk respectievelijk 7,5 en 7,1%. De langdurige werkloosheidsgraad in de EU-27 daalde tussen 2000 en 2007, en dan vooral vanaf 2004, van 4 tot 3%. Sinds 2005 is de langdurige werkloosheidsgraad hoger in België dan in de EU-27.

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – De Internationale Arbeidsorganisatie heeft verschillende verdragen uitgevaardigd ter bevordering van de werkgelegenheid (onder meer Verdragen 122 en 169) en de sociale bescherming van werklozen (Verdragen 11, 45, 44, 168 en 178). De *Verklaring van Johannesburg* (2002) verwijst ernaar (§28).

Europese Unie – Een volledige werkgelegenheid en kwaliteitsvol werk in de hele EU is een van de doelstellingen van de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* uit 2006 (§6, p.4 en §8, p.6). Het werkloosheidsprobleem komt vooral aan bod in de strategie van Lissabon (die de strategie inzake duurzame ontwikkeling aanvult), die acties en maatregelen presenteert ter bevordering van het concurrentievermogen, de economische groei en het scheppen van werkgelegenheid.

België – In het *FPDO 2000-2004* komt de problematiek van (langdurige) werkloosheid op indirecte wijze aan bod, namelijk in het kader van armoedebestrijding en het garanderen van gelijke kansen voor vrouwen (§180 en §683). In het *FPDO 2004-2008* worden verschillende acties gewijd aan de werkgelegenheidscreatie (onder meer de oudere werknemers op de arbeidsmarkt houden en de jobcreatie bevorderen door de zelfstandigen en de KMO's te ondersteunen).

F 32 Gezinnen zonder werk

De gezinnen zonder werk worden gemeten met twee indicatoren: het aandeel van de volwassenen die deel uitmaken van een gezin zonder enig beroepsinkomen en het aandeel van de kinderen die deel uitmaken van een gezin zonder enig beroepsinkomen.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De situatie van de bevolking in gezinnen zonder werk is zorgwekkend zowel vanuit inter-, als vanuit intragenerationeel opzicht en ook vanuit een genderperspectief. Gezinnen zonder werk hebben duidelijk een hoger risico op armoede omdat hun inkomen lager is (zie F28). Zij hebben het dus moeilijker om aansluiting te vinden bij de maatschappelijk aanvaarde leefpatronen.

Gezinnen zonder beroepsinkomen met afhankelijke kinderen hebben zelfs een bijzonder hoog armoederisico. De kinderen die opgroeien in armoedesituaties – al dan niet in gezinnen zonder beroepsinkomen – zijn kwetsbaarder: hun schoolresultaten en prestaties op de arbeidsmarkt zijn beduidend lager. Bovendien hebben zij een minder goede gezondheid (POD Maatschappelijke Integratie, 2006; European Commission, 2008a en 2008b). In praktisch alle landen van de Europese Unie (EU) is het aandeel van de vrouwen die deel uitmaken van een gezin zonder beroepsinkomen steeds hoger. Personen in een gezin zonder beroepsinkomen, vooral dan de vrouwen en kinderen, hebben dus minder mogelijkheden om capaciteiten te verwerven die het mogelijk maken om te participeren aan een duurzame ontwikkeling.

Indicatoren en basisbegrippen

De twee indicatoren *aandeel van de volwassenen die deel uitmaken van een gezin zonder enig beroepsinkomen* en *aandeel van de kinderen die deel uitmaken van een gezin zonder enig beroepsinkomen* worden op het niveau van de EU gedefinieerd. Volwassenen worden gedefinieerd als personen tussen 18 en 59 jaar, kinderen zijn personen tussen 0 en 17 jaar. Er wordt geen rekening gehouden met studenten tussen 18 en 24 jaar die in een huishouden leven dat uitsluitend uit studenten is samengesteld, noch met ouderen tussen 60 en 65 jaar die eventueel nog een betaalde baan zouden hebben.

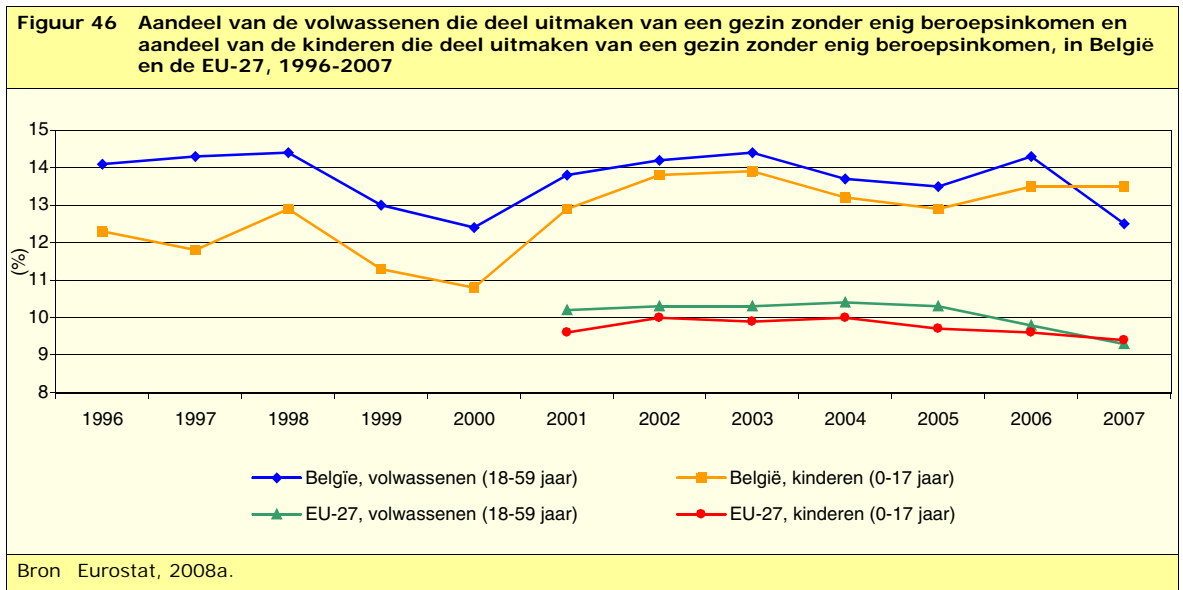
Deze twee indicatoren worden berekend op basis van de *Arbeidskrachtenenquête* (Eurostat, 2008b). Of een persoon op arbeidsactieve leeftijd geen beroepsinkomen heeft wordt bepaald tijdens een direct gesprek.

Gegevens en analyse

België – Het aandeel van de volwassenen in gezinnen zonder beroepsinkomen heeft een dalend cyclisch patroon gevolgd tussen 1996 (14,1%) en 2007 (12,5%). Het aandeel van de kinderen in gezinnen zonder beroepsinkomen daalde van 12,3% in 1996 tot 10,8% in 2000. Daarna steeg het weer tot 13,5% in 2007.

Deze indicatoren moeten samen worden beschouwd met de werkgelegenheidsgraad (zie F29 en F30). In de mate dat de werkgelegenheidsgraad stijgt, kan worden aangenomen dat er ook minder personen zullen zijn die leven in gezinnen zonder beroepsinkomen. In België stijgt de werkgelegenheidsgraad, vooral die van vrouwen. Maar die stijging vertaalt zich niet in een daling van het aantal volwassenen in gezinnen zonder beroepsinkomen. Dat doet vermoeden dat de werkgelegenheidsstijging vooral gezinnen ten goede komt waar er al iemand een beroepsinkomen heeft.

Europese Unie – In de EU-27 daalde het aandeel van de volwassenen in gezinnen zonder beroepsinkomen van 10,2% in 2000 tot 9,3% in 2007. Het aandeel van de kinderen schommelde in die periode tussen 9,4 en 10%. België scoort in Europees perspectief slecht op die indicatoren. Zowel het aandeel van de volwassenen als van de kinderen in gezinnen zonder beroepsinkomen ligt ongeveer 3 procentpunten hoger dan in de EU-27.



Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Voor de internationale gemeenschap is de uitroeiing van de armoede een van de drie overkoepelende doelstellingen van duurzame ontwikkeling (*Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling, 2002, §2*). De problematiek van gezinnen zonder beroepsinkomen komt niet specifiek aan bod, maar houdt wel nauw verband met die doelstelling.

Europese Unie – In de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling (2006)* komt deze problematiek niet aan bod. Ze wordt wel uitvoerig behandeld in het kader van de ‘open methode van coördinatie over sociale inclusie’.

België – Het *FPDO 2000-2004* (onder meer §175 en volgende) en het *FPDO 2004-2008* (onder meer §2201 en volgende) besteden in het algemeen aandacht aan de problematiek van werkloosheid, armoede en integratie van doelgroepen op de arbeidsmarkt.

Het *Nationaal Actieplan Sociale Insluiting 2006-2008* van België besteedt uitvoerig aandacht aan de problematiek van gezinnen zonder beroepsinkomen. Dat plan bepleit de noodzaak van aangepaste activeeringsmaatregelen voor die doelgroep en formuleert een kwantitatieve doelstelling voor het aandeel van de kinderen in gezinnen zonder beroepsinkomen. Dat aandeel zou in 2008 hoogstens 10% mogen bedragen en zou verder moeten dalen tot 7% in 2010 (POD Maatschappelijke Integratie, 2006).

F 33 Vorming van jongeren

De vorming van jongeren wordt gemeten met twee indicatoren: het aandeel van de jongeren van 20 tot 24 jaar die minstens het hoger secundair onderwijs hebben voltooid en het totaal aantal jongeren van 25 tot 29 jaar verdeeld naar opleidingsniveau.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

Het opleidingsniveau van jongeren geeft een beeld van hun stand van kennis, een essentieel onderdeel van het menselijk kapitaal. De kennis van de bevolking en in het bijzonder van de jongeren, speelt een bepalende rol in de ontwikkeling van een maatschappij. Kennis draagt bij tot de economische ontwikkeling omdat ze zowel leidt tot technologische vooruitgang en vooruitgang op het vlak van maatschappelijke organisatie die op hun beurt de economische groei ondersteunen (zie F3).

De toename van de kennis kan ook een belangrijke positieve impact hebben op de gehele maatschappij op het vlak van volksgezondheid, milieubescherming, veiligheid... Bijvoorbeeld, *“een toename van het studieniveau van de bevolking kan helpen om de criminaliteitsgraad in te dijken of bijdragen tot de ontwikkeling van meer efficiënte instellingen”* (De la Fuente en Ciccone, 2002; vertaling FPB). Op collectief vlak zijn de inhoud van de opleidingen en de toegankelijkheid van de opleiding voor iedereen dus ook sleutels voor een duurzame ontwikkeling (Raad van de Europese Unie, 2008). Op individueel vlak draagt opleiding bij tot de persoonlijke ontplooiing. Hoe hoger de opleiding, hoe meer mogelijkheden iemand heeft om werk te vinden. Een hoog opleidingsniveau verhoogt ook de mogelijkheid dat er nog een bijkomende opleiding zal kunnen worden gevolgd tijdens het beroepsleven (Hoge Raad voor de Werkgelegenheid, 2008). Het opleidingsniveau beïnvloedt dus rechtstreeks de levensstandaard van het individu.

Indicatoren en basisbegrippen

De indicator *totaal aantal jongeren van 25 tot 29 jaar verdeeld naar opleidingsniveau* beschouwt drie opleidingsniveaus naargelang van het gevolgde onderwijstype en de behaalde diploma's:

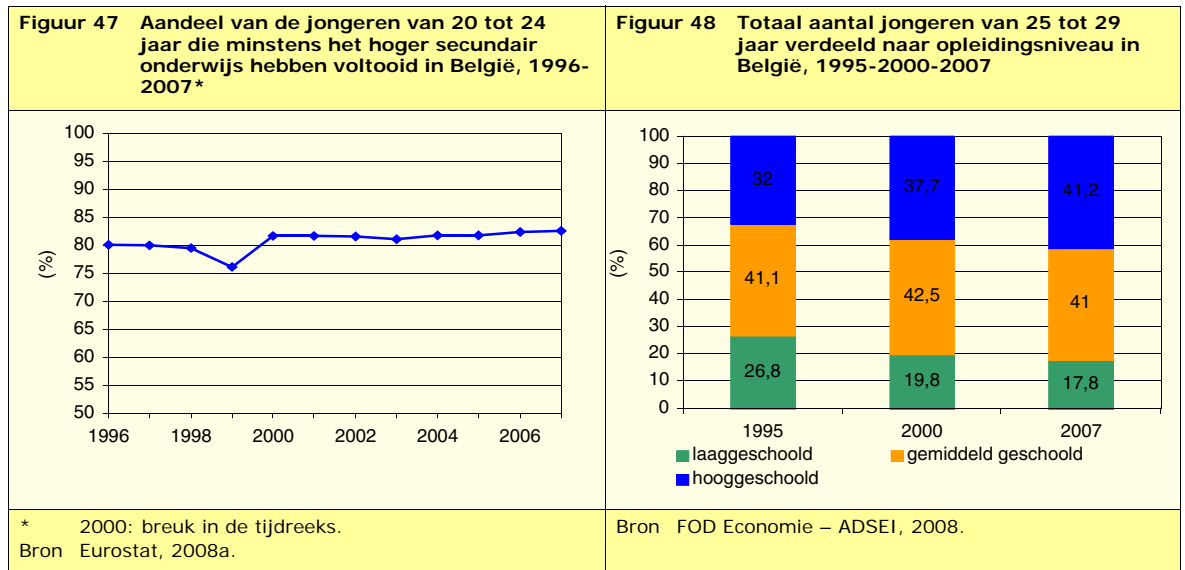
- laaggeschoold: enkel een diploma basisonderwijs en/of lager secundair onderwijs, of geen diploma;
- gemiddeld geschoold: een diploma hoger secundair onderwijs;
- hooggeschoold: een diploma hoger secundair onderwijs en een diploma hoger onderwijs (hoger niet-universitair onderwijs van het korte of van het lange type, of universitair onderwijs).

Gegevens en analyse

België – In België geldt de schoolplicht tot 18 jaar. Het aandeel van de jongeren van 20-24 jaar die minstens het hoger secundair onderwijs hebben voltooid, stijgt lichtjes sinds 1996 (zie figuur 47) en benadert de Europese doelstelling van 85 % in 2010. In 2007 heeft 82,6% van de jongeren tussen 20 en 24 jaar het hoger secundair onderwijs doorlopen. Dat aandeel ligt momenteel hoger bij de meisjes (84,9% in 2007) dan bij de jongens (80,4% in 2007), wat dertig jaar geleden niet het geval was (Eurostat, 2008a). Die opwaartse trend mag evenwel niet verhullen dat 12,3% van de jongeren tussen 18 en 24 jaar (of 1 jongere op 8) geen diploma hoger secundair onderwijs hadden behaald in 2007 (Eurostat, 2008c).

Het opleidingsniveau van de jongeren van 25 tot 29 jaar is sinds 1995 aan het stijgen (zie figuur 48). Het aantal laaggeschoolden is gedaald van 26,8% in 1995 tot 17,8% in 2007, vooral ten gunste van een toename van hooggeschoolden. Het aandeel van die laatsten is gestegen van 32,0 tot 41,2%. Het aandeel van de gemiddeld geschoolde jongeren van 25 tot 29 jaar is daarentegen tijdens die periode ongewijzigd gebleven.

Vergeleken met het opleidingsniveau van de huidige bevolking van 55-plussers (een niveau dat grotendeels werd bereikt toen die bevolking jong was), is het opleidingsniveau van de jongeren aanzienlijk toegenomen tijdens de voorbije dertig jaar. In 2007 bedroeg het aandeel van de hooggeschoolden bij de



55-plussers 15,8%, tegenover 33,7% bij de 30-54-jarigen en 41,2% bij de 25-29-jarigen (FOD Economie – ADSEI, 2008).

Die stijging van het opleidingsniveau is van essentieel belang om de werkgelegenheidsgraad van de laaggeschoolden op te trekken. In 2007 bedroeg de werkgelegenheidsgraad bij de laaggeschoolde jongeren van 25 tot 29 jaar 57,8%, tegenover 79,6% bij de gemiddeld geschoolden en 88,5% bij de hooggeschoolden (Eurostat, 2008b; zie ook F30).

Europese Unie – Het aandeel van de jongeren van 20 tot 24 jaar dat minstens het hoger secundair onderwijs heeft voltooid, bedroeg 78,1% in de EU-27 in 2007. Dat aandeel is lager dan het Belgische gemiddelde van 82,6% in 2007 (Eurostat, 2008a).

Wereld – In de ontwikkelingslanden blijven de toegang tot het basisonderwijs en het behalen van dat onderwijsniveau prioriteiten. In dat opzicht is de situatie aan het verbeteren: in 2006 had 85% van de kinderen het basisonderwijs doorlopen tegenover slechts 79% in 1999 (Nations Unies, 2008).

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Cijferdoel 2.A van de Millenniumdoelstellingen voor ontwikkeling heeft betrekking op het onderrecht van kinderen: “tegen 2015 moeten alle kinderen in de wereld, jongens en meisjes, in staat zijn het basisonderwijs volledig af te ronden”. Die doelstelling werd opgenomen in het *Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling* (2002), dat trouwens de nadruk legt op het belang van onderwijs om de consumptie- en productiepatronen te veranderen.

Europese Unie – De *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) vermeldt “onderwijs is een voorwaarde voor de bevordering van gedragswijzigingen en om alle burgers toe te rusten met de essentiële vaardigheden om duurzame ontwikkeling tot een realiteit te maken” (§14). Twee in cijfers vertaalde doelstellingen werden trouwens bepaald in het kader van de Lissabonstrategie die het algemene opleidingsniveau wil doen toenemen: minstens 85% van de jongeren van 22 jaar dient de tweede cyclus van het secundair onderwijs voltooid te hebben in 2010; het percentage van de bevolking van 18 tot 24 jaar dat enkel lager secundair onderwijs heeft doorlopen, en geen studies of opleidingen volgt, moet dalen tot 10% in 2010.

België – In het *FPDO 2000-2004* nodigt de federale regering de gemeenschappen uit “om na te gaan welke maatregelen genomen kunnen worden” voor “een aangepaste begeleiding van de leerlingen die een schoolachterstand hebben” (§207). Het *FPDO 2004-2008* verwijst naar de voornoemde Europese verbintenissen (§2208).

F 34 Levensverwachting

De levensverwachting wordt gemeten met twee indicatoren: de levensverwachting verdeeld naar geslacht en de levensverwachting in goede gezondheid verdeeld naar geslacht.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De levensverwachting is een indicator van de toestand van het menselijk kapitaal die alle determinanten van de gezondheid van een individu omvat: voeding, hygiëne, toegang tot zorg, oorlogen, ongevallen, geweld, epidemieën, vervuiling, arbeidsomstandigheden, tabaksgebruik... Die determinanten zijn verschillend in de rijke en in de arme landen:

- in de rijke landen, waaronder België, zijn de niet-besmettelijke ziekten de voornaamste determinanten van de levensverwachting. Het gaat hoofdzakelijk om ziekten die verbonden zijn met het consumptiepatroon: hart- en vaatziekten (zie F35), kankers en diabetes. Verder doet de belangrijke recente levensverlenging steeds talrijker fysieke en mentale ziektebeelden verbonden met ouderdomsachteruitgang verschijnen. Het belang van ongevallen of zelfdodingen, vooral bij jongeren, is ook niet te onderschatten;
- in de arme landen zijn de levensomstandigheden (voeding, hygiëne, epidemieën) de belangrijkste determinanten van de levensverwachting. Het aantal personen die lijden aan ziekten die verbonden zijn met het consumptiepatroon stijgt ook in dit deel van de wereld (WHO, 2007).

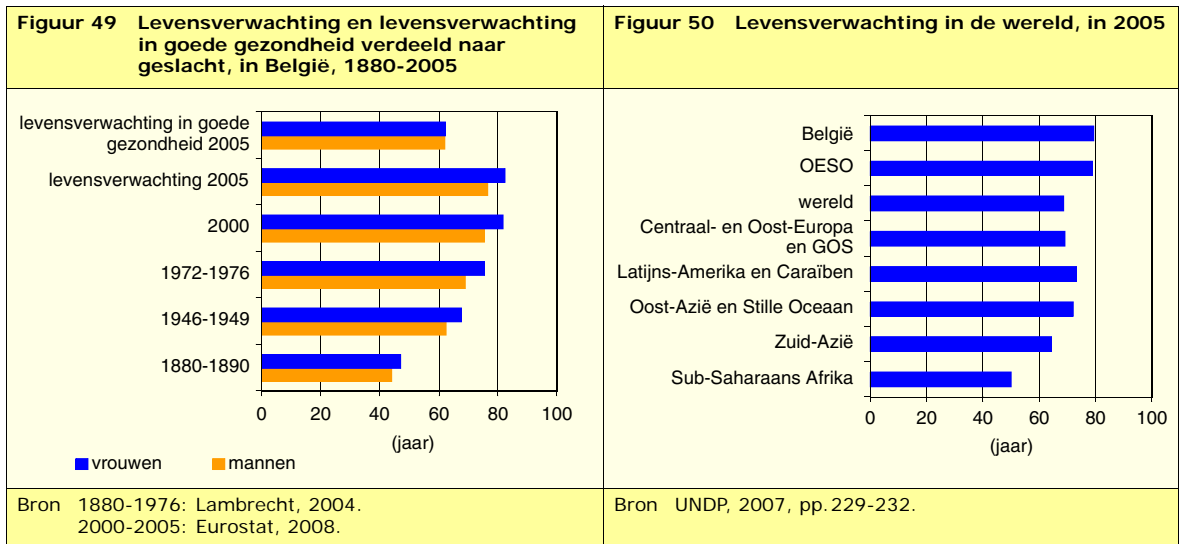
Indicatoren en basisbegrippen

De levensverwachting wordt bij de geboorte berekend. Ze drukt het aantal jaren uit dat een persoon zou leven indien hij/zij op elke leeftijd de mortaliteitskenmerken geobserveerd op het moment van zijn geboorte, kende. Ze wordt meestal verdeeld naar geslacht, want de determinanten van de levensverwachting van vrouwen verschillen voor een deel van die van mannen (verschillen bij geboorte, verschillende werk- en levensomstandigheden, belang van de reproductieve gezondheidszorg). In België worden de overlijdenskansen op basis waarvan de levensverwachting bij de geboorte kan worden berekend, verkregen op basis van de overlijdensverklaringen en het bevolkingsregister in de gemeenten. Die gegevens worden verzameld door het Rijksregister (FOD Economie – ADSEI, 2003).

*De levensverwachting in goede gezondheid wordt eveneens bij de geboorte berekend op basis van enquêtes die het aandeel van de personen ramen die zichzelf in goede en in slechte gezondheid achten op elke leeftijd. De hieronder voor die indicator voorgestelde gegevens zijn afkomstig van de Europese enquête *European Community Household Panel*.*

Gegevens en analyse

België – De levensverwachting, zowel voor mannen als voor vrouwen, is tussen het einde van de 19e en het begin van de 21e eeuw met meer dan 30 jaar toegenomen: tussen 1880-1890 en 2005 van 43,6 tot 76,2 jaar voor de mannen en van 46,6 tot 81,9 jaar voor de vrouwen (zie figuur 49). Een betere hygiëne en betere leefomstandigheden liggen voornamelijk aan de basis van die evolutie, naast de spectaculaire medische vooruitgang. Daardoor werd het mogelijk het kindersterftecijfer drastisch te doen dalen (van 180 per duizend in 1886 tot 4 per duizend in 2005), net als het sterftecijfer van vrouwen bij de bevalling (van 200 in 1886 tot 0,08 per duizend geboorten in 2005) (Debuisson, 1997). De daling van het sterftecijfer van vrouwen bij de bevalling gecombineerd met een levenswijze bij vrouwen die minder blootstelling aan risico's zoals tabaksgebruik en ongevallen met zich meebrengt dan bij mannen, kan een verklaring vormen voor de verdubbeling van het verschil in levensverwachting tussen mannen en vrouwen: 3 jaar verschil in 1885, 6,3 jaar verschil in 2000. Dat verschil is kleiner in 2005: 5,7 jaar, wat onder andere het gevolg kan zijn van het feit dat de levensstijl van de mannen en de vrouwen meer op elkaar gaat lijken (tabaksgebruik – zie F21, stress op het werk – zie F19 ...). De levensverwachting in goede gezondheid bedroeg in 2005



61,9 jaar voor de vrouwen en 61,7 jaar voor de mannen¹. Dat betekent dat in 2005 mannen en vrouwen zichzelf niet in zeer goede of goede gezondheid achtten gedurende respectievelijk de laatste 14,5 of 20,0 jaren van hun leven.

Europese Unie – Uit de gegevens die op EU-niveau werden verzameld, blijkt dat de levensverwachting in goede gezondheid van de Belgen ietwat hoger is dan het Europese gemiddelde (EU-15). In 2003 bedroeg de levensverwachting in goede gezondheid van de mannen 67,4 jaar in België en 64,5 jaar in de EU-15; van de vrouwen 69,2 jaar in België en 66,0 jaar in de EU-15². Zowel bij de Belgische mannen als vrouwen lag de levensverwachting in goede gezondheid in 2002-2003 dus 3 jaar hoger dan het Europese gemiddelde.

Wereld – De levensverwachting in België (voorgesteld in figuur 50 voor de totale bevolking, mannen en vrouwen samen) is in 2005 gelijk aan de gemiddelde levensverwachting van de OESO-landen, respectievelijk 78,8 jaar in België en 78,3 jaar in de OESO. Zij ligt daarentegen heel wat hoger dan het wereldwijde gemiddelde, dat in 2005 68,1 jaar bedroeg. In Sub-Saharaans Afrika is de levensverwachting met 49,6 jaar het laagst; dat is 28,7 jaar minder dan in de OESO-landen en 14,2 jaar minder dan in Zuid-Azië.

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Er bestaat geen enkel internationaal akkoord dat specifiek betrekking heeft op de levensverwachting, maar aangezien die bepaald wordt door de gezamenlijke acties ten gunste van de gezondheid, hebben de belangrijkste akkoorden inzake gezondheid tot doel de levensverwachting te verbeteren. Hoofdstuk VI van het *Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling* (2002) is gewijd aan de gezondheid en de verbetering ervan. Bovendien hebben vier van de acht millenniumdoelstellingen rechtstreeks betrekking op de gezondheid en dus op de levensverwachting.

Europese Unie en België – Noch de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006), noch de Belgische *Federale plannen inzake duurzame ontwikkeling* vermelden doelstellingen voor de levensverwachting. De doelstellingen inzake volksgezondheid die in die teksten worden vastgelegd, dragen echter bij tot het verhogen van de levensverwachting in goede gezondheid.

1. De methode die Eurostat toepast om de levensverwachting in goede gezondheid te berekenen, is in 2004 gewijzigd. Dat verklaart waarom de levensverwachting in goede gezondheid in 2005 lager is dan die in 2000, opgenomen in de eerste *Tabel met indicatoren van duurzame ontwikkeling* (TFDO, 2005).
2. Datum van de laatst mogelijke vergelijkingen, berekening volgens de oude methode (zie vorige voetnoot).

F 35 Mortaliteit en morbiditeit te wijten aan hart- en vaatziekten

De mortaliteit en morbiditeit te wijten aan hart- en vaatziekten worden elk met een indicator gemeten: het aantal sterfgevallen door een cerebrovasculair accident (beroerte), verdeeld naar geslacht; en het aandeel van de bevolking dat verklaart te hebben geleden aan hart- en vaatziekten, verdeeld naar aard van de ziekte.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

Hart- en vaatziekten die het hart en de bloedvaten aantasten zijn de eerste doodsoorzaak in België en de wereld. De sterftegevallen als gevolg van die ziekten gebeuren na een hartinfarct, hartinsufficiëntie en cerebrovasculaire accidenten of beroertes (CVA, ongeluk in de bloedvaten van de hersenen). De prevalentie neemt toe met de leeftijd. De beroertes veroorzaken niet altijd een overlijden, ze kunnen ook handicaps veroorzaken (bijvoorbeeld een verlamming).

Hart- en vaatziekten zijn het gevolg van een groot aantal risicofactoren (verhoogd cholesterolgehalte, obesitas, hoge bloeddruk) en chronische ziekten zoals diabetes. De levenswijze ligt vaak aan de basis van die ziekten: tabaksgebruik, hoog vet- en zoutgehalte van de voeding, sedentair leven (WHO, 2004). Ook het milieu (vooral stress en luchtvervuiling door fijne stofdeeltjes) kan een hartinfarct in de hand werken.

De hart- en vaatziekten worden een groot probleem zowel voor de volksgezondheid en de overheidsfinanciën als voor het budget van de zieken en hun familie. Met de stijging van het aandeel van de ouderen in de bevolking dreigt dat probleem groter te worden. De grotere prevalentie van het verhoogd cholesterolgehalte of de verhoogde bloeddruk bij de hoogbejaarden toont inderdaad aan dat die ziektebeelden veel eerder chronisch van aard worden dan dat ze tot de dood leiden.

Indicatoren en basisbegrippen

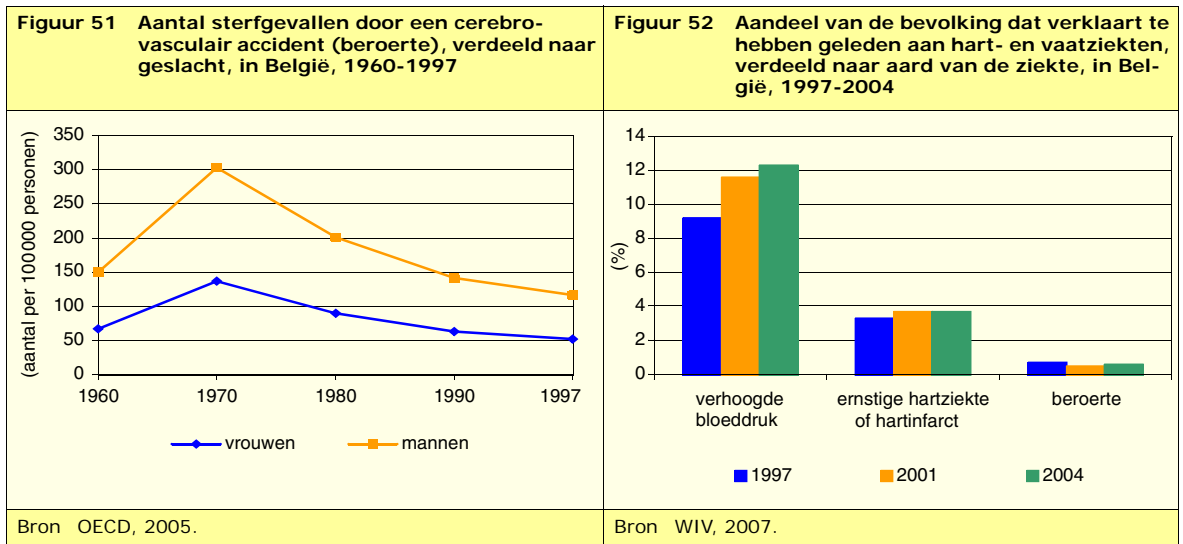
Het *aantal sterfgevallen door een cerebrovasculair accident (beroerte)* wordt berekend op basis van de gegevens uit de overlijdensattesten. Die bron verschaft gegevens over een lange periode en gegevens die vergelijkbaar zijn met die van andere landen. Ondanks de omvang van het fenomeen zijn recente gegevens niet beschikbaar, wat het moeilijk maakt actuele trends te analyseren (de laatst beschikbare gegevens dateren van 1997).

Wat betreft de indicator *aandeel van de bevolking dat verklaart te hebben geleden aan hart- en vaatziekten, verdeeld naar aard van de ziekte*, zijn de gegevens afkomstig van de volksgezondheidsenquête die door het Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid werd uitgevoerd in 1997, 2001 en 2004 en die nagaat welk aandeel van de bevolking verklaart te hebben geleden aan verhoogde bloeddruk, een beroerte, een zware hartziekte of een infarct in de loop van de 12 maanden die voorafgaan aan het interview. Weliswaar is verhoogde bloeddruk als dusdanig geen ziekte, maar het is wel een van de belangrijkste risicofactoren van hart- en vaatziekten (WHO, 2004).

Gegevens en analyse

België – Na een piek rond 1970 is het aantal sterfgevallen na een beroerte (CVA) duidelijk verminderd (zie figuur 51). In 1997 ging het om 52,1 vrouwen op 100000 en 64,5 mannen op 100000. In de EU-landen die een gelijklopende evolutie vertonen en die recentere gegevens hebben gepubliceerd, is de mortaliteit als gevolg van CVA blijven dalen na 1997 (OECD, 2005).

De morbiditeit daarentegen is tussen 1997 en 2004 gestegen (zie figuur 52). Het aandeel van de bevolking dat verklaart te hebben geleden aan verhoogde bloeddruk, een ernstige hartziekte of een infarct stijgt. Het aandeel van de personen dat een beroerte heeft gehad, vertoont geen duidelijke trend. Van de personen die een CVA hebben overleefd, blijft een derde zwaar gehandicapt (Morbidity, 1996).



Die evolutie is niet enkel het gevolg van het toenemend aantal bejaarden aangezien er ook een toename van de morbiditeit wordt vastgesteld binnen de groepen van hoogbejaarden. Verhoogde bloeddruk tijdens de laatste 12 maanden voor het interview neemt tussen 1997 en 2004 toe met 8 procentpunten in de groep van 55-64-jarigen (van 19,3 tot 27,3%), met 5,7 procentpunten bij de 65-70-jarigen (van 27,1 tot 32,8%) en met 7,1 procentpunten bij de 75-plussers (van 28,5 tot 35,6%).

Europese Unie – Het aantal sterfgevallen als gevolg van beroertes in de EU-15 ligt iets minder hoog dan in België (0,09% van de totale bevolking sterft aan een beroerte in 2002 in de EU-15, tegenover 0,10% in België). De situatie is andersom voor de sterftegevallen door een hartinfarct (0,16% van de totale bevolking sterft hieraan in 2002 in de EU-15, tegenover 0,15% in België) (WHO, 2004).

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Op het niveau van de Wereldgezondheidsorganisatie hebben de in 2004 goedgekeurde *Globale strategie voor voeding, fysieke activiteit en gezondheid* en de in 2005 van kracht geworden *Kaderovereenkomst voor de bestrijding van tabaksgebruik* tot doel de belangrijkste risicofactoren inzake hart- en vaatziekten te verminderen.

Europese Unie – De *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) vraagt de “ombuiging van de toename van het aantal met de levenswijze verband houdende en chronische ziekten, met name in sociaaleconomisch kansarme groepen en gebieden” (§13, p.15).

België – Het *FPDO 2004-2008* kondigt in §31214 het volgende aan: “Het Nationaal Voedings- en Gezondheidsplan zal globale beschouwingen en concrete maatregelen bevatten om niet-overdraagbare ziekten die toe te schrijven zijn aan onaangepaste voeding en een gebrek aan beweging, namelijk obesitas, hart- en vaatziekten en diabetes type 2, te voorkomen en te doen dalen”.

F 36 Mortaliteit te wijten aan verkeersongevallen

De mortaliteit te wijten aan verkeersongevallen wordt gemeten met de volgende indicator: het aantal doden en zwaargewonden door verkeersongevallen, verdeeld naar soort van weggebruiker.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

Het vervoer van personen en goederen over de weg speelt een belangrijke rol in de economische ontwikkeling, maar oefent een negatieve druk uit op de gezondheid: ongevallen, ziekten als gevolg van vervuiling... Het aantal doden en zwaargewonden als gevolg van verkeersongevallen kan vrij gemakkelijk worden gemeten. De impact van de vervuiling op de gezondheid is daarentegen moeilijker meetbaar.

De ongevallen zijn vooral het gevolg van het gemotoriseerd vervoer maar ook gebruikers van niet-gemotoriseerde transportmodi (fietsers, voetgangers) zijn erbij betrokken. De verkeersongevallen hebben trouwens een ontradend effect op de keuze van die verplaatsingsmiddelen, ondanks de voordelen ervan voor de gezondheid (fysieke conditie) en het milieu.

De louter economische kosten van de verkeersongevallen en de verwondingen die er het gevolg van zijn, omvatten administratieve kosten, politionele kosten, schade aan het openbaar domein, maar ook medische kosten, verlies van productiviteit... (Federaal Planbureau, 2007).

Indicatoren en basisbegrippen

De indicator *aantal doden en zwaargewonden door verkeersongevallen in België, verdeeld naar soort van weggebruiker* wordt als volgt gedefinieerd:

- het aantal verkeersdoden is het *aantal doden binnen 30 dagen*, dat zijn de personen die onmiddellijk na een ongeval of binnen de maand overlijden aan de gevolgen ervan;
- *zwaargewonden* zijn de verkeersslachtoffers die meer dan 24 uur worden gehospitaliseerd.

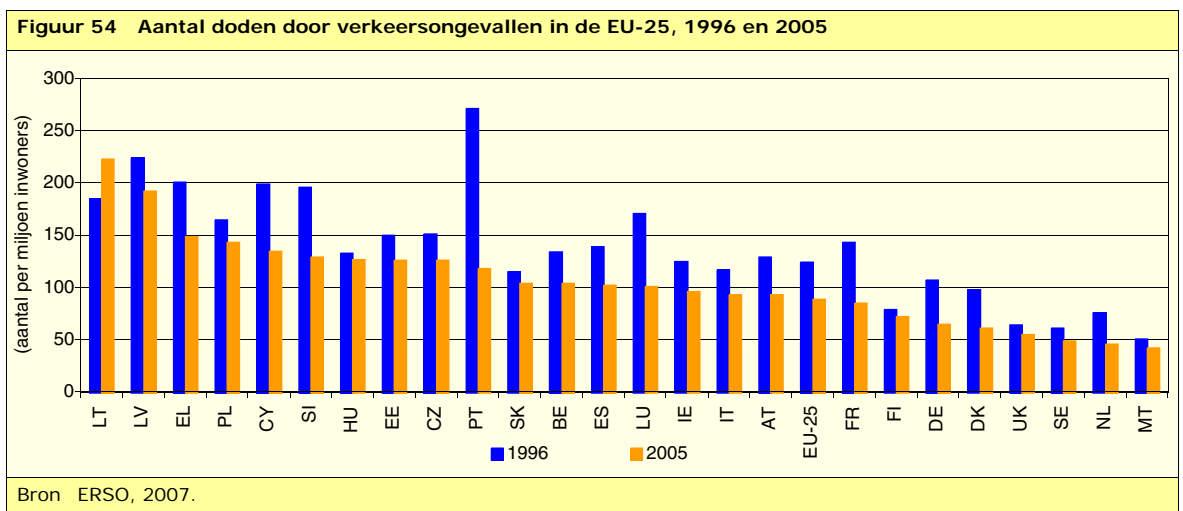
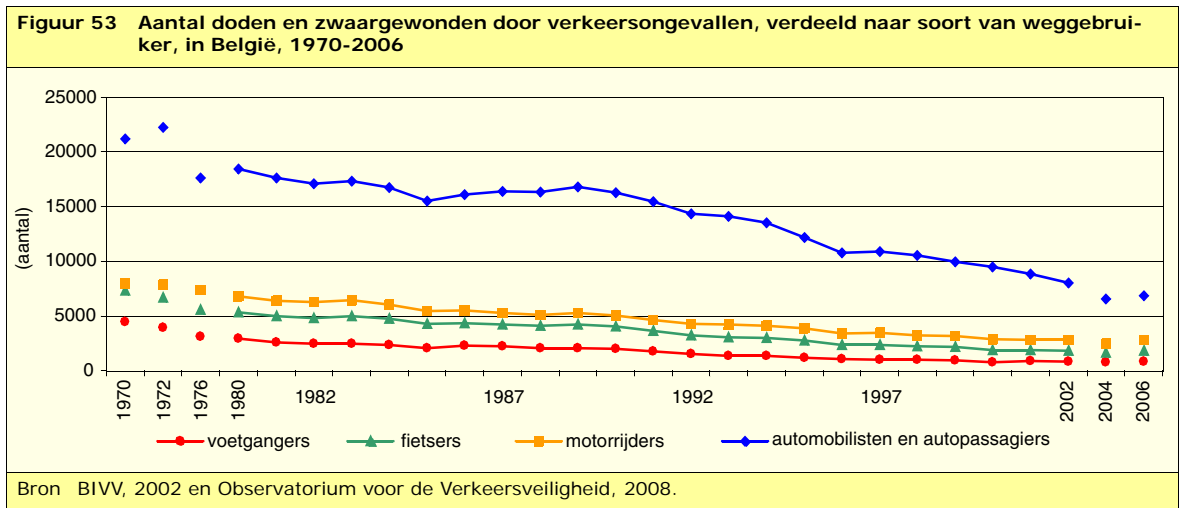
De hierna gebruikte term *slachtoffers* omvat de personen die binnen 30 dagen overlijden en de zwaargewonden.

Gegevens en analyse

België – Sinds de jaren 1970 is er een duidelijke daling van het aantal verkeersslachtoffers merkbaar: van 26 129 doden binnen 30 dagen en zwaargewonden in 1970 tot 7 091 in 2006 (-72,9%). Die evolutie is vooral het gevolg van de daling in de categorie van de verongelukte automobilisten en autopassagiers, van 13 201 in 1970 tot 3 452 in 2006 (-73,9%). Die daling is opmerkelijk aangezien het aantal reizigerskilometer met de wagen (en de motor) in die periode is toegenomen van 24,30 miljard in 1970 tot 80,29 miljard in 2006 (+230%, zie F16). Die daling is het gevolg van acties op het vlak van snelheidsbeperking en tegen alcohol achter het stuur, de verbetering van de infrastructuur en de betere kwaliteit van de voertuigen in termen van veiligheid voor de inzittenden.

Bij de gebruikers van niet-gemotoriseerde vervoermiddelen is het aantal slachtoffers eveneens gedaald. Het aantal verongelukte voetgangers daalde van 4 442 in 1970 tot 804 in 2002 (-81,9%). Hun aandeel in het totale aantal slachtoffers daalde in die periode eveneens, namelijk van 14,6 tot 8,4%. Het aantal verongelukte fietsers daalde van 2 864 in 1970 tot 1 000 in 2002 (-65,1%) en hun aandeel in het totale aantal slachtoffers blijft stabiel op 10,4% met een piek van 11,8% in 1983. Om die evoluties te begrijpen, zouden ze in verband moeten kunnen worden gebracht met de evolutie van het modale aandeel van de voetgangers en de fietsers. Die laatste aandelen zijn echter niet beschikbaar want er worden heel weinig studies over gemaakt. Er moet worden benadrukt dat voor de niet-gemotoriseerde weggebruikers het aantal gewonden wordt onderschat omdat de ongevallen niet altijd worden aangegeven (Bickel *et al.*, 2006).

Europese Unie – Ondanks de vastgestelde verbetering zijn de prestaties in België minder goed dan in de EU-25. Het sterftcijfer als gevolg van verkeersongevallen is er hoger, respectievelijk 104 en 89 doden per 100 000 inwoners. Ook daalde het tussen 1996 en 2005 minder snel, respectievelijk met 22 en 28%



(ERSO, 2007) (zie figuur 54). De niet-naleving van de snelheidsbeperkingen is een van de meest zichtbare redenen (Observatorium voor de Verkeersveiligheid, 2008).

Op het niveau van de EU is het mogelijk het overlijdensrisico van de verschillende transportmodi te vergelijken: per 100 miljoen reizigerskilometer zijn er 0,7 doden met de auto, 5,4 met de fiets, 6,4 te voet en 13,8 met gemotoriseerde tweewielers (WHO, 2004).

Wereld – Het aantal doden als gevolg van verkeersongevallen stijgt fors in de ontwikkelingslanden waar het toenemend verkeer niet altijd gepaard gaat met betere infrastructuur (WHO, 2005).

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Het *Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling* (2002) stelt geen enkele actie inzake verkeersveiligheid voor, maar de Wereldgezondheidsorganisatie houdt zich bezig met preventie op dat vlak.

Europese Unie – De *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) wil “tegen 2010 het aantal verkeersdoden in vergelijking met 2000 halveren” (§13, p. 10).

België – “In het raam van het *Europese Witboek betreffende het vervoersbeleid* (2001) en de *Staten-Generaal voor de Verkeersveiligheid* (2002) heeft België zich tot doel gesteld om het aantal verkeersdoden tegen 2010 met de helft te verminderen t.o.v. het gemiddelde van de periode 1998-2000” (Beleidsnota Mobiliteit, 2008, p. 17). Het *FPDO 2000-2004* kondigt aan: “de regering moet haar inspanningen op het vlak van de veiligheid van de weggebruikers tijdens hun verplaatsingen voortzetten” (§451).

F 37 Morbiditeit te wijten aan blootstelling aan giftige producten: het geval asbest

De morbiditeit te wijten aan blootstelling aan giftige producten wordt gemeten met de volgende indicator: het aantal aanvragen tot schadeloosstelling bij het Fonds voor de beroepsziekten voor asbestgerelateerde ziekten, verdeeld naar aard van de ziekte.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De blootstelling aan giftige producten kan schade toebrengen aan de menselijke gezondheid, vooral als mensen eraan worden blootgesteld op lange of minder lange termijn, in sterke of minder sterke mate en al dan niet in synergie met andere producten. De moeilijkheid om het verband tussen de blootstelling aan het product en de ziekte zelf te bewijzen, maakt het een moeilijk te bestuderen onderwerp. Daarom worden hier enkel de asbestgerelateerde ziekten gepresenteerd. Ze zijn een goede illustratie van de problemen van blootstelling aan giftige producten omdat het verband tussen het product (asbest) en de daardoor veroorzaakte ziekten bewezen is en er bijgevolg vrij betrouwbare gegevens beschikbaar zijn.

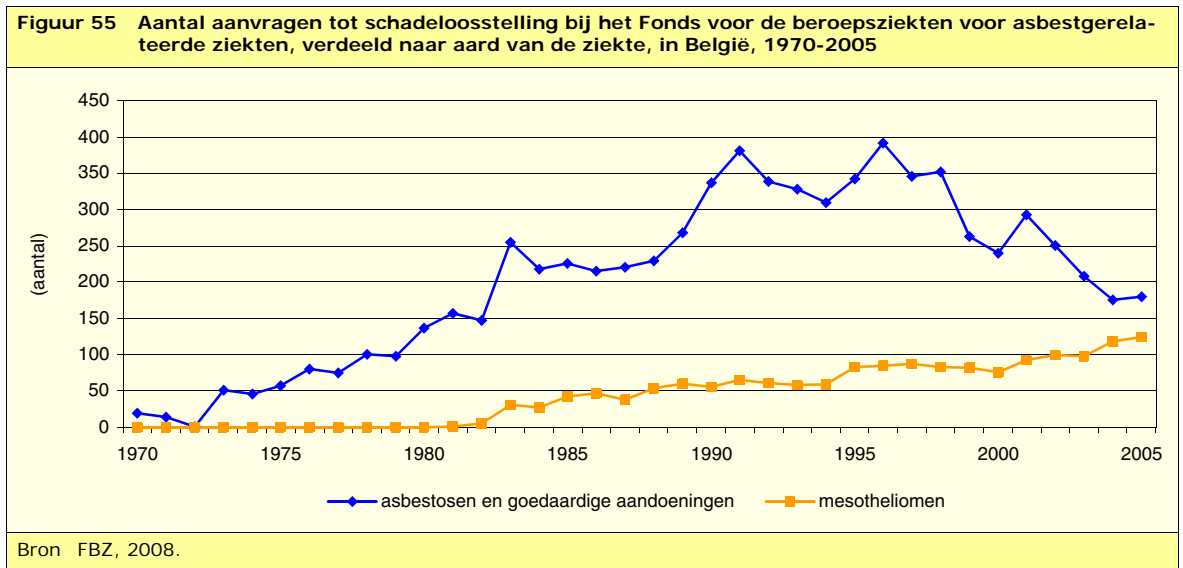
Blootstelling aan asbeststof kan ziekten veroorzaken, gaande van een eenvoudige vermindering van het ademhalingsvermogen tot kankers. Een aantal van die ziekten breken pas na lange tijd uit: 20 tot 40 jaar na de blootstelling. Het gaat vooral om arbeiders die aan asbestvezels worden blootgesteld tijdens productiewerkzaamheden (inclusief de afbraak van asbestgebouwen) waarbij er asbestvezels in de ingeademde lucht worden verspreid.

Hoewel de gevaren van asbest voor de werknemers reeds in 1898 voor het eerst aan het licht werden gebracht, werd asbest toch op grote schaal gebruikt, vooral in de jaren 1960 en 1970, vanwege de vele voordelen (uitstekende warmte-isolator, brandwerend en goedkoop). Bij het gebruik ervan werd echter te weinig rekening gehouden met de schadelijke en soms dodelijke gevolgen op middellange termijn voor de gezondheid van de arbeiders. Dat er momenteel ziekten voorkomen als gevolg van eerdere blootstelling aan asbest is niet alleen een aantasting van het menselijk kapitaal, maar leidt ook tot hoge economische kosten: kosten voor verzorging ten laste van de overheid en de gezinnen, kosten te wijten aan het absentisme in de bedrijven, kosten voor de verwijdering van asbest. Asbest is aldus een schoolvoorbeeld van het feit dat bij economische beslissingen rekening moet worden gehouden met de middellangetermijnschade op het menselijk kapitaal (EEA, 2001).

Indicatoren en basisbegrippen

Het aantal mensen met asbestgerelateerde ziekten wordt geraamd op basis van het aantal eerste aanvragen tot schadeloosstelling door werknemers bij het *Fonds voor de beroepsziekten* (FBZ) om erkend te worden als lijdend aan een asbestgerelateerde ziekte. De erkende asbestgerelateerde ziekten (opgenomen in de lijst van beroepsziekten) zijn de goedaardige aandoeningen van het borstvlies en het hartzakje veroorzaakt door asbest, asbestose (irritatie van de longen met littekenvorming op de weefsels waar de gasuitwisseling, die nodig is voor de ademhaling, zou moeten gebeuren), mesotheliom (borstvlieskanker), asbestose geassocieerd met longkanker, longkanker veroorzaakt door asbest en strottenhoofd kanker veroorzaakt door asbest.

De indicator neemt enkel de asbestosen, de goedaardige aandoeningen en de mesotheliomen op omdat die ziekten het vaakst voorkomen en het meest kenmerkend zijn. De gegevens hebben enkel betrekking op aanvragen ingediend door werknemers uit de privésector; de werknemers uit de openbare sector worden immers maar deels gedekt door het FBZ. Het aantal mensen die aan asbestziekten lijden, is dus zeker om die reden onderschat, maar ook omdat de procedure om een ziekte te laten erkennen als beroepsziekte zo ingewikkeld is dat veel zieken ervan afzien de nodige stappen te ondernemen.



Gegevens en analyse

België – Sinds het begin van de jaren 1970 wordt er een uitgesproken toename van het aantal aanvragen tot schadeloosstelling voor asbestosen en goedaardige aandoeningen opgetekend, met een piek van bijna 400 aanvragen per jaar in het begin van de jaren 1990, gevolgd door een geleidelijke daling. Sinds het begin van de jaren 1980 stijgt het aantal aanvragen tot schadeloosstelling van mesotheliomen (kankers) beetje bij beetje. In 2005 waren het er 124. Dat verschil in de ontwikkeling van het aantal aanvragen tot schadeloosstelling voor asbestosen en goedaardige aandoeningen enerzijds en voor mesotheliomen anderzijds heeft te maken met de periode tussen de blootstelling en het uitbreken van de ziekte. Die periode is korter voor asbestosen en goedaardige aandoeningen dan voor mesotheliomen. Dat verklaart waarom ongeveer 30 jaar na het hoogtepunt van het asbestgebruik (in de jaren 1960 en 1970) het aantal asbestosen en goedaardige aandoeningen daalt, terwijl het aantal mesotheliomen steeds toeneemt.

Europese Unie en wereld – Er bestaan geen geharmoniseerde Europese en/of internationale gegevens over het aantal asbestziekten. De IAO is echter van mening dat het aantal asbestdoden wereldwijd oploopt tot 100000 per jaar en dat het aantal doden als gevolg van asbestgebruik op wereldvlak nog steeds uitbreidt (Bibby, 2004). In veel ontwikkelingslanden wordt asbest nog algemeen gebruikt zonder bescherming, door werknemers die niet op de hoogte zijn van de eraan verbonden risico's.

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Het *Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling (2002)* vraagt maatregelen voor het “versterken en bevorderen van programma’s van de Internationale Arbeidsorganisatie ILO en de Wereldgezondheidsorganisatie WHO voor het terugdringen van sterfte, verwonding en ziekte door werk” (§54m). Het IAO-verdrag 162 over asbest is nog maar door 32 landen geratificeerd (oktober 2008) en slaat enkel op de voorzorgsmaatregelen die moeten worden genomen ter bescherming van de arbeiders die met asbest omgaan. Slechts in enkele landen, waaronder die van de EU-15, is het gebruik van asbest volledig verboden.

Europese Unie – De *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling (2006)* vraagt “ervoor [te] zorgen dat voor 2020 chemische stoffen, met inbegrip van bestrijdingsmiddelen, worden geproduceerd, verwerkt en gebruikt op manieren die geen wezenlijke bedreigingen vormen voor de menselijke gezondheid en het milieu. In dit verband zal de spoedige aanneming van de verordening inzake de registratie en beoordeling van en de vergunningverlening en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH) een mijlpaal vormen, met als uiteindelijk doel de vervanging van zeer zorgwekkende stoffen door passende alternatieve stoffen of technologieën” (§ 13, p. 15).

België – Het gebruik van asbest is verboden en de werkzaamheden in verband met asbestverwijdering zijn gereguleerd; er zijn dus geen nieuwe acties op dat vlak.

F 38 Ozonconcentratie in de troposfeer

De ozonconcentratie in de troposfeer worden gemeten met twee indicatoren: het aantal dagen met overschrijding van de informatiedrempel voor de ozonconcentratie en het aantal dagen met overschrijding van de gezondheidsdrempel voor de ozonconcentratie.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De ozonconcentratie in de troposfeer geeft een idee van de toestand van de atmosfeer. Onder invloed van verschillende factoren kan die concentratie zeer hoog oplopen met nadelige gevolgen voor het economisch, menselijk en milieukapitaal. Ozon in de troposfeer tast de menselijke gezondheid aan: oog-irritaties en ademhalingsmoeilijkheden, bij ouderen in het algemeen en bij kinderen met astma in het bijzonder. Ozon heeft ook een economische weerslag, zoals lagere landbouwopbrengsten en afbraak van bepaalde materialen (plastic, textiel, verf, kleurstoffen). Het heeft eveneens gevolgen voor het milieukapitaal: verminderde plantengroei en zwakkere weerstand tegen ziekten. Bovendien zorgt troposferische ozon voor een versterking van het broeikas effect (zie F22).

Ozon wordt bij intense zonneschijn gevormd door chemische reacties tussen bepaalde vervuilende stoffen in de atmosfeer, de zogeheten ozonvoorbereidende gassen. Het gaat hier vooral om stikstofdioxide (NO_2) en vluchtige organische stoffen (VOS). De ozonpieken komen dus voor tijdens periodes van grote warmte. De ozonvoorbereidende gassen kunnen meerdere dagen in de atmosfeer aanwezig zijn en door de wind soms honderden kilometers worden meegevoerd. Er is dus een globale aanpak voor duurzame ontwikkeling nodig om die situaties in de hand te kunnen houden.

Indicatoren en basisbegrippen

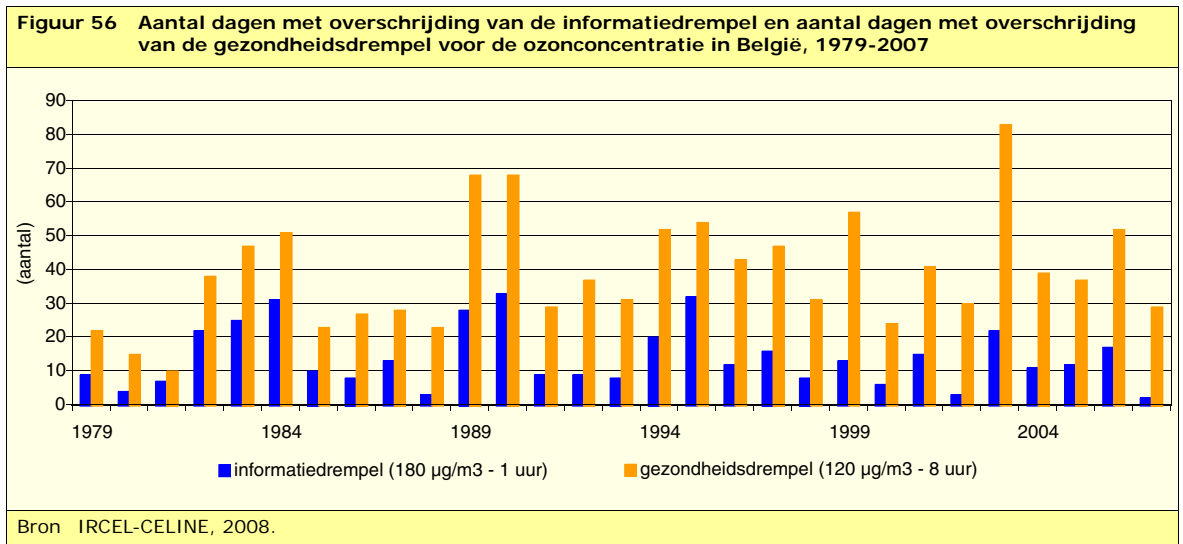
De indicator *aantal dagen met overschrijding van de gezondheidsdrempel voor de ozonconcentratie* wordt gedefinieerd als het aantal dagen waarop de troposferische ozonconcentratie gedurende minstens 8 uur en in ten minste een meetstation hoger ligt dan $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Die gezondheidsdrempel, vastgelegd in de Europese richtlijn 2002/3/EG, is een langetermijndoelstelling ter bescherming van de menselijke gezondheid.

De indicator *aantal dagen met overschrijding van de informatiedrempel voor de ozonconcentratie* wordt gedefinieerd als het aantal dagen waarop de troposferische ozonconcentratie gedurende minstens een uur en in ten minste een meetstation hoger ligt dan $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Dat is de drempel voor het inlichten van bepaalde bevolkingsgroepen, zoals vastgelegd in de Europese richtlijn 2002/3/EG. Boven die grens moeten risicopersonen bepaalde voorzorgsmaatregelen nemen, bijvoorbeeld fysieke inspanningen in de openlucht vermijden. De richtlijn bepaalt eveneens een *alarmdrempel* van $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gedurende minstens 8 uur en in ten minste een meetstation; boven die grens moet de volledige bevolking voorzorgsmaatregelen nemen. Bij overschrijding van de drempels moet de overheid het publiek informeren, onder meer over de getroffen streek, de verwachte duur, welke drempel is overschreden, de vastgestelde concentratie...

Gegevens en analyse

België – Op basis van de gegevens in figuur 56 is het niet mogelijk om een dalende trend te onderscheiden in de ontwikkeling van het aantal dagen waarop een ozonconcentratie werd opgetekend die hoger was dan de drempels. De gegevens zijn maar echt significant vanaf 1995, want voordien was het aantal meetstations te gering. In 2007 was het aantal dagen waarop de twee grenzen werden overschreden bijzonder klein, namelijk 2 dagen voor de grens waarop de bevolking moet worden geïnformeerd en 29 dagen voor de gezondheidsdrempel, terwijl de gemiddelden van die grenzen voor de voorbije tien jaar 11 en 42 dagen zijn. Die gunstige waarden in 2007 zijn het gevolg van meteorologische omstandigheden die weinig bevorderlijk waren voor ozonconcentratie.

De daling van de uitstoot van ozonvoorbereidende gassen tussen 1990 en 2005 in België (-23% voor de stikstofoxides en -43% voor de vluchtige organische stoffen; zie F23) heeft dus niet geleid tot een daling van de ozonconcentratie. Daarvoor kunnen er een aantal redenen zijn.



Eenzijds kan de vorming van ozon afhangen van de uitstoot van ozonvoorbereidende gassen in de naburige landen of continenten; die gassen worden door de wind soms over grote afstanden verplaatst. Anderzijds zijn de stikstofoxiden (NO_x) samengesteld uit ozonvoorbereidend NO_2 en uit ozonvernietigend NO . De EU vertoont totale NO_x -waarden die sinds 1990 regelmatig dalen, maar die gunstige trend geldt niet noodzakelijk voor de NO_2 . Voor diesellootvoertuigen, waarvan het aantal in het Europese wagenpark is toegenomen, is het aandeel van de NO_2 in het totaal van de NO_x groter dan voor benzinevoertuigen. Daardoor lijken de NO_2 -emissies in sommige grote agglomeraties tijdens de jongste jaren zelfs te stijgen. Het groter gebruik van diesel doet dus de uitstoot van ozonvoorbereidende gassen toenemen.

Europese Unie – Zowel in de EU-27 als in de EU-15 daalt de uitstoot van ozonvoorbereidende gassen sinds 1990 (-29% tussen 1994 en 2005 in de EU-27, -32% in de EU-15). De evolutie van de indicator *blootstelling van de stadsbevolking aan luchtvervuiling door ozon* die Eurostat sinds 1999 publiceert voor de EU-25, vertoont geen neerwaartse trend (Eurostat, 2008).

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – De problematiek van de vervuiling door ozon in de troposfeer heeft een continentale, maar geen mondiale dimensie. Ze wordt dus behandeld op het niveau van het Europese continent, in het kader van het verdrag over *Long-range Transboundary Air Pollution* (LRTAP, Grensoverschrijdende luchtverontreiniging over lange afstand), dat het kader van de internationale verplichtingen inzake luchtvervuiling bepaalt voor de Economische Commissie voor Europa van de Verenigde Naties. Bij dat verdrag horen acht protocollen, zoals het *Protocol van Göteborg ter bestrijding van verzuring, eutrofiëring en ozon op leefniveau*. Voor België zijn de verbintenissen in dat Protocol er onder meer op gericht tussen 1990 en 2010 de uitstoot van VOS met 56% te verminderen en die van NO_x met 47%.

Europese Unie – In de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) wordt geen melding gemaakt van ozon in de troposfeer en van de problemen in verband met de hoge ozonconcentratie in de troposfeer. Het Europees beleid ter zake, zoals *Clean Air for Europe* (CAFE), kadert in het LRTAP-verdrag.

België – De twee Federale plannen inzake duurzame ontwikkeling verwijzen naar de toepassing van de opeenvolgende federale ozonplannen (*FPDO 2000-2004*: §494 en 498-504; *FPDO 2004-2008*: §33005 en 33008). Het jongste plan dateert van december 2003 en betreft de periode 2004-2007. Het *Federaal plan ter bestrijding van verzuring en troposferisch ozon 2004-2007* herneemt de doelstellingen die voor België in het LRTAP-verdrag werden vastgelegd.

F 39 Bedreigde soorten

De bedreigde soorten worden gemeten met acht indicatoren: de respectievelijke aandelen van de bedreigde soorten zoogdieren, vogels, reptielen, amfibieën en hogere planten in het totaal van elk van die gekende soorten in België, en het respectievelijke aantal bedreigde soorten gewervelde dieren, ongewervelde dieren en planten in de wereld.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De menselijke consumptie- en productieactiviteiten bedreigen een toenemend aantal soorten en leiden zo tot een aanzienlijke aantasting van de biologische diversiteit. Tijdens de afgelopen honderd jaar is de druk op de flora, de fauna en de ecosystemen toegenomen door de lucht-, water- en bodemverontreiniging, door de versnippering van de ecosystemen en, recenter, door de intensivering van de landbouw en de visvangst op zee (zie F40). Op middellange en lange termijn zal de klimaatverandering (zie F22) ook wel onvoorziene gevolgen hebben voor de biodiversiteit. Zo is bijvoorbeeld 29% van de amfibieën in de wereld bedreigd als gevolg van de reeds opgetekende klimaatverandering (IUCN, 2006).

Op wereldschaal is het verdwijnen van soorten onomkeerbaar en dat kan de huidige en toekomstige generaties belangrijke, vandaag gekende of niet gekende hulpbronnen ontnemen. Door de verarming van het genetisch patrimonium en het verdwijnen van soorten zouden het aanpassingsvermogen en de veerkracht van de ecosystemen kunnen verminderen. Dat kan de menselijke ontwikkeling ernstig in gevaar brengen. Veel onontbeerlijke producten en diensten zijn immers afhankelijk van de biodiversiteit en van de goede werking van de ecosystemen (bijvoorbeeld de landbouw). Bovendien zou de biodiversiteit kunnen zorgen voor nieuwe, tot op heden onbekende diensten, zoals nieuwe geneesmiddelen, nieuwe plantaardige vezels en genen die gekweekte planten beschermen tegen ziekten.

Indicatoren en basisbegrippen

Voor de acht indicatoren die deze problematiek van bedreigde soorten illustreren is het aantal 'bedreigde' soorten de som van de volgende soorten:

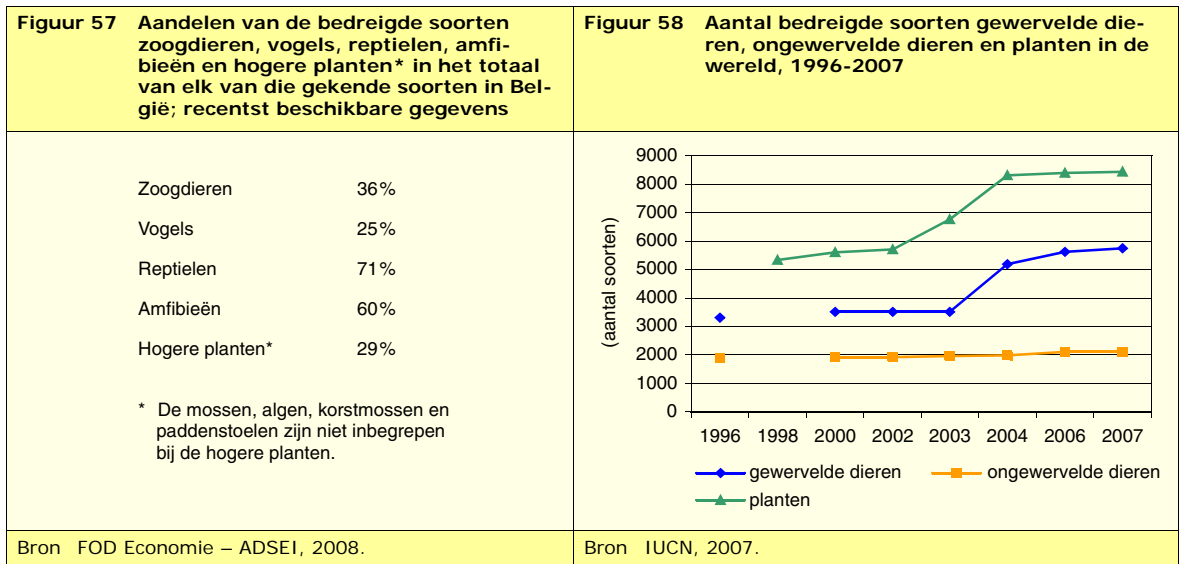
- *ernstig bedreigde* soorten, dat wil zeggen soorten die op korte termijn een extreem groot risico op uitsterven in het wild lopen;
- *bedreigde* soorten, dat wil zeggen soorten die zonder 'ernstig bedreigd' te zijn, toch op korte termijn een erg groot risico op uitsterven in het wild lopen;
- *kwetsbare* soorten, dat wil zeggen soorten die zonder 'ernstig bedreigd' of 'bedreigd' te zijn toch op middellange termijn een groot risico op uitsterven in het wild lopen.

De respectievelijke aandelen van de bedreigde soorten zoogdieren, vogels, reptielen, amfibieën en hogere planten, in het totaal van het aantal gekende soorten, worden berekend voor de gekende soorten in België. De gegevens zijn schattingen afkomstig van het NIS, dat de regionale statistieken voor verschillende soorten heeft samengevoegd. De gepresenteerde gegevens zijn de recentst beschikbare gegevens voor elke soort. Door het feit dat de inventarissen van soorten maar om de tien jaar worden gemaakt, kunnen sommige gegevens dateren van midden de jaren 1990.

Het aantal bedreigde gewervelde dieren, ongewervelde dieren en planten in de wereld slaat niet op het totale aantal soorten maar op de evaluatie van een bepaald aantal soorten. De gewervelde dieren omvatten de zoogdieren, de vogels, de reptielen, de amfibieën en de vissen. De ongewervelde dieren omvatten de insecten, de weekdieren en de schaaldieren.

Gegevens en analyse

België – Het aandeel van de bedreigde soorten in België is bijzonder hoog bij de reptielen (71%) en de amfibieën (60%). Bij de zoogdieren en de vogels bedraagt het respectievelijk 36 en 25%. De bedreigde hogere plantensoorten worden geschat op 29%. Ten opzichte van de gegevens die in de eerste indicato-



rentabel werden gepubliceerd (TFDO, 2005), werden de gegevens voor de zoogdieren, de vogels en de hogere plantensoorten aangepast. Het aandeel van de bedreigde soorten bij de zoogdieren en de hogere plantensoorten is respectievelijk met 6 en 10 procentpunt toegenomen. Dat bij de vogels is met 2 procentpunt gedaald.

Wereld – Volgens de *International Union for the Conservation of Nature* is het aantal gekende bedreigde soorten op wereldvlak tussen 1996 en 2003 ongeveer gelijk gebleven. Gemiddeld gaat het over die periode om 3466 bedreigde gewervelde dieren, 1927 bedreigde ongewervelde dieren en 5857 bedreigde planten. Tussen 2003 en 2004 werd er echter een duidelijke toename opgetekend van het aantal bedreigde soorten bij de gewervelde dieren (+1664) en de planten (+1547). Sinds 2004 is alleen het aantal bedreigde gewervelde diersoorten toegenomen, terwijl de aantallen andere bedreigde soorten min of meer constant blijven. Over de periode 2004-2007 bedraagt het aantal bedreigde soorten gemiddeld 5546 bij de gewervelde dieren, 2067 bij de ongewervelde dieren en 8386 bij de planten.

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Het in 1992 tijdens de Conferentie van Rio de Janeiro ondertekende *Verdrag inzake biologische diversiteit* slaat zowel op “het behoud van de biologische diversiteit, het duurzame gebruik van bestanddelen daarvan en de eerlijke en billijke verdeling van de voordelen voortvloeiende uit het gebruik van genetische rijkdommen” (artikel 1). In 2002 hebben de verdragspartijen zich ertoe verbonden om “tegen 2010 het huidige verlies aan biodiversiteit aanzienlijk af te remmen op mondiaal, regionaal en nationaal vlak, als bijdrage tot een verlichting van de armoede en ten gunste van alle levensvormen op aarde” (Conference of the Parties of the Convention on Biological Diversity, 2002; vertaling FPB). Die doelstelling werd nadien opgenomen in het *Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling* (2002, §44).

Europese Unie – Een van de doelstellingen van de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) is: “uiterlijk in 2010 een halt toeroepen aan het verlies aan biodiversiteit en bijdragen tot een aanzienlijke vermindering van het wereldwijde biodiversiteitsverlies” (§13, p. 13).

België – Het *FPDO 2000-2004* heeft de drie doelstellingen van het *Verdrag inzake biologische diversiteit* overgenomen (§354). Het *FPDO 2004-2008* voorziet in de ontwikkeling van vier actieplannen ter bescherming van de biodiversiteit via acties in vier sleutelsectoren: het vervoer, de economie, de ontwikkelings samenwerking en het wetenschappelijk onderzoek (actie 18).

F 40 Visvoorraden

De visvoorraden worden gemeten met de volgende indicator: het aantal commerciële vissoorten in de Noordzee en aangrenzende wateren waarvan de voorraad zich binnen veilige referentiewaarden bevindt.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De bevrediging van de toenemende vraag naar vis en visserijproducten heeft geleid tot een overbevissing of zelfs de verdwijning van sommige soorten. Bekende voorbeelden zijn de kabeljauw in de Noordwest-Atlantische Oceaan, de meeste tonijnsoorten en verschillende soorten haaien uit de hoogzee. De ineenstorting van de visbestanden of het verdwijnen van soorten creëert aanzienlijke economische en sociale problemen in regio's waar de visvangst een belangrijke economische activiteit vormt.

De visserijactiviteiten hebben ook een impact op de mariene biodiversiteit in ruimere zin; hetzij direct door overmatige bevissing van de soorten waarop de visserij is toegespitst; hetzij indirect door de ongewilde bijvangst van zeezoogdieren of niet-commerciële vissoorten, door schade aan de zeebodem of aan structuren van biologische oorsprong (zoals koraalriffen)... Die impact treft door een sneeuwbal-effect de volledige voedselketen van de ecosystemen.

Indicatoren en basisbegrippen

De indicator *aantal commerciële vissoorten in de Noordzee en aangrenzende wateren waarvan de voorraad zich binnen veilige referentiewaarden bevindt* bevat het begrip 'veilige referentiewaarden'. Als die worden nageleefd, garanderen ze een duurzame bevissing van de visvoorraden.

Een visvoorraad bevindt zich binnen veilige referentiewaarden als de visserijsterftegraad (F) kleiner is dan de referentiewaarde F_{pa} en de biomassa van de paaistand (B) groter dan de referentiewaarde B_{pa} . De referentiewaarden zijn specifiek voor de voorraad van de betrokken vissoort en worden vastgelegd door de Internationale Raad voor het Onderzoek van de Zee (ICES, International Council for the Exploration of the Sea), een internationaal orgaan dat verantwoordelijk is voor de beheersadviezen voor het merendeel van de visvoorraden in de Noordoost-Atlantische regio. In het geval van de Noordzee omvat de indicator 7 commerciële vissoorten, namelijk haring, makreel, kabeljauw, schelvis, wijting, schol en tong.

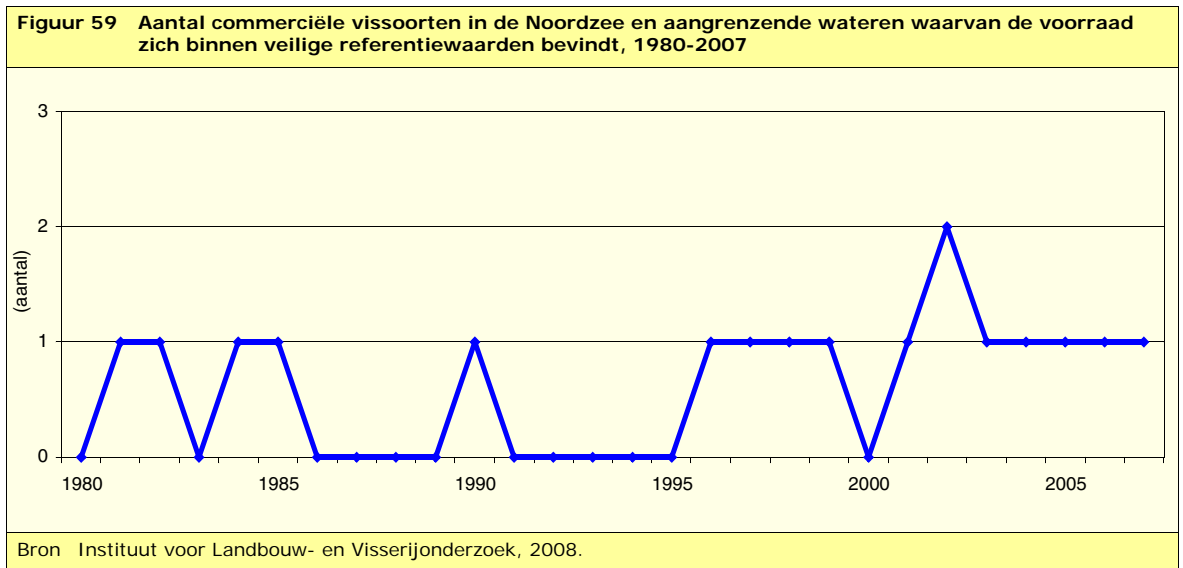
De geografische reikwijdte van de indicator gaat veel verder dan het zeegebied waarover België rechtsbevoegdheid heeft. De gegevens met betrekking tot de visvoorraden die in de indicator opgenomen zijn, gelden dus voor de hele Noordzee en niet enkel voor het Belgisch Continentaal Plateau (voor haring, makreel, kabeljauw, schelvis en wijting zelfs met inbegrip van aangrenzende gebieden zoals het Kattegat en het Skagerrak, het oostelijk deel van het Kanaal...).

De indicator is aan belangrijke beperkingen onderworpen op het vlak van de in aanmerking genomen soorten, omdat schattingen van de biomassa en de visserijsterftegraad enkel voorhanden zijn voor soorten waarvan de voorraden door middel van formele, analytische assessments (stockramingen met behulp van methoden zoals 'Virtual Population Analysis' of 'Extended Survivor Analysis') worden geëvalueerd. Een indicator enkel gebaseerd op trends in biomassa zou een beter alternatief zijn, omdat zulke cijfers beschikbaar zijn voor een veel groter aantal soorten en voor een beperkter geografisch gebied.

Gegevens en analyse

België – Sinds 1980 is het aantal commerciële vissoorten waarvan de voorraden zich binnen veilige referentiewaarden bevinden, heel laag. Maximaal 2 van de 7 soorten vertonen een voorraad die zich binnen de referentiewaarden bevindt (maximum in 2002). Haring voldeed aan de criteria in 2002, schelvis in 1981-1982, 1996-1999 en 2001-2007, schol in 1984-1985 en 1990.

Wereld – Ook op wereldschaal verminderen de visvoorraden. Het onderzoek door UNEP in GEO-4 leidde tot het volgende besluit: *"de visvoorraden vertonen een duidelijke daling, te wijten aan de combinatie van*



de druk door niet-duurzame visserij, de aantasting van habitats en de wereldwijde klimaatverandering” (UNEP, 2007; vertaling FPB).

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Het *Verdrag inzake de bescherming van het mariene milieu in het noordoostelijk deel van de Atlantische Oceaan* (of OSPAR-verdrag, 1992) is het instrument dat de internationale samenwerking over de bescherming van het mariene milieu van het noordoostelijk deel van de Atlantische Oceaan oriënteert. De werkzaamheden van de OSPAR-Commissie passen de ecosysteembenadering toe wat het beheer van de menselijke activiteiten betreft en hebben onder andere tot doel “de bescherming en het behoud van de ecosystemen en de biodiversiteit van het zeegebied waaraan de menselijke activiteiten schade hebben toegebracht of schade kunnen toebrengen, en indien mogelijk, de zeegebieden die schade hebben geleden, te herstellen”, inclusief de vissen (OSPAR, 2003; vertaling FPB).

Europese Unie – Een van de grote thema's van de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) is het verantwoorde beheer van de natuurlijke hulpbronnen, waartoe de vissen behoren. De strategie voorziet in “beter beheer en voorkoming van overexploitatie van hernieuwbare natuurlijke hulpbronnen, zoals visbestanden [...] en [...] herstel van aangetaste mariene ecosystemen uiterlijk in 2015” (§13, p. 13).

België – Het *FPDO 2000-2004* bevat doelstellingen voor de terugdringing van de (over)bevissing en voor de bescherming van de mariene biodiversiteit (deel 2, 3.2). Actie 20 van het *FPDO 2004-2008* is gewijd aan “geïntegreerd beheer van de Noordzee”. Die actie herhaalt onder meer de noodzaak om beheersplannen te ontwikkelen voor mariene biodiversiteit die beperkingen op de visvangst overwegen.

F 41 Fysiek kapitaal

Het fysiek kapitaal wordt gemeten met de volgende indicator: de netto vaste kapitaalvoorraad verdeeld naar categorie van activa waaruit die voorraad bestaat.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

Het geaccumuleerde fysiek kapitaal geeft een globaal beeld van de toestand van de uitrusting, de infrastructuur en de immateriële activa van een economie op een gegeven moment. Die voorraad fysiek kapitaal is het resultaat van alle investeringen van de bedrijven, de gezinnen en de overheid doorheen de tijd (zie F26). Hij weerspiegelt de toekomstige productiecapaciteit van een land.

Door de toename van de hoeveelheid fysiek kapitaal kan de toekomstige productie van goederen en diensten worden verzekerd. Bovendien maakt die stijging het mogelijk om in de productieactiviteiten het menselijk en het milieukapitaal door economisch kapitaal te vervangen. In sommige gevallen leidt die vervanging door fysiek kapitaal tot een stijging van de druk op het milieu en in andere tot een daling van die druk (bijvoorbeeld naargelang van de productiewijze van elektriciteit).

Om bij te dragen tot een duurzame ontwikkeling moet die substitutie in die mate en in die omstandigheden gebeuren dat het menselijk en het milieukapitaal niet in gevaar komen. De kwaliteit van het fysiek kapitaal (bijvoorbeeld veiligheid, rendement) is even belangrijk voor een duurzame ontwikkeling als de hoeveelheid. De kwaliteit van zowel machines als gebouwen kan bijvoorbeeld het werk van de mens vergemakkelijken en de productiviteit verhogen. Ze kan ook zorgen voor een efficiënter gebruik van de natuurlijke rijkdommen en/of voor een verminderde uitstoot van vervuilende stoffen.

Indicatoren en basisbegrippen

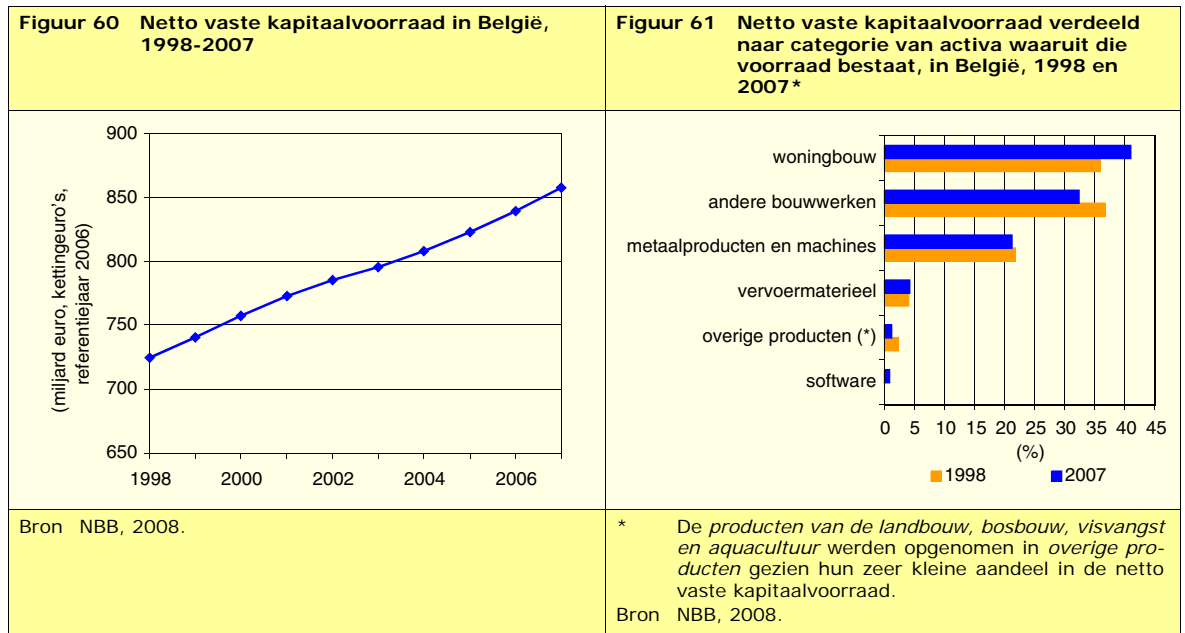
De *netto vaste kapitaalvoorraad* bestaat uit materiële activa (bijvoorbeeld machines en gebouwen) en immateriële activa (bijvoorbeeld software en kunstwerken) die gedurende meer dan een jaar herhaaldelijk of constant in een productieproces worden gebruikt. Die voorraad is de som van de waarde van alle vaste activa op een bepaald ogenblik en in een bepaald gebied. De waarde van die voorraad, die wordt uitgedrukt in nettotermen, houdt rekening met de waardevermindering van de verschillende activa en geeft de huidige stand van de fysieke kapitaalvoorraad weer. De waarde wordt berekend op basis van de nationale rekeningen en ze wordt uitgedrukt in kettingeuro (met referentiejaar 2006).

De verschillende activa waaruit de netto vaste kapitaalvoorraad bestaat zijn: *metaalproducten en machines, vervoermaterieel, woningbouw, andere bouwwerken, producten uit landbouw, bosbouw, visvangst en aquacultuur, overige producten, en software* (sinds 2000). Voor 2000 behoorde de categorie *software* tot de *overige producten*.

Gegevens en analyse

België – De netto vaste kapitaalvoorraad in kettingeuro is tussen 1998 en 2007 blijven stijgen (zie figuur 60): van 724,7 miljard euro in 1998 tot 857,8 miljard euro in 2007. Dat betekent een gemiddelde stijging van 1,89% per jaar, of een iets minder dan de gemiddelde bbp-groei tijdens die periode (+2,1% per jaar; zie ook F3).

Die stijging in waarde gold voor alle categorieën van activa, met uitzondering van de categorie *overige producten*, maar wel in verschillende mate, wat de verschillende ontwikkeling verklaart van de aandelen van de diverse categorieën van activa in de netto vaste kapitaalvoorraad (zie figuur 61). Het aandeel van de *woningbouw* steeg tussen 1998 en 2007. In 2007 vertegenwoordigden *woningbouw* en *andere bouwwerken* nog steeds het grootste aandeel in de netto vaste kapitaalvoorraad: respectievelijk 41 en 32%. Het aandeel van de *andere bouwwerken* in de netto vaste kapitaalvoorraad daalde echter. Het aandeel van de *metaalproducten en machines* bleef stabiel op een niveau van ongeveer 21% van de netto vaste kapitaalvoorraad in 2007. Het aandeel van het *vervoermaterieel* is licht gestegen van 3,9% in 1998 tot 4,1% in



2007. Het aandeel van de categorie *software* werd in 2007 geraamd op 0,7% van de netto vaste kapitaalvoorraad.

Europese Unie – De vergelijking met de EU is gemaakt op basis van de gegevens van de databank AMECO van de Europese Commissie. Omwille van tijdelijke methodologische redenen komen de gegevens over België daarin niet exact overeen met die uit de databank van de Nationale Bank van België.

De afgelopen tien jaar is de netto vaste kapitaalvoorraad (uitgedrukt in prijzen van 2000) in de EU-15 sterker gestegen dan in België, respectievelijk met 2,2 en 2,0% per jaar tussen 1997 en 2006. Uitgedrukt per tewerkgestelde is de netto vaste kapitaalvoorraad (in prijzen van 2000) in 2006 gemiddeld iets hoger in de EU-15 dan in België, respectievelijk 172946,6 en 165569,2 euro (European Commission, 2008).

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Het *Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling* (2002) wijst op het belang van de investeringen: *“In ons gemeenschappelijk nastreven van groei, uitbanning van armoede en duurzame ontwikkeling, zal het een doorslaggevende uitdaging zijn om de noodzakelijke interne voorwaarden te scheppen voor het mobiliseren van zowel publieke als private binnenlandse besparingen, het op peil houden van een voldoende niveau van productieve investeringen en het vergroten van menselijk kapitaal”* (§83).

Europese Unie – In de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) staat als een van de internationale acties een verhoging van de inspanningen zodat *“internationale handel en investeringen gebruikt worden als een instrument om daadwerkelijk wereldwijde duurzame ontwikkeling te realiseren. In dit verband moet de EU samenwerken met haar handelspartners om de milieu- en sociale normen te verbeteren”* (§ 13, p.21). In de vernieuwde strategie van Lissabon (2005) hebben de regeringen onderstreept dat *“investeringen in infrastructuur zullen in het algemeen de groei bevorderen en zorgen voor grotere cohesie op economisch, sociaal en ecologisch gebied”* (§27).

België – Het *FPDO 2004-2008* bevat geen specifieke doelstelling over de voorraad fysiek kapitaal. Wel wil het plan de investeringen in andere domeinen stimuleren, vooral in het rationeel energieverbruik, de hernieuwbare energiebronnen en de energie-efficiëntie.

F 42 Schuld van de overheid

De schuld van de overheid wordt gemeten met de volgende indicator: de geconsolideerde brutoschuld in de zin van het Verdrag van Maastricht, in procent van het bbp.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De overheidsschuld is een problematiek van de overheidsfinanciën. Ze verschaft informatie over het gedeelte van het financiële kapitaal dat de overheid aan de geldschieters moet terugbetalen. Hoe hoger de schuld, hoe groter het deel van de inkomsten dat de overheid moet besteden aan de aflossing van de schuldenlast, meer bepaald aan de interestlasten op die schuld. Dat betekent dat het gedeelte van de inkomsten dat kan worden aangewend om maatregelen te financieren ten gunste van de maatschappelijke ontwikkeling, bijvoorbeeld ten gunste van een duurzame ontwikkeling, kleiner is. Het is dus belangrijk de schuldenlast te beheersen opdat de aflossing niet te zwaar zou wegen op de toekomstige generaties en geen belemmering zou vormen voor hun behoefte om gunstige en voor hun ontwikkeling noodzakelijke maatregelen te financieren.

Indicatoren en basisbegrippen

De indicator *geconsolideerde brutoschuld in de zin van het Verdrag van Maastricht, in procent van het bbp* is de schuld van alle overheden: federale overheid, gemeenschappen en gewesten, lokale besturen en socialezekerheidsinstellingen. Hij meet de bruto geconsolideerde financiële verplichtingen van alle overheden van een land. Die schuld wordt in nominale waarde gemeten. Het is een brutoschuld: de overheidsbezittingen zijn er niet van afgetrokken. Het is een geconsolideerde schuld: de onderlinge schulden tussen subsectoren van de overheid zijn uitgesloten.

Gegevens en analyse

België – Van 1980 tot 1993 is de geconsolideerde brutoschuld in de zin van het Verdrag van Maastricht, in procent van het bbp sterk gestegen, namelijk van 74,1% in 1980 tot een recordpeil van 133,5% in 1993. Die stijging is er gekomen doordat de brutoschuld in de zin van het Verdrag van Maastricht uitgedrukt in waarde sneller steeg dan het bbp. De stijging van de overheidsschuld vloeit voort uit de opeenvolgende begrotingstekorten die tijdens die periode door de overheidsfinanciën werden opgetekend.

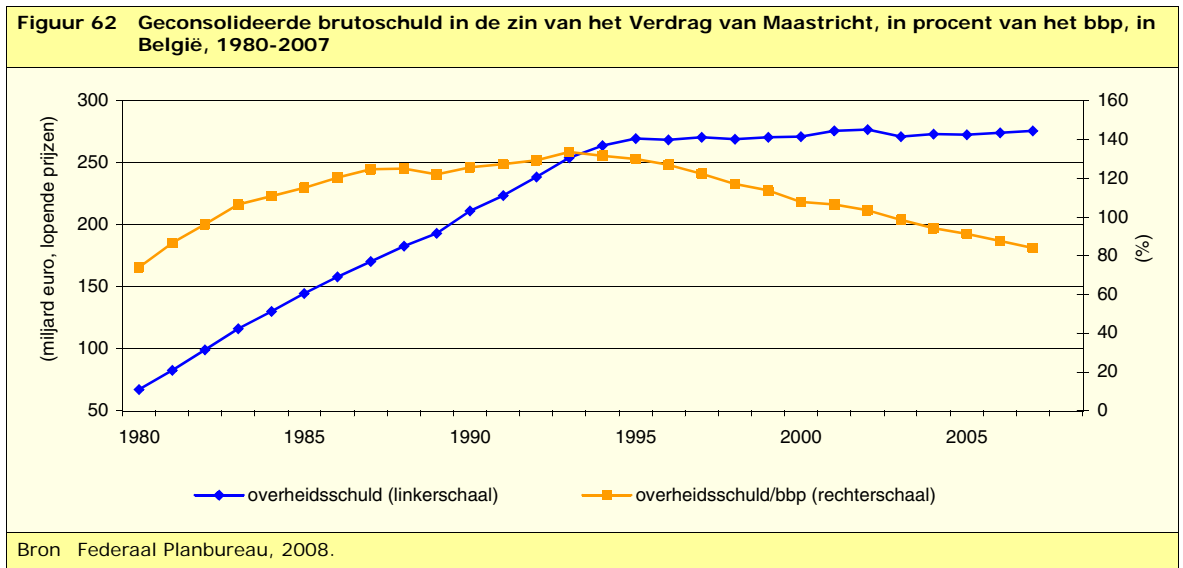
Na 1993 is de geconsolideerde brutoschuld in de zin van het Verdrag van Maastricht, in procent van het bbp geleidelijk gedaald tot minder dan 100% van het bbp in 2003 (98,6%) en tot 87,1% van het bbp in 2007. Die daling is zowel te danken aan de bijna-stabilisatie van de schuld uitgedrukt in waarde als aan de groei van het bbp over die periode. De stabilisatie van de schuld is het gevolg van de door het Verdrag van Maastricht opgelegde budgettaire saneringsinspanningen en van uitzonderlijke transacties zoals de verkoop van activa en de overname van pensioenfondsen.

Europese Unie – België is een van de EU-landen met de hoogste geconsolideerde brutoschuld in de zin van het Verdrag van Maastricht, uitgedrukt in procent van het bbp. In 2006 lag die schuld enkel in Griekenland en Italië hoger dan in België. Die geconsolideerde brutoschuld bedroeg in 2006 gemiddeld 68,6% van het bbp in de EU-15 en 61,4% in de EU-27 (Eurostat, 2008).

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – In de *Monterrey Consensus of the International Conference on Financing for Development* verbinden de VN-landen zich tot “*duurzame schuldfinanciering en verlichting van de buitenlandse schuld*” (UN, 2002, §4; vertaling FPB).

Europese Unie – De *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) vermeldt de afbouw van de overheidsschuld in een bevredigend tempo, in het kader van de financiële houdbaarheid van de pensioenstelsels (§ 13, p. 19). Het *Verdrag van Maastricht* bevat een kwantitatieve doelstelling: een verhou-



ding van maximaal 60% tussen de overheidsschuld en het bbp die de lidstaten niet mogen overschrijden of in elk geval in een bevredigend tempo moeten halen.

België – De afbouw van de overheidsschuld wordt als doelstelling vermeld in de eerste twee Federale plannen inzake duurzame ontwikkeling. De nadruk wordt gelegd op het belang van die doelstelling in het kader van een duurzame ontwikkeling. In het *FPDO 2004-2008* staat: *“In ons land is een snelle afbouw van de overheidsschuld een dwingende opdracht in het kader van duurzame ontwikkeling voor de toekomstige generaties”* (§1315).

F 43 Financiële verbintenissen van de gezinnen

De financiële verbintenissen van de gezinnen worden gemeten met de volgende indicator: de schuldgraad van de gezinnen in verhouding tot het bruto beschikbaar inkomen van de gezinnen.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

Door schulden te maken kunnen gezinnen hun verbruik van goederen en diensten of hun investeringen in onroerende goederen financieren. Dat is zeer nuttig bij de aankoop van zeer dure goederen zoals een woning of een wagen, doordat de betaling ervan in de tijd wordt gespreid. Maar met schulden kunnen ook andere soorten van behoeften worden bevredigd. In bepaalde gevallen dienen schulden zelfs om te voldoen aan de behoefte om erbij te horen: *“wanneer de verbruiksnormen in de maatschappij het inkomensniveau ruimschoots overschrijden, zullen bepaalde mensen geneigd zijn schulden te maken om een gevoel van gemis en zelfs schaamte te compenseren”* (L'Observatoire du crédit et de l'endettement, 1999; vertaling FPB).

In een dergelijke maatschappij, waarin een toevlucht tot verschillende vormen van krediet om de aankoop van alledaagse goederen en diensten te financieren (bijvoorbeeld openen van kredietlijnen in warenhuizen) steeds vaker voorkomt en zelfs wordt aangemoedigd, kunnen schulden een steeds grotere plaats innemen in de financiële middelen van de gezinnen om aan hun behoeften te voldoen. De schulden kunnen dan onoverkomelijk worden en leiden tot een overmatige schuldenlast: *“de duurzame en structurele onmogelijkheid om zijn schulden te dragen”* (L'Observatoire du crédit et de l'endettement, 1999; vertaling FPB). Hoge schulden of een overmatige schuldenlast leiden tot acute financiële en sociale problemen met sociale uitsluiting tot gevolg. In het perspectief van een duurzame ontwikkeling moeten zij dus worden vermeden.

Indicatoren en basisbegrippen

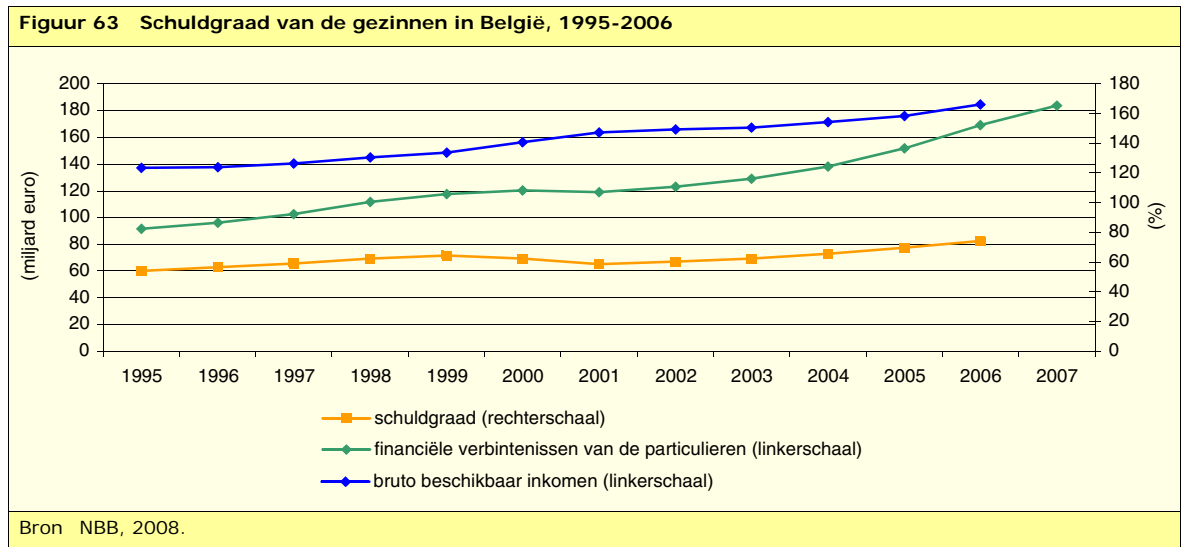
De *schuldgraad van de gezinnen* wordt gedefinieerd als de verhouding tussen de uitstaande bedragen van de financiële verbintenissen van de particulieren en het beschikbaar inkomen van de gezinnen. De financiële verbintenissen van de particulieren (de gezinnen en de instellingen zonder winstoogmerk ten dienste van de gezinnen) bestaan uit krediet op ten hoogste een jaar en krediet op meer dan een jaar en uit een rubriek 'varia' waartoe de interesten behoren die reeds verlopen maar nog niet vervallen zijn en betrekking hebben op schulden van de gezinnen¹. Van die kredieten zijn het consumentenkrediet en het hypothecair krediet de belangrijkste. In 2007 vertegenwoordigden zij 82,4% van het krediet aan particulieren in België (73,8% voor de hypothecaire leningen en 8,6% voor de consumentenkredieten).

Gegevens en analyse

België – Het uitstaande bedrag van het krediet aan particulieren is sterk gestegen tijdens de voorbije tien jaar. Het is meer dan verdubbeld; het steeg immers van 82,6 miljard euro in 1995 tot 165,1 miljard euro in 2007, wat overeenkomt met een gemiddelde groeivoet in lopende prijzen van 5,9% per jaar. Die stijging is vooral het gevolg van de aanzienlijke stijging van het uitstaande bedrag van de hypothecaire leningen en het consumentenkrediet op meer dan een jaar, terwijl het uitstaande bedrag van de kredieten op minder dan een jaar vrij stabiel is gebleven. Die evolutie wordt deels verklaard door de daling van de rentevoeten tijdens die periode. Die evolutie wordt eveneens verklaard door de verandering in de familiale toestand en de langere levensduur (zie F1 en F2) die de vraag naar woningen en dus het uitstaande bedrag aan hypothecaire leningen doen stijgen (Davydoff, 2007).

Tussen 1995 en 2006 is het bruto beschikbaar gezinsinkomen minder snel gestegen dan het uitstaande bedrag van het krediet aan particulieren. De schuldgraad van de particulieren is daardoor fors gestegen, ondanks een vermindering tussen 1999 en 2001: van 60,2% in 1995 tot 65,3% in 2001 en tot 82,4% in

1. De financiële verbintenissen van de particulieren in de rubriek 'varia' worden gedefinieerd als de andere te betalen rekeningen in de zin van de ESR95.



2007. Die trend moet in verband worden gebracht met de daling van de spaarquote in België sinds 1995 (Federaal Planbureau, 2008).

Europese Unie – Volgens een studie van het *Observatoire de l'Épargne Européenne* over de schuld van de Europese gezinnen is het uitstaande bedrag van het krediet aan particulieren tussen 1995 en 2004 in alle landen van de EU-15 gestegen (zonder Griekenland, Italië en Ierland; omdat de studie daarover voor de beschouwde periode geen gegevens bevat) (Davydoff en Naacke, 2005). In sommige landen ging het om een exponentiële stijging (Spanje en Portugal).

Ondanks de stijging bleef de schuldgraad in België in 2004 bij de laagste van de landen van de EU-15 (zonder Griekenland, Italië en Ierland). In België was het uitstaande bedrag per inwoner in 2004 ook bedeutend lager dan in de EU-15 (zonder Griekenland, Italië en Ierland), respectievelijk 10942 en 16337 euro.

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Er bestaat geen verdrag dat of internationale overeenkomst die rechtstreeks verband houdt met deze indicator.

Europese Unie – De *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling (2006)* behandelt verscheidene sociale thema's, maar het probleem van de schuldenlast van de gezinnen wordt niet aangesneden.

België – Het probleem van de schuldenlast, en meer bepaald dat van een overmatige schuldenlast, komt aan bod in de Federale plannen inzake duurzame ontwikkeling. In die plannen heeft de federale regering doelstellingen en te nemen maatregelen vastgelegd ter bestrijding van de overmatige schuldenlast (zie §224-238 van het *FPDO 2000-2004* en §30206-30209 van het *FPDO 2004-2008*).



2.5 Beleidsantwoorden

| Type van beleidsantwoord | Fiche | Naam van de problematiek |
|--|-------|---|
| Strategie inzake duurzame ontwikkeling | F 44 | Uitvoering van de Federale plannen inzake duurzame ontwikkeling |
| | F 45 | Verbintenissen van lokale besturen voor een duurzame ontwikkeling |
| Begroting / overheidsfinanciën | F 46 | Overheidsuitgaven voor onderzoek en ontwikkeling |
| | F 47 | Sociale uitgaven van de overheid |
| | F 48 | Sociale ontvangsten van de overheid |
| | F 49 | Overheidsuitgaven voor milieubescherming |
| | F 50 | Milieugebonden overheidsontvangsten |
| | F 51 | Overheidsuitgaven voor ontwikkelingssamenwerking |

F 44 Uitvoering van de Federale plannen inzake duurzame ontwikkeling

De uitvoering van de Federale plannen inzake duurzame ontwikkeling wordt gemeten met de volgende indicator: het totale aantal maatregelen van het Federaal plan inzake duurzame ontwikkeling 2004-2008 verdeeld naar drie uitvoeringsfases of drie andere categorieën.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De uitvoering van de Federale plannen inzake duurzame ontwikkeling is een antwoord van de overheid op de waargenomen niet-duurzame trends in de levensomstandigheden van de samenleving. Ze maakt deel uit van de federale strategie inzake duurzame ontwikkeling die voortvloeit uit de *wet van 5 mei 1997 betreffende de coördinatie van het federale beleid inzake duurzame ontwikkeling* (BS, 1997). De opvolging van dat antwoord wordt verzekerd met twee belangrijke instrumenten: het *Federaal rapport inzake duurzame ontwikkeling* en het *Federaal plan inzake duurzame ontwikkeling*. Die worden achtereenvolgens en op regelmatige tijdstippen opgesteld. Het Plan bepaalt “*de te nemen maatregelen [...] op federaal niveau met het oog op de realisatie van de doelstellingen van een duurzame ontwikkeling. Het beoogt de doeltreffendheid en de interne samenhang van het beleid in deze materie te bevorderen*” (BS, 1997, artikel 3). Het Rapport evalueert in welke mate het Plan werd toegepast. Door die evaluatie is het mogelijk de inhoud van het volgende Plan te verbeteren. De uitvoering van dat Plan zal dan weer in de volgende Rapporten worden onderzocht. Dat volledige proces moet zorgen voor een betere kwaliteit en uitvoering van de beslissingen. Het creëert een leercyclus op het vlak van duurzame ontwikkeling die bijdraagt tot een goed bestuur.

Indicatoren en basisbegrippen

Het *totale aantal maatregelen van het Federaal plan inzake duurzame ontwikkeling 2004-2008* wordt verdeeld naar drie uitvoeringsfases of drie andere categorieën die door elke maatregel werd bereikt in 2007 (dat is een jaar voor het einde van de looptijd van het Plan). Het uitvoeringsproces wordt dus ingedeeld in drie uitvoeringsfases (1-3) en drie andere categorieën (4-6)¹.

- 1 *Voorbereiding*: keuze van tijdschema, instrumenten en intermediaire doelen. Die fase loopt in theorie tot het moment waarop de doelen en instrumenten zijn gekozen en in een regelgevende tekst kunnen worden opgenomen.
- 2 *Toepassing*: formulering, goedkeuring en afkondiging van de maatregelen, gevolgd door de implementatie van de maatregelen en hun afdwinging.
- 3 *Monitoring*: verzameling van gegevens over de toepassing, wat eventueel tot bijstellingen kan leiden en, in voorkomend geval, tot een wetenschappelijke evaluatie met als doel het beleid oriënteren door advies uit te brengen over het opzet en de opvolging ervan.
- 4 *Zonder gevolg*: categorie van maatregelen waarvoor er nog geen enkel voor derden merkbaar initiatief voor de uitvoering werd genomen.
- 5 *Achterhaald*: categorie van maatregelen die door nieuwe beslissingen achterhaald zijn (door regionalisering of door maatregelen op andere beleidsniveaus).
- 6 *Zonder informatie*: categorie van maatregelen waarover geen enkel rapport bestaat en waarover geen informatie beschikbaar is. Als er over bepaalde maatregelen foute informatie werd verspreid, werden die maatregelen ook in deze categorie ondergebracht.

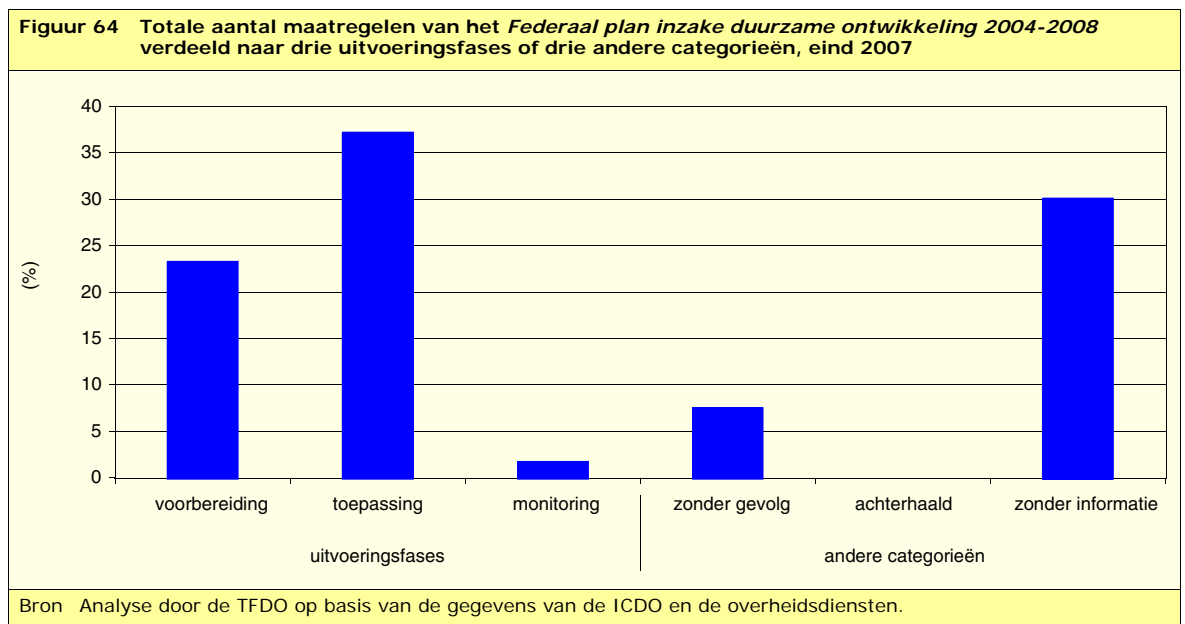
De 395 maatregelen van het *FPDO 2004-2008* worden gerangschikt volgens die drie uitvoeringsfases of drie andere categorieën aan de hand van informatie verzameld tijdens de eerste drie jaar van de uitvoeringsperiode, dus van eind 2004 tot eind 2007.

1. Vergeleken met de *Tabel met indicatoren van duurzame ontwikkeling* (TFDO, 2005b) zijn er enkele hergroeperingen: de nieuwe fase 'toepassing' omvat de vroegere fases 'invoering', 'uitvoering' en 'variabel'; de nieuwe fase 'monitoring' omvat de vroegere fases 'monitoring' en 'evaluatie'; de nieuwe categorie 'achterhaald' groepeerde de vroegere categorieën 'achterhaald' en 'gedefederaliseerd'.

Gegevens en analyse

België – Eind 2007 bevonden 62% van de maatregelen van het *FPDO 2004-2008* zich in een uitvoeringsfase. De overige 38% werden ofwel niet uitgevoerd, ofwel kon de uitvoeringsfase niet worden nagegaan. De maatregelen in een uitvoeringsfase waren als volgt verdeeld: 23% bevonden zich in een voorbereidingsfase, 37% in een toepassingsfase en minder dan 2% in een fase van monitoring.

Van de 38% overblijvende maatregelen waren er geen achterhaalde maatregelen. Eind 2007 was voor 8% van de maatregelen nog in niets voorzien, die maatregelen waren 'zonder gevolg'. Ten slotte was er over 30% van de maatregelen geen enkele informatie beschikbaar. Het zou kunnen dat sommige van die maatregelen 'zonder informatie' eigenlijk 'zonder gevolg' zijn. In dat geval zou het aantal maatregelen gerangschikt onder 'zonder informatie' een zeer ernstige waarschuwing zijn over de gebrekkige uitvoering van het *FPDO 2004-2008* – net zoals dat het geval was na drie en vier jaar uitvoering van het *FPDO 2000-2004* (Delbaere *et al.*, 2005 en TFDO, 2005).



F 45 Verbindenissen van lokale besturen voor een duurzame ontwikkeling

De verbintenissen van lokale besturen voor een duurzame ontwikkeling worden gemeten met de volgende indicator: het aantal gemeenten met een overeenkomst met hun gewest om aan duurzame ontwikkeling te werken.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De verbintenissen van lokale besturen voor een duurzame ontwikkeling informeren over het type antwoord dat die actoren geven om een dergelijk ontwikkelingspatroon te bevorderen. De gemeenten hebben in België een aantal bevoegdheden (ruimtelijke ordening, openbare werken, huisvesting, onderwijs...) die een zeer belangrijke rol kunnen spelen op weg naar een duurzame ontwikkeling. Bovendien staan ze als lokaal bestuur dicht bij de burgers en zijn ze ideaal geplaatst om hen te informeren en sensibiliseren.

Indicatoren en basisbegrippen

Het aantal gemeenten met een overeenkomst met hun gewest om aan duurzame ontwikkeling te werken wordt gedefinieerd als het aantal Belgische gemeenten die een overeenkomst hebben gesloten met hun gewest om financiële steun te krijgen om duurzaamheidsambtenaren aan te werven en/of een Lokale Agenda 21 uit te voeren. De overeenkomsten tussen gemeenten en gewesten om duurzame ontwikkeling te bevorderen, verschillen van gewest tot gewest en bestaan nog niet overal even lang.

- In het Vlaamse Gewest bestaat sinds 1992 een milieuconvenant tussen het Vlaamse Gewest en de gemeenten waarbij de gemeenten financiële steun krijgen als ze aan een aantal voorwaarden voldoen. In dat kader kunnen ze (vanaf het milieuconvenant van 2000-2001) ook een duurzaamheidsambtenaar aanwerven, die wel een ander takenpakket dan de milieuambtenaar moet hebben.
- In het Waalse Gewest bepaalt het uitvoeringsbesluit van 20 december 2008 bij het decreet van 31 mei 2007 betreffende de participatie van het publiek op het gebied van het milieu, dat de Waalse gemeenten een subsidie kunnen krijgen om een *'conseiller en environnement'* aan te werven. Voorwaarde is wel dat ze binnen de drie jaar na de beslissing om de toelage toe te kennen een Lokale Agenda 21 moeten opstellen.
- In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest kunnen de gemeenten een beroep doen op een subsidie van 50000 euro om een Lokale Agenda 21 in of uit te voeren, te versterken of te verbeteren.

Gegevens en analyse

België – Gezien de verschillen tussen gewesten inzake overeenkomsten tussen gemeenten en gewesten om duurzame ontwikkeling te bevorderen, kunnen de beschikbare cijfers niet vergeleken of opgeteld worden. In 2002 beschikten 79 Vlaamse gemeenten (of 26%) over een door de Vlaamse regering gesubsidiëerde duurzaamheidsambtenaar. Dat aantal steeg in 2007 tot 119 gemeenten (of 39%).

In Wallonië waren tegen eind 2008 aan 52 gemeenten toelagen toegekend om *'conseillers en environnement'* aan te werven; dat wil zeggen aan 20% van de Waalse gemeenten.

In Brussel zijn er 11 gemeenten die in 2007 een aanvraag deden; daarvan kregen er 8, of 42% van de Brusselse gemeenten, de projectsubsidie van 50000 euro.

Deze cijfers houden enkel rekening met gemeenten die een overeenkomst hebben met hun gewest en dus onderschatten ze de geleverde inspanningen. Ook gemeenten die geen overeenkomst met hun gewest hebben, kunnen heel bewust aan duurzame ontwikkeling werken en er personeel voor inzetten. Tot slot kunnen de budgetten van de gewesten ontoereikend zijn om aan alle aanvragen te voldoen.

| Figuur 65 Aantal gemeenten met een overeenkomst met hun gewest om aan duurzame ontwikkeling te werken, 2002-2008 | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|-------------------------|
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | totaal aantal gemeenten |
| Vlaams Gewest | 79 | 94 | 103 | 117 | 119 | 121 | | 308 |
| Waals Gewest | | | | | | | 52 | 262 |
| Brussels Hoofdstedelijk Gewest | | | | | | 9 | | 19 |
| Bron Vlaamse overheid – departement LNE – Afdeling milieu-integratie en subsidiëringen, 2008; Service public de Wallonie – DGRNE, 2008; Brussels Instituut voor Milieubeheer, 2007. | | | | | | | | |

Voorts ondertekenden 11 Belgische gemeenten en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest het *Handvest van Aalborg* en ondertekenden 3 Belgische gemeenten de *Verbintenissen van Aalborg* (zie hieronder: Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling, Europese Unie).

Europese Unie – Op Europees niveau hebben 2630 lokale autoriteiten (gemeenten, maar ook provincies, deelgemeenten, stadsgewesten...) het *Handvest van Aalborg* ondertekend of er zich toe verbonden om dat te doen. 597 lokale autoriteiten ondertekenden inmiddels de *Verbintenissen van Aalborg* of maakten hun voornemen daartoe kenbaar.

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – *Agenda 21* (1992) roept de lokale besturen op om te werken aan een duurzame ontwikkeling en om overeenstemming te bereiken over een Lokale Agenda 21 (hoofdstuk 28). De lokale besturen zijn als een van de ‘belangrijke groepen’ ook betrokken bij het werk van de *Commission on Sustainable Development* (CSD) van de Verenigde Naties, onder andere door er regelmatig mee te overleggen en er verslagen aan te bezorgen.

Europese Unie – Op de Conferentie van Aalborg (Europese Conferentie van Duurzame Steden en Gemeenten) in 1994 werd het *Handvest van Aalborg* opgesteld. Daarin onderstreepten de ondertekenaars het belang van een duurzame ontwikkeling op lokaal vlak, beloofden ze er werk van te maken volgens een vastgelegd stappenplan en startten ze een Duurzame Steden- en Gemeentencampagne. Die campagne leidde 10 jaar later tot de *Verbintenissen van Aalborg*, die het Handvest en een aantal tussenliggende verklaringen van enkele conferenties vertalen in 50 actiepunten in 10 domeinen. Hoewel dat geen initiatief van de EU was en er ook lokale autoriteiten uit niet-Europese landen en niet-EU-lidstaten meedoen, ondersteunt de EU de campagne expliciet in de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) en vraagt ze om de lokale autoriteiten aan te sporen de *Verbintenissen van Aalborg* na te komen (§29).

België – Het *FPDO 2000-2004* en het *FPDO 2004-2008* bevatten geen specifieke acties gericht op het lokale niveau. Ze wijzen wel herhaaldelijk op het belang van samenwerking tussen alle bestuursniveaus. De drie gewesten, die bevoegd zijn voor de relaties met de gemeenten, voeren met de subsidieregelingen een actief beleid om de gemeenten te ondersteunen in hun streven naar een duurzame ontwikkeling.

F 46 Overheidsuitgaven voor onderzoek en ontwikkeling

De overheidsuitgaven voor onderzoek en ontwikkeling (O&O) worden gemeten met twee indicatoren: het aandeel van de bruto binnenlandse uitgaven voor O&O door de overheid in het bbp en het aandeel van de totale bruto binnenlandse uitgaven voor O&O in het bbp.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De overheidsuitgaven voor onderzoek en ontwikkeling (O&O) spelen een cruciale rol in het kader van een duurzame ontwikkeling. Enerzijds is O&O een essentiële factor voor economische groei die kan bijdragen tot creatie van banen, sociale cohesie en milieubescherming. Anderzijds is O&O noodzakelijk om onze kennis van de interacties tussen het economisch, het menselijk en het milieukapitaal te vergroten. De uitgaven voor O&O gefinancierd door de overheid zijn vooral nodig om O&O te ondersteunen en te sturen in domeinen van algemeen belang, zoals duurzame ontwikkeling.

Indicatoren en basisbegrippen

De bruto binnenlandse uitgaven voor O&O (BUOO's) *“zijn de uitgaven gespendeerd aan O&O-werkzaamheden op het nationale grondgebied over een gegeven periode. Die uitgaven omvatten ook O&O uitgevoerd op het nationale grondgebied die door het buitenland worden gefinancierd, maar niet de betalingen voor O&O-werkzaamheden in het buitenland. De O&O-statistieken zijn gebaseerd op retrospectieve enquêtes bij de organisaties die O&O-activiteiten hebben verricht op het nationale grondgebied. Die organisaties worden gegroepeerd volgens de volgende vier institutionele uitvoeringssectoren: de ondernemingen, de overheid, de instellingen zonder winstoogmerk en het hoger onderwijs”* (Biatour, 2004; vertaling FPB).

De eerste indicator betreft enkel het aandeel van de bruto binnenlandse uitgaven voor O&O gefinancierd door de overheid; terwijl de tweede indicator de totale bruto binnenlandse uitgaven voor O&O betreft, namelijk de uitgaven van de vier institutionele uitvoeringssectoren: de ondernemingen, de overheid, de instellingen zonder winstoogmerk en het hoger onderwijs.

Gegevens en analyse

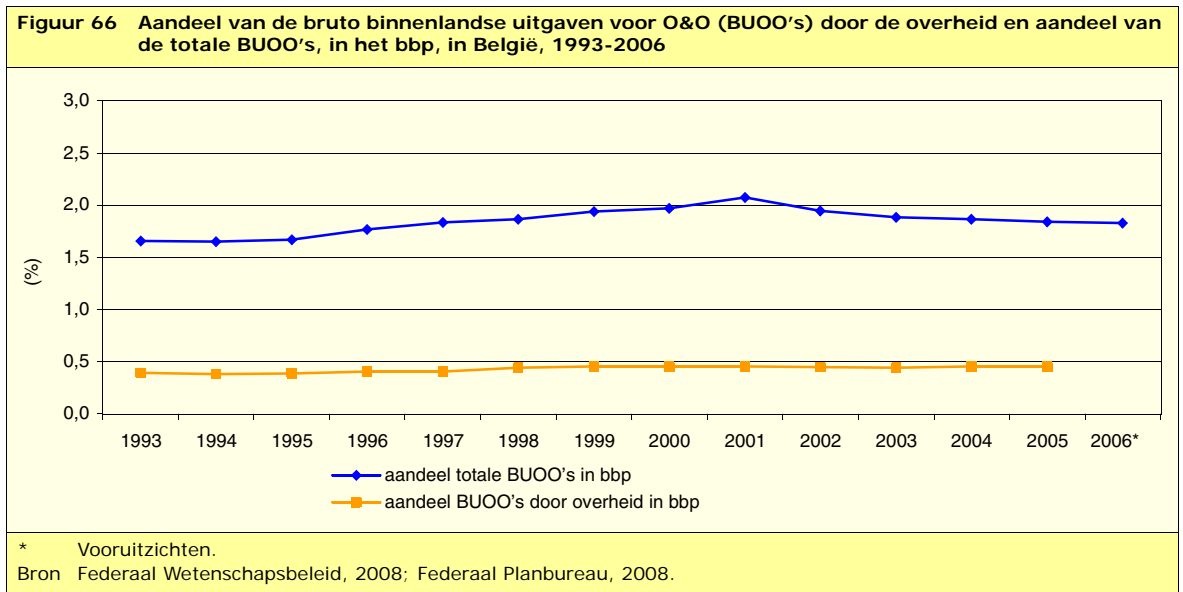
België – De door de overheid gefinancierde BUOO's zijn gestegen van 742 miljoen euro in 1993 tot 1368 miljoen euro in 2005. Dat betekent een gemiddelde jaarlijkse groei van 5% in lopende prijzen. Het aandeel van de door de overheid gefinancierde BUOO's in het bbp is tussen 1993 en 2000 gestegen van 0,39 tot 0,46%. Daarna is het stabiel gebleven rond 0,5%.

Het aandeel van de totale BUOO's in het bbp steeg eveneens tussen 1993 en 2001 om dan 2,08% te bereiken. Daarna daalde het en in 2006 werd het op 1,83% geraamd. Die daling is vooral het gevolg van de vermindering van het aandeel van de BUOO's van de ondernemingen.

In 2006 bedroeg het aandeel van de door de overheid gefinancierde BUOO's in de totale BUOO's 24% en dat van de ondernemingen 60%. De overige BUOO's komen van het hoger onderwijs en van de instellingen zonder winstoogmerk.

Op federaal niveau stegen de uitgaven voor het onderzoeksprogramma inzake duurzame ontwikkeling van 7 miljoen euro in 2005 tot 14,2 miljoen euro in 2006; ze bedroegen 10,3 miljoen euro in 2007 en 14,9 miljoen euro in 2008 (Federaal Wetenschapsbeleid, 2008).

Europese Unie – In de EU-27 wordt het aandeel van de BUOO's van alle sectoren samen in het bbp geraamd op 1,84% in 2006; dat is een niveau zoals in België (Eurostat, 2008a).



Het aandeel van de door de overheid gefinancierde BUOO's is kleiner in België dan in de EU-27, respectievelijk 24,7% en 34,2% in 2005. Zowel in België als in de EU stijgt het aandeel van de BUOO's van de overheid in de totale BUOO's sinds 2001, na een daling in de loop van de jaren 1990 (Eurostat, 2008b).

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Er bestaat op internationaal niveau geen verdrag dat of overeenkomst die specifiek is gewijd aan O&O. Toch hebben de regeringen in *Agenda 21* erkend dat “*de wetenschap [...] meer van zich [dient] te laten horen teneinde het inzicht te vergroten en de interactie tussen wetenschap en maatschappij te versoepelen*”(§35.3). Ook dient “*wetenschappelijke kennis [...] te worden aangewend voor de verwoording en ondersteuning van duurzame-ontwikkelingsdoelstellingen via wetenschappelijke evaluaties van de huidige staat van en de toekomstverwachtingen voor het geosysteem*” (§35.3).

Europese Unie – De *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) legt de nadruk op het belang van O&O voor de intersectorale maatregelen die bijdragen tot de kennismaatschappij. Zij geeft indicaties over de inhoud van die O&O: “*Onderzoek naar duurzame ontwikkeling moet ondersteuningsprojecten omvatten waarover op korte termijn een besluit kan worden genomen alsook plannen met een langetermijnvisie, en moet problemen van mondiale en regionale aard aanpakken. Het moet inter- en transdisciplinaire oplossingsrichtingen propageren waarbij sociale en natuurwetenschappen een rol hebben en de kloof overbruggen tussen onderwijs, beleidsvorming en implementatie*” (§18).

Wat het bedrag van O&O betreft, hebben de regeringen tijdens de Europese Raad van Barcelona in 2002 de doelstelling goedgekeurd om de O&O-uitgaven te verhogen om tegen 2010 te komen tot een O&O-intensiteit van 3% van het bbp. Ze hebben zich er eveneens toe verbonden twee derde van die investeringen te laten financieren door de privésector.

België – Het *FPDO 2000-2004* wijdt een hoofdstuk aan onderzoek waarin het verschillende doelstellingen en maatregelen oplegt opdat het wetenschappelijk onderzoek zou bijdragen tot een duurzame ontwikkeling (§594). Het *FPDO 2004-2008* wijst ook op het belang van O&O om een duurzame ontwikkeling aan te moedigen en bevat de verbintenis “*beleidsvoorbereidend wetenschappelijk onderzoek beter af te stemmen op de toekomstige maatregelen inzake een duurzame ontwikkeling*” (§4201).

F 47 Sociale uitgaven van de overheid

De sociale uitgaven van de overheid worden gemeten met twee indicatoren: het aandeel van de socialezekerheidsuitgaven in het bbp en de totale socialezekerheidsuitgaven verdeeld naar categorie van sociale prestaties.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De sociale uitgaven van de overheid in de geïndustrialiseerde landen die socialezekerheidsstelsels hebben ontwikkeld in overleg met de sociale partners, garanderen de verzekerden een bepaald inkomen als een welbepaald risico zich voordoet (bijvoorbeeld verlies van werk, of ziekte). Zo maken ze het mogelijk de armoede te bestrijden en de welvaart gelijkjer te verdelen. Daarom is de uitbouw van socialezekerheidsstelsels belangrijk voor elk beleid dat een duurzame ontwikkeling nastreeft.

De follow-up van de gegevens over de socialezekerheidsuitgaven en over de socialezekerheidsontvangsten (zie F48) is essentieel om de financiële houdbaarheid van de socialezekerheidsstelsels te waarborgen. Dat is bijzonder belangrijk in het kader van een beleid dat zich richt op de gevolgen van de vergrijzing van de bevolking (zie F1). Die demografische evolutie zal in de toekomst immers leiden tot een stijging van de sociale uitgaven voor pensioenen en gezondheidszorg.

Indicatoren en basisbegrippen

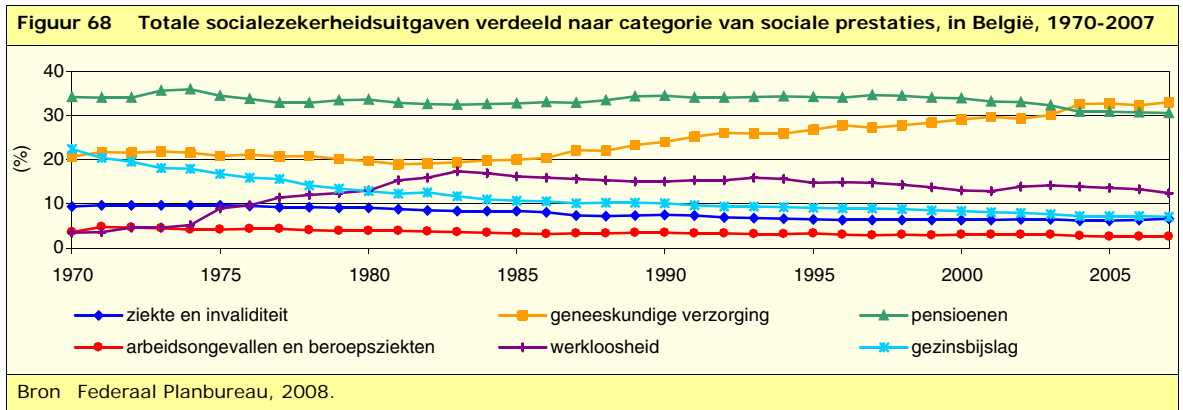
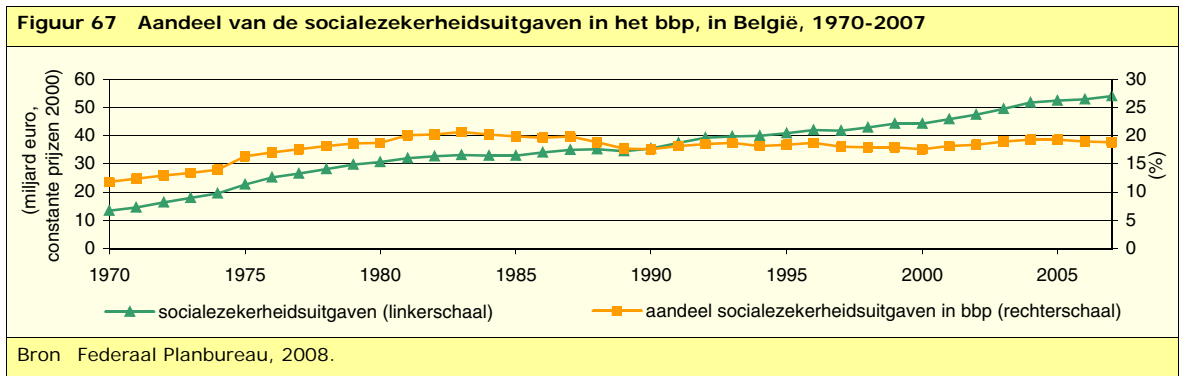
De twee indicatoren die informatie geven over de sociale uitgaven van de overheid betreffen de *socialezekerheidsuitgaven*. Die laatste hebben betrekking op alle tegemoetkomingen die worden verstrekt in het kader van het socialezekerheidsstelsel om individuen of gezinnen te beschermen tegen bepaalde risico's of om hen in staat te stellen bepaalde behoeften te bevredigen: ziekte en invaliditeit, ouderdom, werkloosheid, brugpensioen, loopbaanonderbreking, overlijden van een familielid, steunen van en zorgen voor kinderen en andere familieleden.

De overheid verricht ook andere sociale uitgaven die direct ten laste zijn van de algemene uitgavenbegroting van de staat. Het gaat vooral om de ambtenarenpensioenen en de socialebijstandsuitkeringen die worden toegekend in situaties van hulpbehoefte (bijvoorbeeld leefloon, inkomensgarantie voor ouderen, uitkeringen aan gehandicapten...). Die uitgaven worden niet meegerekend in de indicator *socialezekerheidsuitgaven* (zie figuren 67 en 68), maar wel in de indicator *uitgaven voor sociale bescherming* (zie hieronder: Gegevens en analyse, Europese Unie).

Gegevens en analyse

België – De socialezekerheidsuitgaven, uitgedrukt in constante prijzen, stegen regelmatig tussen 1970 en 2007. Ze namen toe van 13 miljard euro in 1970 tot 54 miljard euro in 2007; dat is een gemiddelde jaarlijkse groei van 3,7%. Het aandeel van de socialezekerheidsuitgaven in het bbp is aanzienlijk toegenomen: van 11,8% in 1970 tot 20,7% in 1983. Daarna is het licht gedaald en het stabiliseert zich rond 18%. Sinds 2000 steeg het opnieuw en het liep op tot 18,9% van het bbp in 2007. Dat is vooral te verklaren door een toename van het aantal uitkeringsgerechtigden van bepaalde takken van de sociale zekerheid, voornamelijk de werklozen (zie F31) en een toename van de uitgaven voor geneeskundige verzorging tussen 2000 en 2004. Sinds 2000 zijn ook welvaartsaanpassingen van een aantal uitkeringen doorgevoerd.

De verdeling van de uitgaven over de verschillende categorieën van sociale prestaties is gewijzigd tussen 1970 en 2007 (zie figuur 68). Het aandeel van de rust- en overlevingspensioenen in de totale uitgaven bleef vrij stabiel over die periode en daalt sinds 2000. Het aandeel van de gezondheidszorg steeg zeer sterk tussen 1981 en 2004. Sindsdien werd geprobeerd een rem te zetten op de groei van die uitgaven. Het aandeel van de gezinsbijslag (kinderbijslag) is sterk gedaald sinds 1970. Het aandeel van de werkloosheid (en brugpensioen en loopbaanonderbreking) steeg sterk tussen 1970 en 1983 en daalt licht sindsdien. Ten slotte is het aandeel van zowel de arbeidsongevallen en beroepsziekten als de ziekte- en invaliditeitsverzekering gemiddeld licht gedaald tussen 1970 en 2007.



Europese Unie – De uniforme gegevens die op Europees niveau beschikbaar zijn, hebben betrekking op de uitgaven voor sociale bescherming, dus niet enkel de uitgaven die vallen onder de sociale zekerheid (voor België voorgesteld in figuren 67 en 68), maar ook die van de staat. Die gegevens zijn gebaseerd op de zogenoemde ESSPROS-methodologie (1996) en zijn beschikbaar vanaf 1994. Volgens die bron bedroeg het aandeel van de uitgaven voor sociale bescherming in het bbp 28,3% in België in 2005; dat is betrekkelijk hoog, vergeleken met het EU-27-gemiddelde van 26,1%. Volgens de Studiecommissie voor de Vergrijzing bedroeg het aandeel van de uitgaven voor sociale bescherming in het bbp in 2005 in België 23,1%.

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Geen enkele bestaande overeenkomst of verdrag verwijst specifiek naar socialezekerheidsuitgaven. Het *Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling* (2002) vraagt wel aan de internationale gemeenschap om de sociale dimensie van duurzame ontwikkeling te versterken door “*steun te geven aan systemen voor sociale bescherming*” (§140c).

Europese Unie – De *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) is erop gericht de solidariteit tussen en binnen generaties te waarborgen en de levenskwaliteit van mensen te verhogen. In het kader van de vergrijzing bepaalt ze: “*De EU zal de inspanningen van de lidstaten om hun stelsels voor sociale bescherming te moderniseren en de duurzaamheid ervan te waarborgen, blijven steunen*” (§13, p.19). Ze wijst ook op het volgende: “*De lidstaten moeten ... gezondheidszorg- en langetermijnzorgstelsels hervormen*” (§13, p.19).

België – Het *FPDO 2000-2004* meldt dat “*erover gewaakt [moet] worden dat de ... impliciete norm voor uitgavenbeheersing verder wordt gerespecteerd*” (§618). Die norm werd goedgekeurd in het kader van het Europese stabiliteitsprogramma 2000-2004. Het *FPDO 2004-2008* vermeldt eveneens een reeks maatregelen die betrekking hebben op uitgaven inzake armoedebestrijding en pensioenen (acties 9, 10 en 11).

F 48 Sociale ontvangsten van de overheid

De sociale ontvangsten van de overheid worden gemeten met twee indicatoren: het aandeel van de socialezekerheidsontvangsten in het bbp en de totale socialezekerheidsontvangsten verdeeld naar categorie van ontvangsten.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De sociale ontvangsten van de overheid maken het mogelijk de voorzieningen van het socialezekerheidsstelsel te financieren. Die zijn erop gericht de welvaart te herverdelen en armoedesituaties te voorkomen. Die ontvangsten zijn een antwoord van de overheid op de maatschappelijke problemen die het leven van mensen kunnen treffen en die een duurzame ontwikkeling van de samenleving belemmeren.

Een beleid voor duurzame ontwikkeling moet zorgen voor voldoende economische groei om die voorzieningen op lange termijn te financieren. Ook moeten die voorzieningen, indien nodig, worden aangepast aan fundamentele wijzigingen van de maatschappelijke noden. De nieuwe noden als gevolg van de vergrijzing zijn hiervan een voorbeeld. Ten slotte mag de financieringswijze geen negatieve externaliteiten veroorzaken die de komende generaties of andere niet-verzekerde of kansarme personen zouden moeten dragen. Dergelijke externaliteiten kunnen het gevolg zijn van begrotingstekorten of van private voorzieningen die gebaseerd zijn op niet-duurzame productiepatronen.

Indicatoren en basisbegrippen

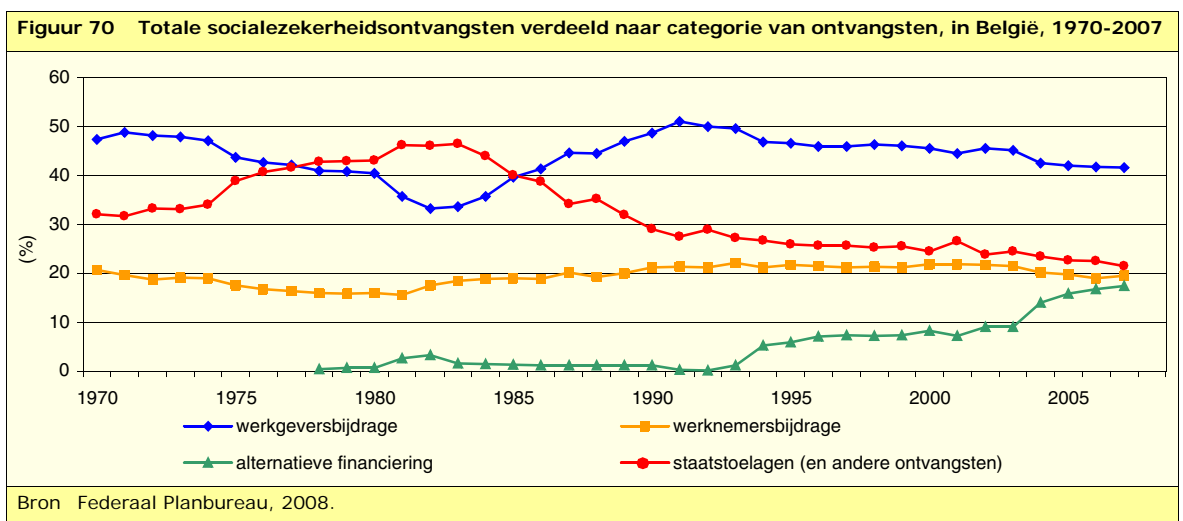
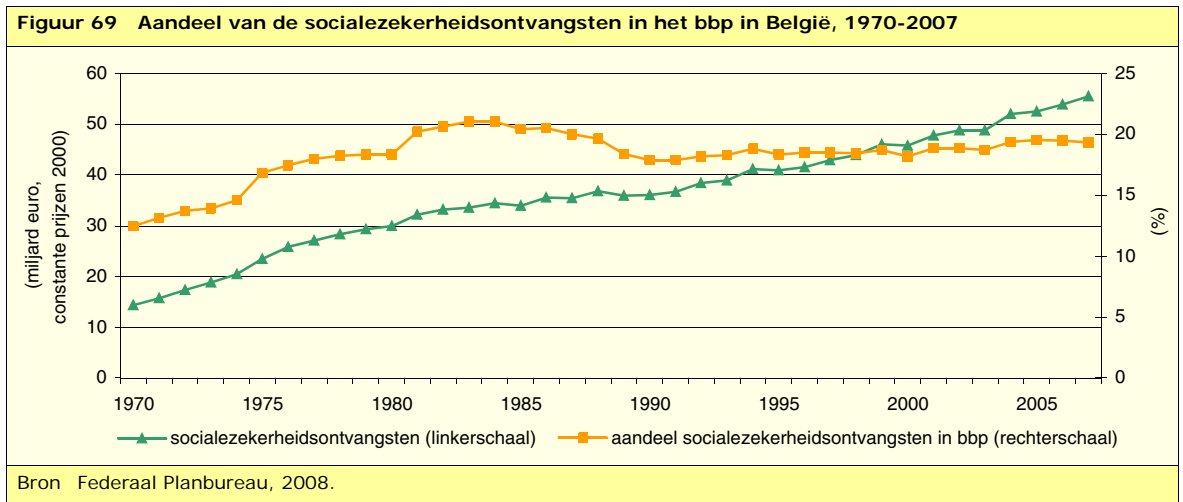
De twee indicatoren van sociale ontvangsten van de overheid betreffen de socialezekerheidsontvangsten. Die laatste bestaan uit sociale bijdragen van het werknemersstelsel, staatstoelagen, alternatieve financiering en andere ontvangsten. De sociale bijdragen zijn vooral de werkgeversbijdragen en de werknemersbijdragen die worden afgehouden van de bruto-inkomsten van de werknemers. Van de staatstoelagen, afkomstig van de federale, regionale of lokale overheid, zijn de federale toelagen (ingeschreven op de rijksmiddelenbegroting) het belangrijkste. De alternatieve financiering bestaat niet uit bijdragen maar uit fiscale ontvangsten: btw, roerende voorheffing, accijnzen en sinds 2007 personen- en vennootschapsbelasting. Andere ontvangsten ten slotte omvatten onder meer ontvangsten uit beleggingen (dividenden en interesten) en heffingen.

Gegevens en analyse

België – De socialezekerheidsontvangsten zijn tussen 1970 en 2007 vermenigvuldigd met een factor vier: ze stegen van 14 tot 56 miljard euro (in constante prijzen van 2000). Het aandeel ervan in het bbp steeg sterk tussen 1970 en 1983: van 12,6 tot 21%. Vervolgens daalde het tot 17,8% in 1991. Sindsdien schommelt het rond 18,8%. In 2007 bereikte het 19,5%.

In 2007 kwam 42% van de ontvangsten uit werkgeversbijdragen van het werknemersstelsel (zie figuur 70). Het aandeel van de werknemersbijdragen van het werknemersstelsel bedroeg 19,5%, dat van de alternatieve financiering 17,5% en dat van de staatstoelagen (en andere ontvangsten) 21%. Tussen 1970 en 2007 schommelden de werknemersbijdragen steeds rond de 20%. Tussen 1970 en 1983 daalde het aandeel van de werkgeversbijdragen significant, terwijl het aandeel van de staatstoelagen stelselmatig steeg. Vervolgens en tot het begin van de jaren 1990 kon een omgekeerde trend worden vastgesteld. Vanaf het begin van de jaren 1990 tot 2007 steeg vooral de alternatieve financiering en daalden de werkgeversbijdragen licht. Die evolutie weerspiegelt het overheidsstreven om de lasten op arbeid te verlichten, onder andere door bijdrageverminderingen. In plaats van arbeid te belasten, worden alternatieve middelen gezocht om de sociale zekerheid te financieren, zonder evenwel de staatstoelagen verder te doen toenemen.

Europese Unie – Uniforme gegevens over ontvangsten inzake sociale bescherming (dus niet enkel die van de sociale zekerheid, maar ook die voor de andere sociale regelingen) zijn beschikbaar voor België en de EU (ESSPROS, 1996). Volgens die gegevens was het aandeel van de ontvangsten inzake sociale bescherming in het bbp in 2005 hoger in België (34,5%) dan in de EU-27 (28,2%).



In de EU-27 is het gemiddelde aandeel van de werkgeversbijdragen in het totaal van de ontvangsten inzake sociale bescherming merklijk lager dan in België, namelijk 38,3% in de EU-27 in 2005 tegenover 51,4% in België. Het gemiddelde aandeel van de werknemersbijdragen is tussen 1995 en 2005 gedaald in de EU-27; het bedroeg 20,8% in 2005, wat aanleunt bij het Belgische niveau van 22%.

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Geen enkele bestaande verbintenis verwijst specifiek naar de socialezekerheidsontvangsten. Het *Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling (2002)* vraagt wel aan de internationale gemeenschap om de sociale dimensie van duurzame ontwikkeling te versterken door “*steun te geven aan systemen voor sociale bescherming*” (§ 140c).

Europese Unie – De *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling (2006)* is erop gericht de solidariteit tussen en binnen generaties te waarborgen en de levenskwaliteit van mensen te verhogen. Zonder doelstellingen voor de ontvangsten te preciseren, hebben de regeringen er zich in die strategie toe verbonden de stelsels voor sociale bescherming te moderniseren om de financiële houdbaarheid ervan op lange termijn te garanderen.

België – Het *FPDO 2000-2004* stelt dat de middelen die toegekend zijn aan het stelsel van de sociale zekerheid blijvend moeten worden gegarandeerd. Hierbij moet er ook rekening worden gehouden met de nieuwe behoeften in de samenleving. Om de gevolgen van de demografische evolutie te kunnen opvangen, wordt ernaar gestreefd een begrotingsoverschot op te bouwen en de schuld versneld af te bouwen (§ 178). Ook het *FPDO 2004-2008* benadrukt die noodzaak.

F 49 Overheidsuitgaven voor milieubescherming

De overheidsuitgaven voor milieubescherming worden gemeten met twee indicatoren: het aandeel van de overheidsuitgaven om het milieu te beschermen in het bbp en het aandeel van de totale uitgaven voor milieubescherming in het bbp.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De overheidsuitgaven voor milieubescherming zijn een antwoord van de overheid om de druk op het milieukapitaal te verminderen. Ze kunnen de achteruitgang van de toestand van dat milieukapitaal tegen gaan. Ze kunnen ook aanzetten tot verandering van de sturende krachten aan de oorsprong van die achteruitgang, zoals verandering van de niet-duurzame consumptie- en productiepatronen.

Indicatoren en basisbegrippen

In de twee indicatoren over overheidsuitgaven voor milieubescherming omvatten de *overheidsuitgaven om het milieu te beschermen* alle overheidsuitgaven die specifiek bestemd zijn voor activiteiten die tot doel hebben de vervuiling of de hinder veroorzaakt door productie- of consumptieactiviteiten van goederen en diensten te voorkomen, te verminderen of weg te werken. De uitgaven voor milieubescherming omvatten:

- lopende uitgaven, zoals voor afvalverwerking;
- investeringsuitgaven, zoals de bouw van een waterzuiveringsinstallatie.

De *totale uitgaven voor milieubescherming* omvatten de uitgaven van de overheid, de gezinnen en de ondernemingen.

Gegevens en analyse

België – De overheidsuitgaven om het milieu te beschermen zijn tussen 1997 en 2000 sterk gestegen, van 679 tot 1051 miljoen euro. Tussen 2000 en 2004 bleven zij in een minder snel tempo stijgen en in 2004 bedroegen zij 1187 miljoen euro. Het aandeel van die uitgaven in het bbp is eveneens gestegen tussen 1997 en 2000, van 0,31% in 1997 tot 0,42% in 2000. Sinds 2000 schommelt het rond 0,4%.

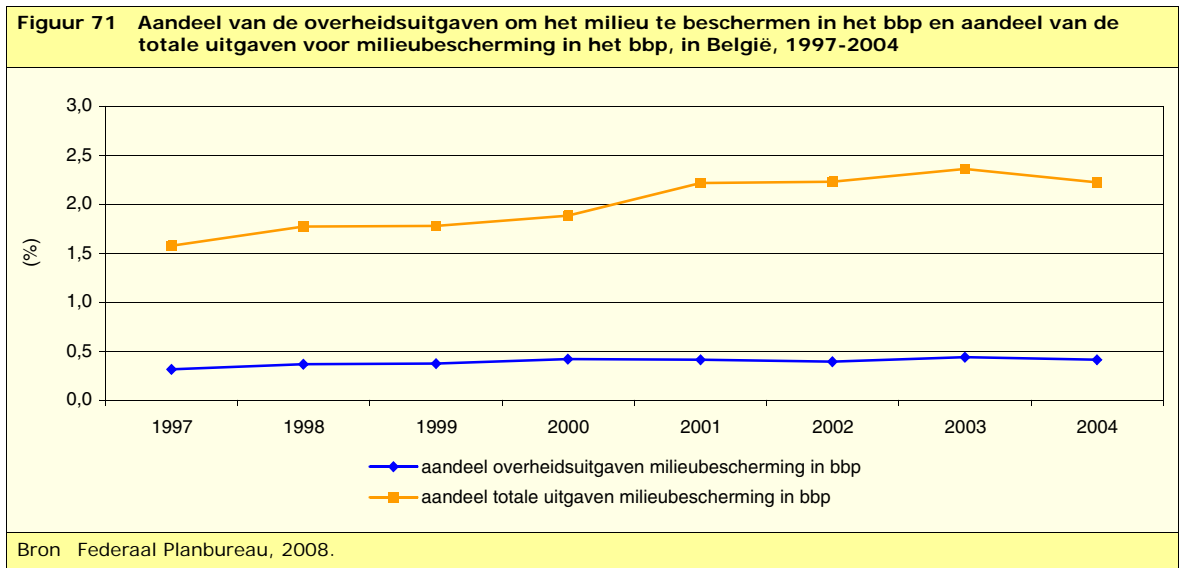
Het aandeel van de totale uitgaven voor milieubescherming is significanter gestegen, van 1,6% in 1997 tot 2,2% in 2004. Bijgevolg is het aandeel van de overheidsuitgaven in de totale uitgaven voor milieubescherming gedaald, van 22% in 2000 tot 18% in 2004.

Het grootste deel van de overheidsuitgaven voor milieubescherming wordt gefinancierd door de gewesten en de gemeenten. Die bestuursniveaus beschikken immers over de meeste milieubevoegdheden in België. In 2004 financierde de federale overheid 6% van de overheidsuitgaven voor milieubescherming, de gewesten namen 63% voor hun rekening, de gemeenten 31%.

De lopende uitgaven van de overheid, de gezinnen en de ondernemingen zijn in hoofdzaak gericht op de afval- en de watersector. Ongeveer 85% van de uitgaven gaat naar die twee sectoren. De overige sectoren, zoals lucht, biodiversiteit, bodem, straling... ontvangen ongeveer 15% van de totale lopende uitgaven voor milieubescherming.

Europese Unie – De door Eurostat gepubliceerde gegevens komen niet overeen met die van de Belgische milieurekeningen in figuur 71 omdat ze op andere definities gebaseerd zijn. Op basis van Eurostat-gegevens ligt het aandeel van de overheidsuitgaven voor milieubescherming in het bbp in België zeer dicht bij het EU-25-gemiddelde; in 2002 ging het om respectievelijk 0,52% en 0,53%. De uitgaven van de privé-sector, uitgedrukt in procent van het bbp, liggen daarentegen hoger in België dan in de EU-25.

De statistieken over dit soort van uitgaven zijn nog in ontwikkeling. De kwaliteit van de gegevens en de dekkingsgraad van de activiteiten variëren van land tot land.



Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – In *Agenda 21* (1992), in het hoofdstuk over financiële middelen en mechanismen, hebben de regeringen erkend dat “*bijzondere inspanningen [...] vereist [zijn] voor de aanpak van de milieuproblemen*” (§33.5). Het *Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling* (2002) vermeldt zeer regelmatig de noodzaak om financiële middelen toe te kennen aan milieubescherming.

Europese Unie – De *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) geeft geen indicatie over het te bereiken niveau van overheidsuitgaven voor milieubescherming.

België – De *Federale plannen inzake duurzame ontwikkeling* bevatten geen welomschreven doelstelling over het niveau van de overheidsuitgaven voor milieubescherming. Ze omvatten echter wel talrijke acties die een stijging van die uitgaven inhouden.

F 50 Milieugebonden overheidsontvangsten

De milieugebonden overheidsontvangsten worden gemeten met twee indicatoren: de ontvangsten uit energiebelastingen en de ontvangsten uit milieubelastingen.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De milieugebonden overheidsontvangsten komen voort uit heffingen op de waarde van milieubelastende activiteiten of op de waarde van milieubelastende producten. Zij vormen een antwoord van de overheid op de aantasting van het milieukapitaal. Die heffingen kunnen op twee doelen gericht zijn: enerzijds nieuwe inkomsten genereren om de gevolgen van de milieuschade te verhelpen en anderzijds de vervuilers bewust maken van de negatieve gevolgen van hun keuzes voor de kapitalen en hen eventueel tot ander gedrag aanzetten. Wie dergelijke activiteiten uitvoert, blijkt immers te weinig rekening te houden met de impact van die schade en de kosten ervan voor de gemeenschap. Die heffingen kunnen dus een instrument zijn om de economische actoren aan te sporen tot gedrag dat verenigbaar is met de bescherming van de kapitalen aan de basis van ontwikkeling en dus met een duurzame ontwikkeling.

Indicatoren en basisbegrippen

De indicator *ontvangsten uit energiebelastingen* wordt gedefinieerd als de som van de overheidsontvangsten uit vijf energiegebonden belastingen waarvoor de federale overheid bevoegd is:

- de btw op verwarmingsbrandstoffen, brandstoffen voor voertuigen en elektriciteit;
- de accijnzen op energie;
- de energiebijdrage (sinds 1993);
- de Elia-taks (sinds 2003);
- de bijzondere taks op steenkoolcentrales (sinds 2006).

De indicator *ontvangsten uit milieubelastingen* omvat vooral de milieubelastingen die door de gewesten worden geheven op het oppervlaktewater en de afvalstoffen, maar ook door de federale overheid geheven milieubelastingen. Die laatste (de 'ecotaksen') worden gedefinieerd als *“met accijnzen gelijkgestelde taken die bij het in het verbruik brengen van bepaalde producten worden geheven omwille van de schade die die producten aan het milieu worden geacht te berokkenen”* (FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie; 2006; a).

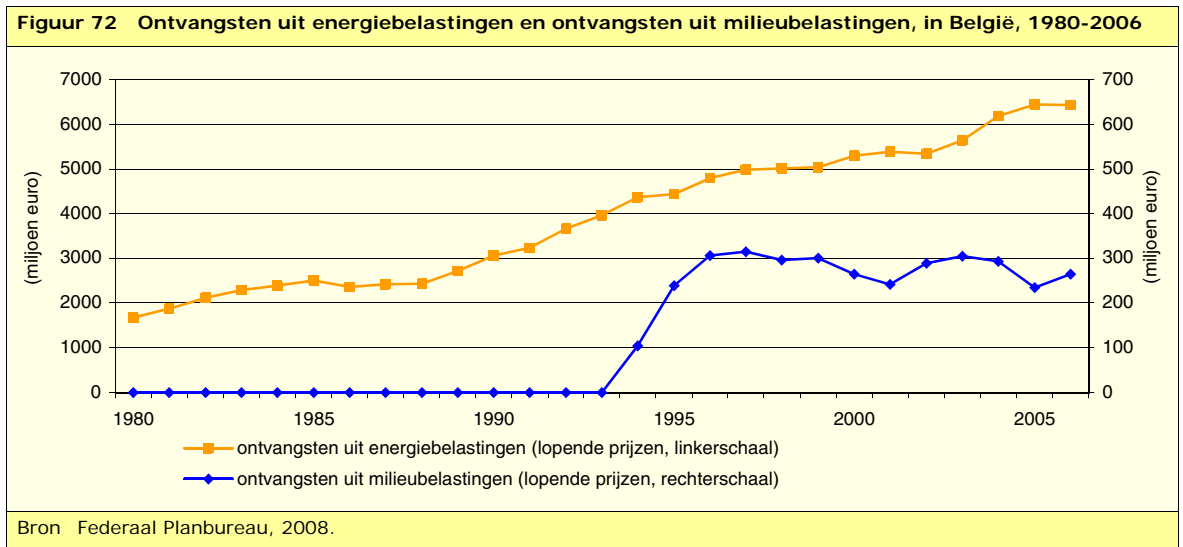
Gegevens en analyse

België – De ontvangsten uit energiebelastingen zijn toegenomen van 1,9 miljard euro in 1980 tot 6,4 miljard euro in 2006. Dat is een gemiddelde stijging met 5,3% per jaar in lopende prijzen. Naast de bijzondere taks op de steenkoolcentrales en de Elia-taks (beide na 2000 ingevoerd) zijn het de btw-ontvangsten en de energiebijdrage die sinds 2000 het snelst zijn gestegen.

Van de 6,4 miljard euro ontvangsten in 2006 kwam 57% uit accijnzen, 35% uit btw en 8% uit de energiebijdrage, de Elia-taks en de bijzondere taks op steenkoolcentrales.

De ontvangsten uit milieubelastingen worden pas sinds 1994 geïnd. Ze liggen veel lager dan de ontvangsten uit energiebelastingen. Ze stegen van 105 miljoen euro in 1994 tot 265 miljoen euro in 2006; dat bedrag ligt ongeveer 25 maal lager dan het niveau van de energiebelastingen (INR – NBB, 2006 en 2007). Op federaal niveau omvatten die belastingen alleen maar de ecotaksen, waarvan de opbrengst in 2006 minder dan 300.000 euro bedroeg.

Gemeten in aandeel van het bbp zijn de ontvangsten uit energiebelastingen en milieubelastingen samen, sterk gestegen tussen 1988 en 1996, namelijk van 1,67 tot 2,42% van het bbp. Sindsdien daalde dat aandeel tot ongeveer 2%.



Europese Unie – De vergelijking met de Europese evoluties moet omzichtig gebeuren want de Europese statistieken dekken niet exact dezelfde ontvangsten. Volgens de gegevens van de databank van Eurostat, die verschillen van de gegevens van het Federaal Planbureau, is het aandeel van de ontvangsten uit energiebelastingen en milieubelastingen in het bbp hoger in de EU-27 dan in België, in 2006 respectievelijk 2,56% en 2,17% (Eurostat, 2008). Net als in België zijn de ontvangsten uit milieubelastingen in de EU kleiner dan de ontvangsten uit energiebelastingen.

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Er bestaat geen verdrag dat of internationale overeenkomst die rechtstreeks aan die indicatoren gekoppeld is.

Europese Unie – In de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006) staat dat de lidstaten denken aan “*verdere stappen [...] om de belastingdruk te verschuiven van arbeid naar consumptie van hulpbronnen en energie en/of verontreiniging, bij te dragen tot de EU-doelstellingen van toename van de werkgelegenheid en beperking van de negatieve milieueffecten op een kosteneffectieve wijze*” (§23).

België – De twee Federale plannen inzake duurzame ontwikkeling adviseren de sociale kosten en de milieukosten in de prijzen te verrekenen via de belastingen.

F 51 Overheidsuitgaven voor ontwikkelingssamenwerking

De overheidsuitgaven voor ontwikkelingssamenwerking worden gemeten met de volgende indicator: de officiële ontwikkelingshulp in procent van het bruto nationaal inkomen.

Problematiek van duurzame ontwikkeling

De overheidsuitgaven voor ontwikkelingssamenwerking zijn een antwoord van de overheid op de armoede in de wereld. Ze zijn erop gericht bij te dragen tot de uitroeiing van de armoede en de verbetering van de levensstandaard; dat zijn belangrijke doelstellingen van een duurzame ontwikkeling. De industrielanden, die over veel financiële middelen en technologie beschikken en die een grote druk op het wereldmilieu uitoefenen, dragen daarbij een andere verantwoordelijkheid dan de ontwikkelingslanden.

Onder meer met hun officiële ontwikkelingshulp kunnen de industrielanden bijdragen tot een duurzame ontwikkeling elders in de wereld. De meeste industrielanden moeten hun hulpvolume wel aanzienlijk verhogen om de sinds lang voorgestelde 0,7% van hun bruto nationaal inkomen (bni) te bereiken. Bovendien moeten de inspanningen niet alleen op de hoeveelheid maar ook op de kwaliteit van de hulp gericht worden. Die hulp moet immers niet enkel de armoede verminderen, maar ook duurzame productie- en consumptiepatronen bevorderen en het milieu beschermen.

Indicatoren en basisbegrippen

Officiële ontwikkelingshulp (*Official Development Assistance* of ODA; zie OECD, 2008c) bestaat uit giften en leningen (met een gift-element van minstens 25%) die de overheidssector geeft aan ontwikkelingslanden en die economische en sociale ontwikkeling als voornaamste doelstelling hebben. De ODA omvat zowel financiële stromen als de zogenaamde technische bijstand. Ook bepaalde bijdragen aan internationale instellingen behoren tot de ODA. Statistieken over ontwikkelingshulp worden opgesteld volgens de regels van het Comité voor Ontwikkelingshulp van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (*Development Assistance Committee* of DAC; 22 landen, waaronder België, en de Europese Commissie zijn er lid van).

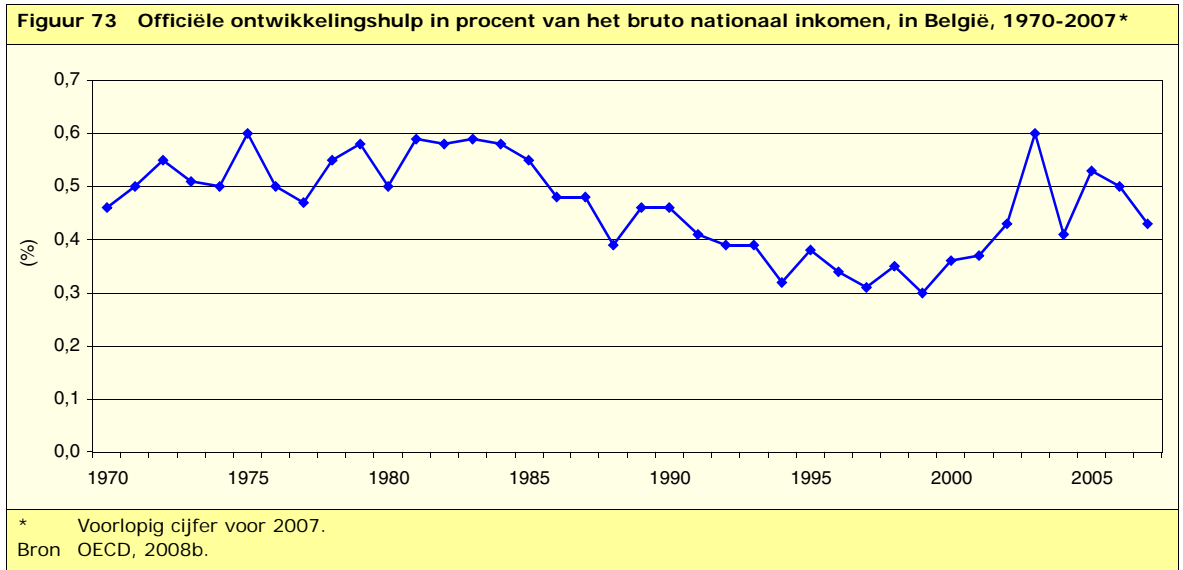
Gegevens en analyse

België – In 2006 bedroeg de Belgische officiële ontwikkelingshulp 1576 miljoen euro of 0,50% van het bni. De Belgische ODA schommelt aanzienlijk van jaar tot jaar (zie figuur 73). In de jaren 1970-1989 lag het gemiddelde op 0,52% van het bni. Vanaf het midden van de jaren 1980 zakte de ODA, om in 1999 een dieptepunt te bereiken. In de periode 1990-1999 lag het gemiddelde op slechts 0,37% van het bni. Van 2000 tot en met 2007 bedroeg de ODA gemiddeld 0,45% van het bni. Dat betekent een ombuiging van de dalende trend, maar het cijfer blijft ver onder de beloofde 0,7% van het bni.

Het overgrote deel van de Belgische ODA, zowat 95%, komt van de federale overheid. Maar ook de gewesten, gemeenschappen, provincies en gemeenten dragen ertoe bij. In 2006 ging het om 65 miljoen euro of minder dan 5% van het totaal (DGOS, 2008).

Europese Unie en wereld – De totale ODA van de 22 DAC-landen bedroeg in 2006 104 miljard US dollar of 0,31% van hun gezamenlijke bni (OECD, 2008a, pp.134 en 221). In de jaren 1970-1979 lag die hulp gemiddeld op 0,32% van het bni. Van 1980 tot 1989 bedroeg het gemiddelde 0,34%. In de jaren 1990-1999 was het slechts 0,28% en van 2000 tot en met 2007 zakte het verder tot 0,26%.

Meer dan de helft van de DAC-hulp komt van de landen van de Europese Unie. In 2006 was de EU-15 goed voor 57% van het totaal. In absolute bedragen gaven de Verenigde Staten veruit het grootste bedrag, gevolgd door het Verenigd Koninkrijk, Japan, Frankrijk en Duitsland. De landen die meest gaven in procent van hun bni waren in 2006 Zweden, Noorwegen, Luxemburg, Nederland en Denemarken. Dat zijn de enige landen die meer dan 0,7% van hun bni overdroegen.



Ook een aantal niet-DAC-leden zijn donorlanden van ODA. De landen die daarover informatie geven, waren in 2006 goed voor ruim 5 miljard US dollar ODA. Saudi-Arabië nam daarvan 2 miljard US dollar voor zijn rekening. Ook andere OESO-landen die geen DAC-leden zijn behoren tot die groep; bijvoorbeeld Turkije, Korea, Polen, Tsjechië en Hongarije. Die vijf landen besteedden in 2006 samen bijna 1,8 miljard US dollar aan ODA.

Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling

Wereld – Reeds in 1970 beloofden de economisch ontwikkelde landen dat ze hun ODA geleidelijk zouden verhogen en dat ze zich zouden inspannen om tegen het midden van dat decennium minstens 0,7% van hun bni aan officiële ontwikkelingshulp te besteden (UN, 1970, §43). Die belofte werd sindsdien vaak herhaald. Ook het *Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling* (2002) verwees ernaar (§85a).

Europese Unie – De verhoging van de ODA tot 0,7% van het bni tegen 2015 is een doelstelling uit de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* (2006); de tussentijdse doelstelling tegen 2010 ligt op 0,56%. De lidstaten die na 2002 zijn toegetreten, zullen tegen 2015 streven naar een ODA van 0,33% van hun bni (§ 13, p.20).

België – Het *FPDO 2000-2004* verwees naar de 0,7%-doelstelling voor de officiële ontwikkelingshulp (§576 en 580). In het *FPDO 2004-2008* herbevestigde de regering haar verbintenis om tegen 2010 de 0,7% te bereiken (§2207).



3 Bibliografie

3.1 Verwijzingen van het voorwoord en deel 1

EU (2000). *Richtlijn 2000/69/EG van het Europees Parlement en de Raad van 16 november 2000 betreffende grenswaarden voor benzeen en koolmonoxide in de lucht*. Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen, L 313 van 13/12/2000, pp. 12-21.

Eurostat (2007). *Measuring progress towards a more sustainable Europe. 2007 monitoring report of the EU sustainable development strategy*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

FRDO (2007). *Advies over een indicatorenset voor duurzame ontwikkeling op Belgisch niveau (2007A15n, 28 september 2007)*. Brussel: Federale Raad voor Duurzame Ontwikkeling.

ONU (1999). *Indicateurs de développement durable. Structure générale et aspects méthodologiques*. New York: Organisation des Nations Unies.

TFDO (1999). *Op weg naar duurzame ontwikkeling? Federaal rapport inzake duurzame ontwikkeling*. Brussel: Federaal Planbureau.

TFDO (2003). *Een stap naar duurzame ontwikkeling? Federaal rapport inzake duurzame ontwikkeling 2002*. Brussel: Federaal Planbureau.

TFDO (2005a). *Ontwikkeling begrijpen en sturen. Federaal rapport inzake duurzame ontwikkeling 2000-2004*. Brussel: Federaal Planbureau.

TFDO (2005b). *Tabel met indicatoren van duurzame ontwikkeling. Supplement bij het derde Federaal rapport inzake duurzame ontwikkeling*. Brussel: Federaal Planbureau.

TFDO (2007). *De transitie naar een duurzame ontwikkeling versnellen. Federaal rapport inzake duurzame ontwikkeling 2007 en Synthese en aanbevelingen*. Brussel: Federaal Planbureau.

3.2 Verwijzingen van deel 2

3.2.1 Verwijzingen van hoofdstuk 2.1 en gemeenschappelijke verwijzingen van de rubriek *Doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling*

Eurostat (2007). *Measuring progress towards a more sustainable Europe. 2007 monitoring report of the EU sustainable development strategy*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

TFDO (2005). *Tabel met indicatoren van duurzame ontwikkeling. Supplement bij het derde Federaal rapport inzake duurzame ontwikkeling*. Brussel: Federaal Planbureau.

UNDESA (2008). *Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies – Third edition. Methodology sheets*. United Nations Department of Economic and Social Affairs, Division for Sustainable Development. http://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/methodology_sheets.pdf (geraadpleegd op 05/01/2009).

België

FPDO 2000-2004: Belgische federale regering (2000). *Federaal plan inzake duurzame ontwikkeling 2000-2004*.

FPDO 2004-2008: Belgische federale regering (2004). *Federaal plan inzake duurzame ontwikkeling 2004-2008*.

Europese Unie

Vernieuwde strategie inzake duurzame ontwikkeling: Europese Raad (2006). *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling*. Aangenomen door de Europese Raad van 15 en 16 juni 2006. Document 10917/06.

Vernieuwde strategie van Lissabon: Europese Raad (2005). *Nieuwe impuls voor de strategie van Lissabon: een partnerschap voor groei en werkgelegenheid en Duurzame ontwikkeling*. Punten II en III uit de conclusies van de Europese Raad van 22 en 23 maart 2005. Document 7619/05.

Verenigde Naties

Verklaring van Rio de Janeiro inzake milieu en ontwikkeling: Verenigde Naties (1992a).

Agenda 21: Verenigde Naties (1992b).

Raamverdrag van de Verenigde Naties inzake klimaatverandering: Verenigde Naties (1992c).

United Nations Millennium Declaration: United Nations (2000). Resolution adopted by the General Assembly, A/RES/55/2, 8 september 2000.

Verklaring van Johannesburg over duurzame ontwikkeling: Verenigde Naties (2002a).

Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling: Verenigde Naties (2002b).

3.2.2 Specifieke verwijzingen per fiche

F 1 Bevolkingsomvang

Eurostat (2008a). Table *Population by citizenship – Foreigners*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 02/07/2008).

Eurostat (2008b). Table *Population – Demography – Demography national data – Population – Population by sex and age on 1° January of each year*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 02/07/2008).

Federaal Planbureau (2008). Databank van het MALTESE-model.

FOD Economie – ADSEI (2008). *Statistieken – Bevolking – Structuur van de bevolking – Vreemde bevolking*. <http://www.statbel.fgov.be/> (geraadpleegd op 04/11/2008).

UN (2006). *Population, Resources, Environment and Development: The 2005 Revision*. <http://esa.un.org/unpp/> (geraadpleegd op 04/11/2008).

UNFPA (1995). *Master Plans for Development. Summary of the ICPD Programme of Action*. <http://www.unfpa.org/icpd/summary.cfm> (geraadpleegd op 15/09/2008).

F 2 Gezinsgrootte

Eurostat (2008). *Sustainable development – Sustainable consumption and production – Number of households*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 06/05/2008).

FOD Economie – ADSEI (2004). *Bevolking en huishoudens. Huishoudens en familiekeren*. Brussel: FOD Economie – Algemene Directie Statistiek en Economische Informatie.

FOD Economie – ADSEI (2008). *Statistieken – Bevolking – Huishoudens*. <http://www.statbel.fgov.be/> (geraadpleegd op 08/04/2008).

INS (1975). *Recensement de la population au 31 décembre 1970. Tome 6. Ménages et noyaux familiaux. A. Royaume, provinces, arrondissements et régions linguistiques*. Bruxelles: Institut national de statistique.

INS (1987). *Recensement de la population et des logements au 1^o mars 1970. Tome 6. Ménages et noyaux familiaux. A. Royaume, régions, provinces et arrondissements*. Bruxelles: Institut national de statistique.

INS (1997). *Statistiques démographiques. N°3. Nombre et taille des ménages en Belgique. Evolution annuelle du 1.1.1990 au 1.1.1997*. Bruxelles: Institut national de statistique.

INS (1999). *Statistiques démographiques. N°1. Ménages et noyaux familiaux au 1.1.1998*. Bruxelles: Institut national de statistique.

UNFPA (1995). *Master Plans for Development. Summary of the ICPD Programme of Action*. <http://www.unfpa.org/icpd/summary.cfm> (geraadpleegd op 15/09/2008).

F 3 Economische activiteit

Eurostat (2008). Table *National accounts (including GDP) – Annual national accounts – GDP and main aggregates – GDP per capita in PPS*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 05/01/2008).

Federaal Planbureau (2008). Databank van het HERMES-model.

F 4 Materiaalinhoud van de economische activiteit

Eurostat (2008). Table *Sustainable development indicators – Sustainable consumption and production*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 20/06/2008).

F 5 Ondernemerschap

Davidsson, P., Kirchoff, B., Hatemi, J.A. en Gustavsson, H. (2002). *Empirical Analysis of Business Growth Factors Using Swedish Data*. *Journal of Small Business Management*, 40 (4), pp. 332-349.

Europese Commissie (2008). *Algemene inleiding tot maatschappelijk verantwoord ondernemen* (voor KMO's). http://ec.europa.eu/enterprise/csr/campaign/documentation/download/introduction_nl.pdf (geraadpleegd op 05/12/2008)

European Commission (2008). *Enterprise Policy*. http://ec.europa.eu/enterprise/enterprise_policy/index_en.htm (geraadpleegd op 22/10/2008).

GEM (2008). *GEM National Reports and Summary Reports*. <http://www.gemconsortium.org/> (geraadpleegd op 07/11/2008).

MVO Vlaanderen (2008). *Kleine organisaties – Algemene info over MVO*. Digitaal Kenniscentrum. <http://www.mvovlaanderen.be/> (geraadpleegd op 15/09/2008).

Reynolds, P., Camp, S., Bygrave, W., Autio, E. en Hay, M. (2001). *Global Entrepreneurship Monitor. 2001 Executive Report*. London Business School en Babson College.

F 6 Volgens milieu- en sociale normen gecertificeerde productie

European Commission (2008). Databank van het *Emas Register* (rechtstreekse mededeling).

ISO (2003). *The ISO survey of ISO9001:2000 and ISO14001 certificates - 2003*. Geneva: International Organization for Standardization.

ISO (2006). *The ISO Survey of Certifications 2006*. Geneva: International Organization for Standardization, <http://www.iso.org/iso/survey2006.pdf> (geraadpleegd op 16/06/2008).

SAI (2008). *Certified Facilities List*. Social Accountability International. <http://www.sa-intl.org/> (geraadpleegd op 17/06/2008).

F 7 Consumptie-uitgaven van de gezinnen

Eurostat & European Commission (2007). *Measuring progress towards a more sustainable Europe. 2007 monitoring report of the EU sustainable development strategy*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

Federaal Planbureau (2008). Databank van het HERMES-model.

FOD Economie – ADSEI (2008). *Thema Samenleving – Huishoudbudgetonderzoeken*. http://www.statbel.fgov.be/figures/download_nl.asp#3 (geraadpleegd op 15/09/2008).

F 8 Volgens milieu- en sociale normen gecertificeerde consumptie

- Bakker, J.H. (2008). *Ontwikkeling wereldwijde consumentenvraag biologische producten*. Rapport 2008-006. Den Haag: LEI.
- BioForum (2007). *Puur. Bio in Cijfers*. November 2007.
- BioForum (2008). *Puur. Bio in Cijfers*. April 2008.
- Commission européenne (2002). *Analyse des possibilités d'un plan d'action européen en matière d'alimentation et d'agriculture biologiques*. Document SEC(2002)1368.
- FLO International (2007). *Fairtrade Labelling Organizations International annual report 2006/07*. <http://www.fairtrade.net/> (geraadpleegd op 18/06/2008).
- Max Havelaar België (2008). Databank (rechtstreekse mededeling).

F 9 Waterverbruik

- Belgaqua (2008). Databank (rechtstreekse mededeling).
- Cosgrove, W.J. en Rijsberman, F.R. voor de World Water Council (2000). *World Water Vision. Making Water Everybody's Business*. World Water Council en Earthscan Publications.
- Federaal Planbureau (2008). Databank *Demografie*.
- OCDE (2002). *Vers une consommation durable des ménages? Tendances et politiques dans les pays de l'OCDE*. Paris: OCDE.
- WHO en UNICEF (2003). *Joint Monitoring Programme on Water Supply and Sanitation (JMP). Report of the first meeting of the Advisory Group, Geneva, 23-25 April 2003*.
- WHO en UNICEF (2006). *Meeting the MDG drinking water and sanitation target: the urban and rural challenge of the decade*. Geneva: WHO.
http://www.who.int/entity/water_sanitation_health/monitoring/jmpfinal.pdf (geraadpleegd op 15/09/2008).
- WHO (2008). *Health through safe drinking water and basic sanitation*.
http://www.who.int/water_sanitation_health/mdg1/en/index.html (geraadpleegd op 15/09/2008).

F 10 Vleesconsumptie

- Eurostat (2008). *Table Sustainable development – Indicators – Theme 2: Sustainable consumption and production – Consumption of certain foodstuffs per inhabitant*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 15/09/2008).
- FOD Economie – ADSEI (2008). *Bevoorradingbalansen* (rechtstreekse mededeling).
- OIVO, BIM (2007). *Stijgende vleesconsumptie: het milieu betaalt de prijs*. Een studie van het Brussels Observatorium voor Duurzame Consumptie. Brussel: Onderzoeks- en Informatiecentrum van de Verbruikersorganisaties.
- Wereld Kanker Onderzoek Fonds (2007). *Voeding, voedingspatroon, lichaamsbeweging en preventie van kanker: een wereldwijd perspectief. Samenvatting. (Food, Nutrition, Physical Activity and the Prevention of Cancer: a Global Perspective.)* World Cancer Research Fund International.
- WHO, FAO (2003). *Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases*. WHO Technical Report Series 916. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. WHO: Geneva.
- WIV (2006a). *Gezondheidsenquête door middel van interview, België, 2004*. IPH/EPI Reports N° 2006-035, depotnummer: D/2006/2505/4. Brussel: Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid.
<http://www.iph.fgov.be/epidemiologie/epinl/crospnl/hisnl/his04nl/his32nl.pdf> (geraadpleegd op 15/07/2008).
- WIV (2006b). *De Belgische Voedselconsumptiepeiling 1–2004. Synthese*. IPH/EPI Reports N° 2006-017. depotnummer: D/2006/2505/19. Brussel: Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid.
<http://www.iph.fgov.be/epidemiologie/epinl/foodnl/food04nl/foodsnyl.pdf> (geraadpleegd op 15/07/2008).

F 11 Consumptie van pesticiden

- BS (2005). *Koninklijk besluit van 22 februari 2005 betreffende het eerste reductieprogramma van de gewasbeschermingsmiddelen voor landbouwkundig gebruik en de biociden*. Belgisch Staatsblad 11/03/2005, pp. 10174-10371.
- Eurostat (2008). *Themes: Environment and energy – Environment – Agriculture and environment – Total sales of pesticides*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 05/11/2008).
- FOD Economie – ADSEI (2008a). *Verkoop van pesticiden 2003-2005* (rechtstreekse mededeling).
- FOD Economie – ADSEI (2008b). *Statistieken: Landbouw en aanverwante activiteiten – algemeen: Land- en tuinbouwtelling (1998-2007)*. http://www.statbel.fgov.be/figures/d50_nl.asp (geraadpleegd op 05/11/2008).
- FOD Economie – ADSEI (2008c). *Oppervlakte cultuurgrond 1980-1997* (rechtstreekse mededeling).
- FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu (2008). *Databank* (rechtstreekse mededeling).
- OECD (2008). *Environmental Performance of Agriculture in OECD Countries since 1990*. Belgium Country Section: <http://www.oecd.org/dataoecd/27/19/40753528.pdf> (geraadpleegd op 14/07/2008).
- UNEP en FAO (2005). *Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade*. (Verdrag van Rotterdam inzake de procedure met betrekking tot voorafgaande geïnformeerde toestemming ten aanzien van bepaalde gevaarlijke chemische stoffen en pesticiden in de internationale handel) <http://www.pic.int/en/ConventionText/ONU-GB.pdf> (geraadpleegd op 09/07/2008).
- VMM (2007). *Milieu- en natuurrapport Vlaanderen (MIRA), Achtergronddocument, Verspreiding van bestrijdingsmiddelen*. http://www.milieurapport.be/Upload/Main/MiraData/MIRA-T/02_THEMAS/02_04/AG_BESTRIJDINGSMIDDELEN.PDF (geraadpleegd op 09/07/2008).
- WHO Europe (2004). *Hazardous chemicals: main risks to children's health*. <http://www.euro.who.int/document/mediacentre/FS0204E.pdf> (geraadpleegd op 09/07/2008).

F 12 Productie van genetisch gewijzigde planten

- BS (2005). *Koninklijk besluit van 21 februari 2005 tot reglementering van de doelbewuste introductie in het leefmilieu evenals van het in de handel brengen van genetisch gemodificeerde organismen of van producten die er bevatten*. Belgisch Staatsblad 24/02/2005, pp. 7129-7165.
- Clive, J. (2007). *Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2007*. Philippines. International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications.
- EU (2001). *Richtlijn 2001/18/EG van het Europees Parlement en de Raad van 12 maart 2001 inzake de doelbewuste introductie van genetisch gemodificeerde organismen in het milieu en tot intrekking van Richtlijn 90/220/EEG van de Raad*. Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen, L 106 van 17/04/2001, pp. 1-38. <http://eur-lex.europa.eu/nl/index.htm> (geraadpleegd op 05/02/2009).
- FOD Economie – ADSEI (2008). *Statistieken: Landbouw en aanverwante activiteiten – algemeen: Land- en tuinbouwtelling (1998-2007)*. http://www.statbel.fgov.be/figures/d50_nl.asp (geraadpleegd op 05/11/2008); en *Oppervlakte cultuurgrond 1997* (rechtstreekse mededeling).
- FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu (2008). *Productie van GGO's* (rechtstreekse mededeling).
- Secretariaat van het Verdrag inzake biologische diversiteit (2000). *Protocol van Cartagena inzake bioveiligheid bij het Verdrag inzake biologische diversiteit*. Montreal: Secretariaat van het Verdrag inzake biologische diversiteit. Vertaling: Belgian Biosafety Clearing-House. <http://www.biosafetyprotocol.be/doc/cartagena-protocol-nl.pdf> (geraadpleegd op 04/11/2008).

F 13 Energieverbruik

- Federaal Planbureau (2008). Databank van het HERMES-model.
- IEA (2006). *World Energy Outlook 2006*. Chapter 15. Paris: IEA.
- IEA (2007). *World Energy Outlook 2007*. Part B en C. Paris: IEA.

World Bank (2008). *World Bank Data Query*. <http://www.worldbank.org/> (geraadpleegd op 05/02/2008).

F 14 Energie-inhoud van de economische activiteit

European Commission (2008). *EU energy and transport in figures – Statistical pocketbook 2007/2008*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/figures/pocketbook/2007_en.htm (geraadpleegd op 25/06/2008)

Federaal Planbureau (2008). Databank van het HERMES-model.

F 15 Productie van hernieuwbare energie

EU (2001). *Richtlijn 2001/77/EG van het Europees Parlement en de Raad van 27 september 2001 betreffende de bevordering van elektriciteitsopwekking uit hernieuwbare energiebronnen op de interne elektriciteitsmarkt*. Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen L 283 van 27/10/2001, pp. 33-40. <http://eur-lex.europa.eu/nl/index.htm> (geraadpleegd op 05/02/2009).

Eurostat (2008). Tables: *Energy*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 06/05/2007).

F 16 Wegvervoersinhoud van de economische activiteit

European Commission (2008). *EU energy and transport in figures – Statistical pocketbook 2007/2008*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/figures/pocketbook/2007_en.htm (geraadpleegd op 25/06/2008)

Federaal Planbureau (2008). Databank van het HERMES-model.

FOD Mobiliteit en Vervoer (2007). *Verkeerstellingen 2006*.

<http://www.mobiliteit.fgov.be/data/mobil/Broch06NL.pdf> (geraadpleegd op 07/11/2008).

F 17 Modale verdeling van het vervoer

Federaal Planbureau (2008). Databank van het PLANET-model.

F 18 Arbeidsduur

Europese Raad (2002). *Besluit van de Raad van 18 februari 2002 betreffende de richtsnoeren voor het werkgelegenheidsbeleid van de lidstaten voor 2002*. Publicatieblad L 060 van 01/03/2002, pp. 60-69.

Eurostat (2008). Table *Labour market – Employment and unemployment (Labour Force Survey) – LFS series, Detailed annual survey results – Hours worked per week of full-time employment*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 02/04/2008).

INR (2008). *Nationale rekeningen. Kwartaalrekeningen 2007-III*. Brussel: Instituut voor de nationale rekeningen. <http://www.nbb.be/doc/DQ/N/DQ3/HISTO/NNA07III.PDF> (geraadpleegd op 29/01/2009).

F 19 Stress op het werk

Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail (2002). *Travailler sans stress! Prévention des risques psychosociaux et du stress au travail en pratique*. <http://osha.europa.eu/topics/stress> (geraadpleegd op 07/10/2008).

European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions (1991, 1996, 2000 en 2005). *European Working Conditions Surveys 1991, 1996, 2000 and 2005*. <http://www.eurofound.europa.eu/ewco/surveys/index.htm> (geraadpleegd op 15/07/2008).

F 20 Overgewicht en obesitas

Eurostat (2008a). Table *Percentage of overweight people, by gender and age group*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 15/07/2008).

Eurostat (2008b). Table *Health – Public health – Health status*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 15/07/2008).

FAO (2006). *The State of Food Insecurity in the World 2006*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. <http://www.fao.org/> (geraadpleegd op 15/07/2008).

HISIA (2008). *Belgian Health Interview Survey – Interactive analysis*. <http://www.iph.fgov.be/EPIDEMIO/hisia/index.htm> (geraadpleegd op 18/07/2008).

Koninklijke Academie voor Geneeskunde van België (2002). *Advies 26 januari 2002: overgewicht. Gezamenlijke aanbevelingen over overgewicht: gevolgen op lange termijn voor de gezondheid en actiemiddelen*. <http://www.zorg-en-gezondheid.be/subMenuTabulation.aspx?id=9666> (geraadpleegd op 04/02/2009).

WHO (2008). *Obesity and overweight*. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html> (geraadpleegd op 15/07/2008).

WHO Europe (2006). *Obesity swallows rising share of GDP in Europe: up to 1% and counting*. London, Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe, Press release 02/11/2006. http://www.euro.who.int/mediacentre/PR/2006/20061101_5?language=English (geraadpleegd op 15/07/2008).

F 21 Tabak

Belgische Senaat (2004). *Wetsontwerp houdende instemming met de Kaderovereenkomst van de Wereldgezondheidsorganisatie inzake de bestrijding van het tabaksgebruik, aangenomen te Genève op 21 mei 2003*. Wetgevingsstuk nr. 3-681/1. <http://www.senate.be/www/?Mlval=/publications/viewPub&COLL=S&LEG=3&NR=681&PUID=50332883&LANG=nl> (geraadpleegd op 05/02/2009).

NIS (2002). *Armen geven meer uit aan gezondheid maar ook aan... tabakswaaren*. Nieuwsflits 11, 02/02/2002. http://www.statbel.fgov.be/press/fl011_nl.asp (geraadpleegd op 19/09/2008).

OIVO (2008). *Documentatiemap roken. Editie 2008*. Brussel: Onderzoeks- en Informatiecentrum van de Verbruikersorganisaties. <http://www.oivo-crioc.org/files/nl/3236nl.pdf> (geraadpleegd op 01/07/2008).

Shafey O. et al. (eds.) (2003). *Tobacco Control Country Profiles. Second Edition – 2003*. American Cancer Society, World Health Organization, International Union Against Cancer. http://www.who.int/tobacco/global_data/country_profiles/en/index.html (geraadpleegd op 01/07/2008).

WHO (2008a). Website *Tobacco Free Initiative*. <http://www.who.int/tobacco/en/index.html> (geraadpleegd op 01/07/2008).

WHO (2008b). *WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2008: the MPOWER package*. http://www.who.int/tobacco/mpower/mpower_report_full_2008.pdf (geraadpleegd op 01/07/2008).

WIV (1998, 2002, 2006). *De volksgezondheid in België. Gezondheidsenquête door middel van interview, België, 1997, 2001 en 2004*. Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid, afdeling Epidemiologie. <http://www.iph.fgov.be/epidemie/hisia/index.htm> (geraadpleegd op 14/05/2008).

F 22 Uitstoot van broeikasgassen

Eurostat (2008). Tables *Environment*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 03/09/2008).

IPCC (2007). *Climate Change 2007: Mitigation of climate change*. Cambridge: Cambridge University Press.

Nationale Klimaatcommissie (2008). *Belgium's greenhouse gas inventory (1990-2006)*. <http://www.climatechange.be/spip.php?article193> (geraadpleegd op 04/03/2009).

UNFCCC (2008). *United Nations Framework Convention on Climate Change – Essential Background – Convention – Status of Ratification*. <http://unfccc.int/> (geraadpleegd op 13/05/2008).

Verenigde Naties (1992). *Raamverdrag van de Verenigde Naties inzake klimaatverandering*.

F 23 Uitstoot van vervuilende stoffen in de atmosfeer

EU (2001). *Richtlijn 2001/81/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2001 inzake nationale emissieplafonds voor bepaalde luchtverontreinigende stoffen*. Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen, L 309 van 27/11/2001, pp.22-30. <http://eur-lex.europa.eu/nl/index.htm> (geraadpleegd op 09/02/2009).

Eurostat (2008). Tables *Environment*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 06/05/2008).

F 24 Uitstoot van stikstof in het water

- FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu (2008). Uitstoot van stikstof (rechtstreekse mededeling).
- MNZ (1995). *Stofstromen naar de Noordzee – De Belgische emissies van gevaarlijke stoffen naar de lucht en naar het water in de periode 1985-1995*. Brussel: Technische Commissie Noordzee.
- OSPAR Commission (2003). *2003 Strategies of the OSPAR Commission for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic*. Agreement 2003-21.
http://www.ospar.org/documents/dbase/decrecs/agreements/03-21e_Revised%20Strategies.doc (geraadpleegd op 05/02/2009).
- OSPAR Commission (2005). *2005 Assessment of data collected under the OSPAR Comprehensive Study on Riverine Inputs and Direct Discharges for the period 1990-2002*. Annex 4: *Detailed Assessment of the North Sea*; Annex 3: *Detailed Assessment of the Celtic Seas*. <http://www.ospar.org/> (geraadpleegd op 04/11/2008).
- UNEP (2001). *Global Environment Outlook 3 (GEO-3): Past, Present and Future Perspectives*.
<http://www.unep.org/geo/geo3/> (geraadpleegd op 04/11/2008).
- VMM (2005). *Milieurapport Vlaanderen MIRA-T 2005*. Thema *Landbouw: Druk door nutriënten, biodiversiteit onder druk*. Vlaamse Milieumaatschappij. http://www.milieurapport.be/Upload/Main/MiraData/MIRA-T/01_SECTOREN/01_05/SYNTHESETEKST_MIRAT2005_04.PDF (geraadpleegd op 05/02/2009).

F 25 Huishoudelijk afval

- EU (2002). *Verordening (EG) nr. 2150/2002 van het Europees Parlement en de Raad van 25 november 2002 betreffende afvalstoffenstatistieken*. Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen, L 332 van 09/12/2002, pp. 1-36. <http://eur-lex.europa.eu/nl/index.htm> (geraadpleegd op 05/02/2009).
- FOD Economie – ADSEI (2008). Databank (rechtstreekse mededeling).

F 26 Fysieke investeringen van de ondernemingen en de overheid

- EU (1996). *Verordening (EG) nr. 2223/96 van de Raad van 25 juni 1996 inzake het Europees systeem van nationale en regionale rekeningen in de Gemeenschap*. Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen, L 310 van 30/11/1996, pp. 1-469.
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31996R2223:NL:HTML> (geraadpleegd op 06/02/2009).
- Eurostat (2008). Table *Sustainable Development – Indicators – Theme 1: Socio-Economic Development – Business investment*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 02/04/2008).
- Federaal Planbureau (2008). Databank van het HERMES-model.

F 27 Ethische financiële investeringen

- BEAMA (2008). *ICB's die duurzaam en maatschappelijk verantwoord investeren (DMVI)*. Belgische Vereniging van Asset Managers. <http://www.beama.be/content/publicaties/index.php?page=ethisch> (geraadpleegd op 14/04/2008).
- Demoustiez, A. en Bayot, B. (2005). *L'investissement socialement responsable. II. Le marché*. Courrier hebdomadaire du CRISP, n°1869-1870. Centre de recherche et d'information socio-politiques.
- Vigeo/Avanzi SRI Research (2007). *Green, Social and Ethical Funds in Europe 2007*. Milan, oktober 2007.

F 28 Armoede

- Chen, S. en Ravallion, M. (2008). *The developing world is poorer than we thought, but no less successful in the fight against poverty*. World Bank, Policy Research Working Paper 4703, p.32, table 7(b).
- Eurostat (2008). Table *At-risk-of-poverty rate after social transfers by age and gender*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 13/06/2008).

F 29 Totale werkgelegenheid

EU (2008). *Richt snoeren voor het werkgelegenheidsbeleid (2005-2008)*.
<http://europa.eu/scadplus/leg/nl/cha/c11323.htm> (geraadpleegd op 02/04/2008).

Eurostat (2008). Table *Labour market – Employment and unemployment (Labour Force Survey) – LFS main indicators – Employment – LFS adjusted series – Employment rate by gender*.
<http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 02/04/2008).

Federaal Planbureau (2008). Databank van het MALTESE-model.

ILO – International Labour Organization (2008). *Decent work for all*. <http://www.ilo.org/decentwork> (geraadpleegd op 04/11/2008).

UN (2007). *Official list of MDG indicators after the 2007 revision*.

F 30 Werkgelegenheid per leeftijdscategorie

Eurostat (2008). Table *Labour market – Employment and unemployment (Labour Force Survey) – LFS main indicators – Employment – LFS adjusted series – Employment rate by gender*.
<http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 02/04/2008).

Federaal Planbureau (2008). Databank van het MALTESE-model.

Hoge Raad voor de Werkgelegenheid (2007). *Verslag 2007*. Brussel: HRW.

UN (2007). *Official list of MDG indicators after the 2007 revision*.

F 31 Werkloosheid en langdurige werkloosheid

Eurostat (2008). Table *Labour market – Employment and unemployment (Labour Force Survey) – LFS main indicators – Unemployment – LFS adjusted series – Unemployment rate by gender*.
<http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 15/04/2008).

Federaal Planbureau (2008). Databank van het MALTESE-model.

F 32 Gezinnen zonder werk

European Commission (2008a). *Joint Report on Social Protection and Social Inclusion, Pensions, Healthcare and Long Term Care*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

European Commission (2008b). *Child Poverty and Well-Being in the EU. Current status and way forward*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

Eurostat (2008a). Tables *Jobless households + children – Jobless households by gender*.
<http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 07/11/2008).

Eurostat (2008b). Table *Labour market – Employment and unemployment (Labour Force Survey) – LFS main indicators – Unemployment – LFS adjusted series – Unemployment rate by gender*.
<http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 15/04/2008).

POD Maatschappelijke Integratie (2006). *Nationaal Actieplan Sociale Insluiving 2006-2008*.
<http://www.mi-is.be/themes/poverty/NAP/content/Nationaal%20Actieplan%202006-2008%20NL.pdf>
 (geraadpleegd op 07/11/2008).

F 33 Vorming van jongeren

De la Fuente, A. en Ciccone, A. (2002). *Le capital humain dans une économie mondiale fondée sur la connaissance. Rapport final*. Instituto de Analisis Economico. Universitat Pompeu Fabra.

Eurostat (2008a). Tableau *Indicateurs structurels. Liste restreinte – Niveau d'éducation des jeunes par sexe – Pourcentage de la population âgée de 20 à 24 ans ayant atteint au moins un niveau d'éducation secondaire supérieure*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 07/07/2008).

Eurostat (2008b). Base de données *Populations et conditions sociales – Marché du travail – Taux d'emploi – Taux d'emploi par sexe, tranche d'âge et niveau le plus élevé d'éducation ou de formation atteint*.
<http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 15/09/2008).

Eurostat (2008c). Tableau *Indicateurs de développement durable – Thème 3 – Inclusion sociale – Jeunes ayant quitté prématurément l'école*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 09/12/2008).

FOD Economie – ADSEI (2008). *Enquête naar de arbeidskrachten 2007*. Databank (rechtstreekse mededeling).

Hoge Raad voor de Werkgelegenheid (2008). *Verslag 2008*. <http://www.werk.belgie.be/WorkArea/showcontent.aspx?id=19002> (geraadpleegd op 11/07/2008).

Nations Unies (2008). *Objectifs du Millénaire pour le développement. Rapport 2008. Objectif 2: assurer l'éducation primaire pour tous*. <http://www.un.org/french/millenniumgoals/pdf/goal2.pdf> (geraadpleegd op 15/09/2008).

Raad van de Europese Unie (2008). *Ontwerp voor het gezamenlijk voortgangsverslag 2008 van de Raad en de Commissie over de uitvoering van het werkprogramma 'Onderwijs en opleiding 2010': Kennis, creativiteit en innovatie dankzij een leven lang leren*. Document 5723/08. http://ec.europa.eu/education/pdf/doc66_nl.pdf (geraadpleegd op 21/11/2008).

F 34 Levensverwachting

Debuisson, M. (1997). *La diminution de la mortalité infantile dans les arrondissements belges au tournant du 20ème siècle*. Ministère de la Région wallonne. Service des études et de la statistique. Discussion paper n° 9702.

Eurostat (2008). Tableaux *Espérance de vie à la naissance et Nombre d'années de vie en bonne santé et espérance de vie à la naissance*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 08/05/2008).

FOD Economie – ADSEI (2003). *Gezondheid. Doodsoorzaken in 1997 volgens de aangiften van overlijden*. http://www.statbel.fgov.be/pub/d3/p362y1997_nl.pdf (geraadpleegd op 03/07/2008).

Lambrecht, M. (2004). *Le vieillissement démographique: nature, causes et perspectives*. Note ADDG6511. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan.

TFDO (2005). *Tabel met indicatoren van duurzame ontwikkeling. Supplement bij het derde Federaal rapport inzake duurzame ontwikkeling*. Brussel: Federaal Planbureau.

UNDP (2007). *Human Development Report 2007/2008*. New York: United Nations Development Programme.

WHO (2007). *Cardiovascular diseases*. Fact sheet N° 317. <http://www.who.int/> (geraadpleegd op 03/07/2008).

F 35 Mortaliteit en morbiditeit te wijten aan hart- en vaatziekten

Morbidadat (1996). *Morbiditeiten: actuele toestand. Cerebrovasculaire aandoeningen*. <http://www.iph.fgov.be/EPIDEMIO/morbidadat/NL/MbframNL.htm> (geraadpleegd op 26/08/2008).

OECD (2005). Indicator *Causes of mortality*. <http://www.oecd.org/> (geraadpleegd op 04/07/2008).

WHO (2004). *The Atlas of Heart Disease and Stroke*. <http://www.who.int/> (geraadpleegd op 04/07/2008).

WIV (2007). *Databank*. <http://www.iph.fgov.be/scripts/broker.exe> (geraadpleegd op 19/05/2007).

F 36 Mortaliteit te wijten aan verkeersongevallen

Beleidsnota Mobiliteit (2008). *Algemene beleidsnota van de staatssecretaris voor Mobiliteit*. Doc 52 1529/020 van de Belgische Kamer van volksvertegenwoordigers, 7 november 2008.

Bickel, P. et al. (2006). *Developing Harmonised European Approches for Transport Costing and Project Management. Deliverable 5, Proposal for Harmonised Guidelines*. EU-project Developing Harmonised European Approches for Transport Costing and Project Assessment (HEATCO). Stuttgart: Institut für Energiewissenschaft und Rationelle Energieanwendung.

BIVV (2002). *Ongevallenstatistieken, België, 2002*. Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid. <http://www.bivv.be/main/PublicatieMateriaal/Statistieken.shtml?language=nl> (geraadpleegd op 15/07/2008).

ERSO (2007). *Annual Statistical Report 2007*. European Road Safety Observatory. <http://www.erso.eu/safetynet/fixed/WP1/2007/SN-1-3-ASR-2007.pdf> (geraadpleegd op 02/02/2009).

Federaal Planbureau (2007). *Mobiliteits- en vervoersindicatoren: ongevallen en milieukosten van vervoer. Eindrapport 2007. Activiteiten ter ondersteuning van het federale mobiliteits- en vervoerbeleid*. Nota van het Federaal Planbureau.

Observatorium voor de Verkeersveiligheid (2008). *Evolutie van de verkeersveiligheid in België 2000-2006*. Brussel: Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid.
http://bivvweb.ipower.be/Observ/NL/bivv_stat_NL_lowres.pdf (geraadpleegd op 15/07/2008).

WHO (2004). *World report on road traffic injury prevention*.
http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/world_report/en/index.html (geraadpleegd op 15/07/2008).

WHO (2005). *10 Facts about road safety*.
http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_traffic/en/ (geraadpleegd op 02/07/2008).

F 37 Morbiditeit te wijten aan blootstelling aan giftige producten: het geval asbest

Bibby, A. (2004). *L'amiante dans les lieux de travail: un héritage empoisonné*. Magazine Travail N° 50. Organisation Internationale du Travail.

EEA (2001). *Late lessons from early warnings: the precautionary principle 1896-2000*. Environmental issue report No 22. Copenhagen: European Environment Agency.

FBZ (2008). *Jaarverslagen*. Brussel: Fonds voor de beroepsziekten. <http://www.fmp-fbz.fgov.be/> (geraadpleegd op 04/07/2008).

ILO (2008). *Ratifications for C162 Asbestos Convention*. International Labour Organization.
<http://www.ilo.org/ilolex/cgi-lex/ratific.pl?C162> (geraadpleegd op 02/12/2008).

F 38 Ozonconcentratie in de troposfeer

EU (2002). *Richtlijn 2002/3/EG van het Europees Parlement en de Raad van 12 februari 2002 betreffende ozon in de lucht*. Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen, L 67 van 09/03/2002, pp. 14-30.
<http://eur-lex.europa.eu/nl/index.htm> (geraadpleegd op 05/02/2009).

Eurostat (2008). *Tables Environment*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 06/06/2008).

IRCEL-CELINE (2008). *Luchtkwaliteit – Ozon – Historiek*. Intergewestelijke Cel voor het Leefmilieu.
<http://www.irceline.be/> (geraadpleegd op 16/05/2008).

F 39 Bedreigde soorten

Conference of the Parties of the Convention on Biological Diversity (2002). *COP 6 Decision VI/26* (The Hague, 7-19 April 2002). <http://www.cbd.int/decisions/?m=COP-06&id=7200> (geraadpleegd op 04/11/2008).

FOD Economie – ADSEI (2008). Statistieken *Biodiversiteit*. http://statbel.fgov.be/figures/d146_nl.asp#2 (geraadpleegd op 05/11/2008).

IUCN (2006). *Portraits in Red: Taking a closer look at the species under threat*.
http://www.iucn.org/themes/ssc/redlist2006/portraits_in_red.htm#climate_change (geraadpleegd op 26/06/2008).

IUCN (2007). *2007 IUCN Red List of Threatened Species*. <http://www.iucnredlist.org/info/stats> (geraadpleegd op 20/06/2008).

TFDO (2005). *Tabel met indicatoren van duurzame ontwikkeling. Supplement bij het derde Federaal rapport inzake duurzame ontwikkeling*. Brussel: Federaal Planbureau.

F 40 Visvoorraden

Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek (2008). Persoonlijke mededeling.

OSPAR (2003). *2003 Strategies of the OSPAR Commission for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic*. <http://www.ospar.org/> (geraadpleegd op 04/11/2008).

UNEP (2007). *Global Environment Outlook GEO-4. Environment for Development*. Nairobi: United Nations Environment Programme.

F 41 Fysiek kapitaal

European Commission (2008). *AMECO database*. Directorate General for Economic and Financial Affairs. http://ec.europa.eu/economy_finance/db_indicators/db_indicators8646_en.htm (geraadpleegd op 05/09/2008).

NBB (2008). *Belgostat Online*, tabel *Nationale Rekeningen – Netto kapitaalgoederenvoorraad (A31), ramingen in volume (miljoenen euro's, kettingeuro's, referentiejaar 2006)*. Nationale Bank van België. <http://www.nbb.be/belgostat> (geraadpleegd op 09/12/2008).

F 42 Schuld van de overheid

Agentschap van de Schuld (2008). *Cijfers – Federale Staat – Schuld van de federale Staat (definitie)*. <http://www.debtagency.be/> (geraadpleegd op 07/11/2008).

Eurostat (2008). *Table Government statistics – Government deficit and debt – Government deficit/surplus, debt and associated data*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 05/01/2008).

Federaal Planbureau (2008). Databank van het HERMES-model.

UN (2002). *Monterrey Consensus of the International Conference on Financing for Development*. In: Report of the International Conference on Financing for Development (Monterrey, Mexico, 18-22 March 2002), document A/CONF.198/11.

F 43 Financiële verbintenissen van de gezinnen

Davydoff, D. en Naacke, G. (2005). *L'endettement des ménages européens. Rapport réalisé par l'Observatoire de l'épargne européenne pour le Comité consultatif du secteur financier*. Août 2005. Observatoire de l'épargne européenne.

Davydoff, D. (2007). *Les comportements d'épargne et d'endettement des français sont-ils devenus anormaux?* Observatoire de l'épargne européenne, 10 mai 2007, Présentation faite à la conférence de presse à la Fédération bancaire française. <http://www.oee.fr/> (geraadpleegd op 25/08/2008).

Federaal Planbureau (2008). *Economische vooruitzichten 2008-2013*. Brussel: Federaal Planbureau.

L'Observatoire du crédit et de l'endettement (1999). *La consommation et le crédit aux particuliers. Rapport général 1999*. Charleroi: L'Observatoire du crédit et de l'endettement.

NBB (2008). *Belgostat Online*, tabel *Financiële rekeningen van België*. Nationale Bank van België. <http://www.nbb.be/belgostat> (geraadpleegd op 15/09/2008).

F 44 Uitvoering van de Federale plannen inzake duurzame ontwikkeling

BS (1997). *Wet van 5 mei 1997 betreffende de coördinatie van het federale beleid inzake duurzame ontwikkeling*. Belgisch Staatsblad 18/06/1997, pp.16270-16275.

Delbaere, P., Dresselaers, P. en Gouzée, N. (2005). *Het gevoerde beleid inzake duurzame ontwikkeling*. Working Paper 1-05. Brussel: Federaal Planbureau.

ICDO (1999-2007 a). *Rapporten van de Interdepartementale Commissie Duurzame Ontwikkeling 1998 tot 2006*. <http://www.icdo.be/NL/publicaties/jaarverslagen> (geraadpleegd op 04/11/2008).

ICDO (1999-2007 b). *Rapporten 1998 tot 2006 van de leden van de Interdepartementale Commissie Duurzame Ontwikkeling*. <http://www.icdo.be/NL/publicaties/jaarverslagen> (geraadpleegd op 04/11/2008).

TFDO (1999, 2003, 2005, 2007). *Federale rapporten inzake duurzame ontwikkeling*. Brussel: Federaal Planbureau. <http://sustdev.plan.be/> (geraadpleegd op 04/11/2008).

TFDO (2005b). *Tabel met indicatoren van duurzame ontwikkeling. Supplement bij het derde Federaal rapport inzake duurzame ontwikkeling*. Brussel: Federaal Planbureau. <http://sustdev.plan.be/> (geraadpleegd op 04/11/2008).

F 45 Verbintenissen van lokale besturen voor een duurzame ontwikkeling

Brussels Instituut voor Milieubeheer (2007). *“Agenda Iris 21”. Voorstelling van de geselecteerde projecten. Projectoproep 2007*. <http://www.avcb-vsgeb.be/documents/agenda-21/agenda-iris-21-laureaten-2007.pdf> (geraadpleegd op 07/11/2008).

Ministère de la Région Wallonne – DGRNE – DCE (2008). Databank (rechtstreekse mededeling).

Vlaamse overheid – Departement LNE – Afdeling milieu-integratie en subsidiëringen (2008). Databank (rechtstreekse mededeling).

F 46 Overheidsuitgaven voor onderzoek en ontwikkeling

Biatour, B. (2004). *La R&D et l'innovation en Belgique: diagnostic sectoriel*. Working Paper 15-04. Brussel: Federaal Planbureau.

Eurostat (2008a). Table *Science and technology – Research and development – Research and development expenditure, by sectors of performance*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 01/09/2008).

Eurostat (2008b). Table *Science and technology – Research and development – Gross domestic expenditure on R&D (GERD) by source of funds*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 01/09/2008).

Federaal Planbureau (2008). Databank van het HERMES-model.

Federaal Wetenschapsbeleid (2008). Databank (rechtstreekse mededeling).

F 47 Sociale uitgaven van de overheid

ESSPROS (1996). *The European System of integrated Social PROtection Statistics (ESSPROS)*. http://circa.europa.eu/Public/irc/dsis/esspros/library?l=/4_publications/esspros_manual_1996/guidelines2008pdf/_EN_1.0_&a=d (geraadpleegd op 05/09/2008).

Federaal Planbureau (2008). Databank van het MALTESE-model.

F 48 Sociale ontvangsten van de overheid

ESSPROS (1996). *The European System of integrated Social PROtection Statistics (ESSPROS)*. http://circa.europa.eu/Public/irc/dsis/esspros/library?l=/4_publications/esspros_manual_1996/guidelines2008pdf/_EN_1.0_&a=d (geraadpleegd op 15/09/2008).

Federaal Planbureau (2008). Databank van het MALTESE-model.

F 49 Overheidsuitgaven voor milieubescherming

Eurostat (2008). Tableau *Données sur l'environnement – Comptes de l'environnement*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 15/09/2008).

Federaal Planbureau (2008). *Satellietrekeningen milieu*.

F 50 Milieugebonden overheidsontvangsten

Eurostat (2008). Table *Environment and Energy*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (geraadpleegd op 13/06/2008).

Federaal Planbureau (2008). Databank van het HERMES-model.

FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie (2006). *Milieutaksen en verpakkingsheffing*. Vademecum van de onderneming: 2.2.2. http://mineco.fgov.be/enterprises/vademecum/Vade12_nl-01.htm (geraadpleegd op 25/08/2008).

INR – NBB (2006). *Nationale rekeningen – Rekeningen van de overheid 2005*. Brussel: Instituut voor de nationale rekeningen – Nationale Bank van België. <http://www.nbb.be/> (geraadpleegd op 10/06/2008).

INR – NBB (2007). *Nationale rekeningen – Rekeningen van de overheid 2006*. Brussel: Instituut voor de nationale rekeningen – Nationale Bank van België. <http://www.nbb.be/> (geraadpleegd op 10/06/2008).

F 51 Overheidsuitgaven voor ontwikkelingssamenwerking

DGOS (2008). *Belgische officiële ontwikkelingshulp (ODA) 2003-2007*. FOD Buitenlandse Zaken, Buitenlandse Handel en Ontwikkelingssamenwerking, Directie-Generaal Ontwikkelingssamenwerking. <http://www.dgos.be/nl/statistieken>, algemene overzichtstabel (geraadpleegd op 20/06/2008).

OECD (2008a). *Development Co-operation Report 2007*. OECD Journal on Development, Volume 9, No. 1.

OECD (2008b). *OECD.Stat (Development, Aggregate Aid Statistics, 1. ODA by Donor)*.
<http://www.sourceoecd.org/database/OECDStat> (geraadpleegd op 14/05/2008).

OECD (2008c). *DAC's Glossary*. <http://www.oecd.org/dac/glossary> (geraadpleegd op 20/06/2008).

UN (1970). *International Development Strategy for the Second United Nations Development Decade*.
Resolution 2626, 24 oktober 1970.

4 Lijst van afkortingen

| Afkorting | Betekenis |
|-----------------|---|
| ADSEI | Algemene Directie Statistiek en Economische Informatie van de FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie |
| bbp | bruto binnenlands product |
| BEAMA | Belgische Vereniging van Asset Managers (Belgian Asset Managers Association) |
| BIVA | bruto-investeringen in vaste activa |
| BMI | Body Mass Index |
| bni | bruto nationaal inkomen |
| btw | belasting over de toegevoegde waarde |
| BUOO | bruto binnenlandse uitgaven voor O&O |
| CAFE | Clean air for Europe |
| CFK | chloorfluorkoolwaterstof |
| CH ₄ | methaan |
| CO | koolstofmonoxide |
| CO ₂ | koolstofdioxide |
| CSD | Commission on Sustainable Development (Commissie voor Duurzame Ontwikkeling) |
| CVA | cerebrovasculair accident of beroerte |
| DAC | Development Assistance Committee (Comité voor Ontwikkelingshulp) |
| DDO's | doelstellingen van duurzame ontwikkeling |
| DGOS | Directie-Generaal Ontwikkelingssamenwerking van de FOD Buitenlandse Zaken, Buitenlandse Handel en Ontwikkelingssamenwerking |
| DMVI | duurzaam en maatschappelijk verantwoord investeren |
| DO | duurzame ontwikkeling |
| DSDO's | doelstellingen van de strategieën inzake duurzame ontwikkeling |
| DVZ | Departement voor Zeevisserij |
| EMAS | Eco-Management and Audit Scheme |
| EMS | Environmental Management System (milieubeheerssysteem) |
| ESSPROS | European System of integrated Social PROtection Statistics |
| EU | Europese Unie |
| EU-15 | Europese Unie - 15 lidstaten |
| EU-27 | Europese Unie - 27 lidstaten |
| F | fiche |
| FAO | Food and Agriculture Organization of the United Nations (Voedsel- en Landbouworganisatie van de VN) |
| FBZ | Fonds voor de beroepsziekten |
| FOD | Federale overheidsdienst |
| FPB | Federaal Planbureau |
| FPDO 2000-2004 | Federaal plan inzake duurzame ontwikkeling 2000-2004 |
| FPDO 2004-2008 | Federaal plan inzake duurzame ontwikkeling 2004-2008 |

| Afkorting | Betekenis |
|------------------|---|
| FRDO | Federale Raad voor Duurzame Ontwikkeling |
| g | gram |
| GC | geen cijferdoel |
| GEM | Global Entrepreneurship Monitor |
| GEO | Global Environment Outlook |
| GGO | genetisch gewijzigd organisme |
| GGP | genetisch gewijzigde plant |
| Gt | gigaton (miljard ton) |
| GWP | Global Warming Potentials (opwarmend vermogen of broeikaspotentieel) |
| ha | hectare |
| HFC | fluorkoolwaterstof |
| IAO | Internationale Arbeidsorganisatie |
| ICB | Instellingen voor collectieve beleggingen |
| ICDO | Interdepartementale Commissie Duurzame Ontwikkeling |
| ICES | International Council for the Exploration of the Sea (Internationale Raad voor het Onderzoek van de Zee) |
| IDO | indicator van duurzame ontwikkeling |
| ILO | International Labour Organization (IAO) |
| INR | Instituut voor de nationale rekeningen |
| INS | Institut National de Statistique (NIS) |
| IPCC | Intergovernmental Panel on Climate Change (Intergouvernementeel Panel inzake Klimaatverandering) |
| ISO | International Organization for Standardization |
| JREC | Johannesburg Renewable Energy Coalition (Coalitie van Johannesburg voor hernieuwbare energie) |
| kg | kilogram |
| KKP | koopkrachtpariteit |
| KMO | kleine of middelgrote onderneming |
| LRTAP | Long-range Transboundary Air Pollution |
| m ³ | kubieke meter |
| Mt | megaton (miljoen ton) |
| Mtoe | megaton olie-equivalent |
| N ₂ O | distikstofoxide |
| NBB | Nationale Bank van België. |
| NIS | Nationaal Instituut voor de Statistiek |
| NMVOS | niet-methaan vluchtige organische stoffen |
| NO | stikstofmonoxide |
| NO ₂ | stikstofdioxide |
| NO _x | stikstofoxiden |
| O&O | onderzoek en ontwikkeling |
| ODA | Official Development Assistance (officiële ontwikkelingshulp) |
| OECD | Organisation for Economic Co-operation and Development (OESO) |
| OESO | Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling |
| OIVO | Onderzoeks- en Informatiecentrum van de Verbruikersorganisaties |
| ONU | Organisation des Nations Unies (VN) |
| OSPAR-verdrag | Verdrag inzake de bescherming van het mariene milieu in het noordoostelijk deel van de Atlantische Oceaan |

| Afkorting | Betekenis |
|------------------|---|
| PFC | perfluorkoolwaterstof |
| PM10 | fijne stofdeeltjes met een diameter kleiner dan 10 micrometer |
| PM2,5 | fijne stofdeeltjes met een diameter kleiner dan 2,5 micrometer |
| POD | Programmatorische federale overheidsdienst |
| POD DO | Programmatorische federale overheidsdienst Duurzame Ontwikkeling |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical substances (registratie, beoordeling, vergunningverlening en beperking van chemische stoffen) |
| SAI | Social Accountability International |
| SF ₆ | zwavelhexafluoride |
| SO ₂ | zwaveldioxide |
| STEG | stoom- en gasturbine |
| TFDO | Task Force Duurzame Ontwikkeling |
| TEA | Total Entrepreneurial Activity (totale ondernemersactiviteit) |
| toe | ton olie-equivalent |
| UN | United Nations (VN) |
| UNEP | United Nations Environment Programme (VN-Programma voor het Leefmilieu) |
| UNFCCC | United Nations Framework Convention on Climate Change (Raamverdrag van de Verenigde Naties inzake klimaatverandering) |
| US | United States (Verenigde Staten) |
| VBO | Verbond van Belgische Ondernemingen |
| VN | Verenigde Naties |
| VOS | vluchtige organische stoffen |
| WHO | World Health Organization (Wereldgezondheidsorganisatie) |
| WIV | Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid |
| µg | microgram |