

# Table of contents

## 1 Energy indicators

### 1.1 Energy dependency

|  |    |
|--|----|
| 1.1.1 Energy dependency - all products | 18 |
| 1.1.2 Energy dependency - hard coal    | 20 |
| 1.1.3 Energy dependency - oil          | 22 |
| 1.1.4 Energy dependency - natural gas  | 24 |

### 1.2 Energy intensity

26

### 1.3 Energy supply

|   |    |
|---|----|
| 1.3.1 Primary energy production, by fuel              | 28 |
| 1.3.2 Gross inland consumption, by fuel               | 30 |
| 1.3.3 Imports of energy products by country of origin | 32 |
| 1.3.4 Net imports of solid fuels and oil              | 34 |
| 1.3.5 Net imports of natural gas                      | 36 |
| 1.3.6 Net imports of electricity                      | 38 |

### 1.4 Final energy consumption

|  |    |
|--|----|
| 1.4.1 Final energy consumption, by sector            | 40 |
| 1.4.2 Final energy consumption, by industrial sector | 42 |
| 1.4.3 Final energy consumption in industry, by fuel  | 44 |
| 1.4.4 Final energy consumption by mode of transport  | 46 |
| 1.4.5 Final energy consumption in transport, by fuel | 48 |

### 1.5 Energy industry

|   |    |
|---|----|
| 1.5.1 Installed capacity of electricity generation plants, by type          | 50 |
| 1.5.2 Power station generation, by type                                     | 52 |
| 1.5.3 Thermal efficiency of power stations                                  | 54 |
| 1.5.4 Combined heat and power generation -% of gross electricity generation | 56 |
| 1.5.5 Market share of the largest generator in the electricity market       | 58 |

### 1.6 Renewable energy sources

|  |    |
|--|----|
| 1.6.1 Installed capacity for electricity generation from renewables                | 60 |
| 1.6.2 Contribution of electricity from renewables to total electricity consumption | 62 |
| 1.6.3 Biofuels production capacity   | 64 |
| 1.6.4 Primary production of biofuels   | 66 |
| 1.6.5 % share of biofuels in fuel consumption of transport                         | 68 |

### 1.7 Energy efficiency

|  |    |
|--|----|
| 1.7.1 Gross inland consumption per capita      | 70 |
| 1.7.2 Final electricity consumption per capita | 72 |

### 1.8 Energy prices

|   |    |
|---|----|
| 1.8.1 Electricity prices in households and industry | 74 |
| 1.8.2 Natural gas prices in households and industry | 76 |

## 2 Transport indicators

### 2.1 Transport infrastructure

|  |    |
|--|----|
| 2.1.1 Railway density                    | 80 |
| 2.1.2 Motorway density                   | 82 |
| 2.1.3 Inland waterways density           | 84 |
| 2.1.4 Oil pipelines density              | 86 |
| 2.1.5 Number of main sea ports           | 88 |
| 2.1.6 Number of main commercial airports | 90 |

### 2.2 Transport equipment

|   |    |
|---|----|
| 2.2.1 Motorisation rate of passenger cars | 92 |
| 2.2.2 Passenger cars                      | 94 |
| 2.2.3 Renewal rate of passenger cars      | 96 |

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 2.2.4 | Passenger cars first registration              | 98  |
| 2.2.5 | Motorisation rate of lorries and road tractors | 100 |
| 2.2.6 | Lorries and road tractors                      | 102 |
| 2.2.7 | Renewal rate of lorries and road tractors      | 104 |
| 2.2.8 | Lorries and road tractors first registration   | 106 |
| 2.2.9 | Airfleet by operator country                   | 108 |

### **2.3 Freight transport**

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 2.3.1 | Index of inland freight transport volume relative to GDP  | 110 |
| 2.3.2 | Index of inland freight transport growth  | 112 |
| 2.3.3 | Modal split of inland freight transport - shares of road, IWW and rail<br>in total inland transport | 114 |
| 2.3.4 | Goods freight transport by rail   | 116 |
| 2.3.5 | Goods freight transport by road   | 118 |
| 2.3.6 | Goods freight transport by inland waterways   | 120 |
| 2.3.7 | Goods freight transport by sea  | 122 |

### **2.4 Passenger transport**

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 2.4.1 | Passenger transport by rail              | 124 |
| 2.4.2 | Passenger transport by buses and coaches | 126 |
| 2.4.3 | Passenger transport by air               | 128 |
| 2.4.4 | Passenger transport by sea               | 130 |

### **2.5 Transport safety**

|       |                                  |     |
|-------|----------------------------------|-----|
| 2.5.1 | Persons killed in road accidents | 132 |
|-------|----------------------------------|-----|

## **3 Environment indicators**

### **3.1 Climate change**

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 3.1.1 | Greenhouse gas emissions per capita                   | 136 |
| 3.1.2 | Greenhouse gas emissions and agreed reduction targets | 138 |
| 3.1.3 | Emissions of greenhouse gases, by country             | 140 |
| 3.1.4 | EU-27 greenhouse gas emissions, by sector             | 142 |
| 3.1.5 | Greenhouse gas emissions, by pollutant                | 144 |

### **3.2 Waste**

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 3.2.1 | Total waste generated (hazardous, non-hazardous)           | 146 |
| 3.2.2 | Generation of waste, by economic activity                  | 148 |
| 3.2.3 | Treatment of waste for year 2006                           | 150 |
| 3.2.4 | Municipal waste generated                                  | 152 |
| 3.2.5 | Recycling and recovery rate for packaging waste, 2006      | 154 |
| 3.2.6 | Recycling and recovery rate for end-of-life vehicles, 2006 | 156 |

### **3.3 Environmental accounts**

|       |                                     |     |
|-------|-------------------------------------|-----|
| 3.3.1 | Environmental taxes by revenue type | 158 |
| 3.3.2 | Energy taxes as a % of GDP          | 160 |

### **3.4 Forestry**

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 3.4.1 | Carbon stock in woody biomass of forests, 2000-2005                     | 162 |
| 3.4.2 | Increment and fellings in forests available for woody supply, 2000-2005 | 164 |
| 3.4.3 | EU-27 supply balance for wood products, in tonnes of carbon, 2000-2005  | 166 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Annex A:</b> Glossary of terms used in the energy section        | 168 |
| <b>Annex B:</b> Terms and methodology used in the transport section | 171 |
| <b>Annex C:</b> Glossary of terms used in the environment section   | 172 |
| <b>Annex D:</b> Calorific values and conversion factors             | 176 |

# Table des matières

## 1 Indicateurs de l'énergie

### 1.1 Dépendance énergétique

|  |    |
|--|----|
| 1.1.1 Dépendance énergétique - tous produits | 18 |
| 1.1.2 Dépendance énergétique - houille       | 20 |
| 1.1.3 Dépendance énergétique - pétrole       | 22 |
| 1.1.4 Dépendance énergétique - gaz naturel   | 24 |

### 1.2 Intensité énergétique

26

### 1.3 Approvisionnement énergétique

|   |    |
|---|----|
| 1.3.1 Production d'énergie primaire, par combustible            | 28 |
| 1.3.2 Consommation intérieure brute, par combustible            | 30 |
| 1.3.3 Importations de produits énergétiques par pays d'origine  | 32 |
| 1.3.4 Importations nettes de combustibles solides et de pétrole | 34 |
| 1.3.5 Importations nettes de gaz naturel                        | 36 |
| 1.3.6 Importations nettes d'électricité                         | 38 |

### 1.4 Consommation énergétique finale

|  |    |
|--|----|
| 1.4.1 Consommation énergétique finale, par secteur                         | 40 |
| 1.4.2 Consommation énergétique finale, par secteur industriel              | 42 |
| 1.4.3 Consommation énergétique finale dans l'industrie, par combustible    | 44 |
| 1.4.4 Consommation énergétique finale, par mode de transport               | 46 |
| 1.4.5 Consommation énergétique finale dans les transports, par combustible | 48 |

### 1.5 Industrie énergétique

|   |    |
|---|----|
| 1.5.1 Capacité installée de production d'électricité, par type  | 50 |
| 1.5.2 Production des centrales électriques, par type  | 52 |
| 1.5.3 Rendement thermique des centrales électriques   | 54 |
| 1.5.4 Production combinée de chaleur et d'électricité – en pourcentage de la production brute d'électricité | 56 |
| 1.5.5 Part de marché du plus grand producteur d'électricité   | 58 |

### 1.6 Sources d'énergie renouvelables

|  |    |
|--|----|
| 1.6.1 Capacité installée de production d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelables                           | 60 |
| 1.6.2 Part de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables dans la consommation totale d'électricité | 62 |
| 1.6.3 Capacité de production de biocarburants  | 64 |
| 1.6.4 Production primaire de biocarburants   | 66 |
| 1.6.5 Part (en pourcentage) des biocarburants dans la consommation de carburant des transports                             | 68 |

### 1.7 Efficacité énergétique

|  |    |
|--|----|
| 1.7.1 Consommation intérieure brute par habitant     | 70 |
| 1.7.2 Consommation finale d'électricité par habitant | 72 |

### 1.8 Prix de l'énergie

|   |    |
|---|----|
| 1.8.1 Prix de l'électricité pour les ménages et l'industrie | 74 |
| 1.8.2 Prix du gaz naturel pour les ménages et l'industrie   | 76 |

## 2 Indicateurs des transports

### 2.1 Infrastructures de transport

|   |    |
|---|----|
| 2.1.1 Densité du réseau ferroviaire               | 80 |
| 2.1.2 Densité du réseau autoroutier               | 82 |
| 2.1.3 Densité des voies navigables intérieures    | 84 |
| 2.1.4 Densité des oléoducs                        | 86 |
| 2.1.5 Nombre des principaux ports maritimes       | 88 |
| 2.1.6 Nombre des principaux aéroports commerciaux | 90 |

### 2.2 Matériels de transport

|   |    |
|---|----|
| 2.2.1 Taux de motorisation en véhicules particuliers    | 92 |
| 2.2.2 Véhicules particuliers                            | 94 |
| 2.2.3 Taux de renouvellement des véhicules particuliers | 96 |

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 2.2.4 | Premières immatriculations de véhicules particuliers        | 98  |
| 2.2.5 | Taux de motorisation en camions et tracteurs routiers       | 100 |
| 2.2.6 | Camions et tracteurs routiers                               | 102 |
| 2.2.7 | Taux de renouvellement des camions et tracteurs routiers    | 104 |
| 2.2.8 | Premières immatriculations de camions et tracteurs routiers | 106 |
| 2.2.9 | Flotte aérienne par pays opérateur                          | 108 |

### **2.3 Transport de marchandises**

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 2.3.1 | Indice de volume du transport intérieur de marchandises par rapport au PIB  | 110 |
| 2.3.2 | Indice de croissance du transport intérieur de marchandises   | 112 |
| 2.3.3 | Répartition modale du transport intérieur de marchandises: parts du transport routier, du transport par voies navigables intérieures et du transport par rail dans le transport intérieur total | 114 |
| 2.3.4 | Transport de marchandises par rail  | 116 |
| 2.3.5 | Transport de marchandises par route   | 118 |
| 2.3.6 | Transport de marchandises par voies navigables intérieures  | 120 |
| 2.3.7 | Transport de marchandises par voie maritime   | 122 |

### **2.4 Transport de passagers**

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 2.4.1 | Transport de passagers par rail                | 124 |
| 2.4.2 | Transport de passagers par autobus et autocars | 126 |
| 2.4.3 | Transport aérien de passagers                  | 128 |
| 2.4.4 | Transport maritime de passagers                | 130 |

### **2.5 Sécurité des transports**

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 2.5.1 | Nombre de personnes tuées dans des accidents de la route | 132 |
|-------|--|-----|

## **3 Indicateurs de l'environnement**

### **3.1 Changement climatique**

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 3.1.1 | Émissions de gaz à effet de serre, par habitant                     | 136 |
| 3.1.2 | Émissions de gaz à effet de serre et objectifs de réduction adoptés | 138 |
| 3.1.3 | Émissions de gaz à effet de serre, par pays                         | 140 |
| 3.1.4 | Émissions de gaz à effet de serre dans l'UE-27, par secteur         | 142 |
| 3.1.5 | Émissions de gaz à effet de serre, par polluant                     | 144 |

### **3.2 Déchets**

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 3.2.1 | Total des déchets produits (dangereux/non dangereux)                    | 146 |
| 3.2.2 | Production de déchets par activité économique                           | 148 |
| 3.2.3 | Traitement des déchets en 2006  | 150 |
| 3.2.4 | Production de déchets municipaux  | 152 |
| 3.2.5 | Taux de recyclage et de récupération de déchets d'emballage en 2006     | 154 |
| 3.2.6 | Taux de recyclage et de récupération des véhicules hors d'usage en 2006 | 156 |

### **3.3 Comptes environnementaux**

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 3.3.1 | Taxes environnementales par type de recettes | 158 |
| 3.3.2 | Taxes sur l'énergie, en pourcentage du PIB   | 160 |

### **3.4 Sylviculture**

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 3.4.1 | Stock de carbone dans la biomasse ligneuse des forêts, 2000-2005                                   | 162 |
| 3.4.2 | Accroissement et abattages dans les forêts disponibles pour l'approvisionnement en bois, 2000-2005 | 164 |
| 3.4.3 | Bilan d'approvisionnement pour les produits du bois, en tonnes de carbone, 2000-2005               | 166 |

**Annexe A:** Glossaire des termes utilisés dans la section énergie 168

**Annexe B:** Section Transport - termes et méthodologie 171

**Annexe C:** Glossaire des termes utilisés dans la section environnement 172

**Annexe D:** Valeurs calorifiques et facteurs de conversion 176

# Inhaltsverzeichnis

## 1 Energieindikatoren

### 1.1 Energieabhängigkeit

|  |    |
|--|----|
| 1.1.1 Energieabhängigkeit – alle Erzeugnisse | 18 |
| 1.1.2 Energieabhängigkeit - Steinkohle       | 20 |
| 1.1.3 Energieabhängigkeit - Öl               | 22 |
| 1.1.4 Energieabhängigkeit - Erdgas           | 24 |

### 1.2 Energieintensität

26

### 1.3 Energieversorgung

|   |    |
|---|----|
| 1.3.1 Primärenergieerzeugung nach Brennstoff            | 28 |
| 1.3.2 Bruttoinlandsverbrauch nach Brennstoff            | 30 |
| 1.3.3 Einführen von Energieprodukten nach Ursprungsland | 32 |
| 1.3.4 Nettoeinführen von Festbrennstoffen und Öl        | 34 |
| 1.3.5 Nettoeinführen von Erdgas                         | 36 |
| 1.3.6 Nettoeinführen von Elektrizität                   | 38 |

### 1.4 Endenergieverbrauch

|  |    |
|--|----|
| 1.4.1 Endenergieverbrauch nach Sektor                  | 40 |
| 1.4.2 Endenergieverbrauch nach Industriesektor         | 42 |
| 1.4.3 Endenergieverbrauch nach Brennstoff              | 44 |
| 1.4.4 Endenergieverbrauch nach Verkehrszweig           | 46 |
| 1.4.5 Endenergieverbrauch des Verkehrs nach Brennstoff | 48 |

### 1.5 Energieindustrie

|   |    |
|---|----|
| 1.5.1 Installierte Leistung von Stromerzeugungsanlagen nach Anlageart   | 50 |
| 1.5.2 Erzeugung von Kraftwerken nach Anlageart                          | 52 |
| 1.5.3 Thermischer Wirkungsgrad von Kraftwerken                          | 54 |
| 1.5.4 Anteil der Kraft-Wärme-Kopplung an der Bruttostromerzeugung (in%) | 56 |
| 1.5.5 Anteil des größten Erzeugers am Strommarkt                        | 58 |

### 1.6 Erneuerbare Energiequellen

|   |    |
|---|----|
| 1.6.1 Installierte Leistung für Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen      | 60 |
| 1.6.2 Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen am Stromverbrauch insgesamt | 62 |
| 1.6.3 Kapazität der Biokraftstofferzeugung  | 64 |
| 1.6.4 Primärerzeugung von Biokraftstoffen   | 66 |
| 1.6.5 Anteil von Biokraftstoffen am Kraftstoffverbrauch des Verkehrswesens (in%)    | 68 |

### 1.7 Energieeffizienz

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 1.7.1 Bruttoinlandsverbrauch pro Kopf | 70 |
| 1.7.2 Stromendverbrauch pro Kopf      | 72 |

### 1.8 Energiepreise

|  |    |
|--|----|
| 1.8.1 Strompreise für Haushalte und Industrie  | 74 |
| 1.8.2 Erdgaspreise für Haushalte und Industrie | 76 |

## 2 Verkehrsindikatoren

### 2.1 Verkehrsinfrastruktur

|  |    |
|--|----|
| 2.1.1 Dichte des Eisenbahnnetzes           | 80 |
| 2.1.2 Dichte des Autobahnnetzes            | 82 |
| 2.1.3 Dichte des Binnenwasserstraßennetzes | 84 |
| 2.1.4 Dichte des Ölförderungsnetzes        | 86 |
| 2.1.5 Anzahl wichtiger Seehäfen            | 88 |
| 2.1.6 Anzahl wichtiger Verkehrsflughäfen   | 90 |

### 2.2 Transportmittel

|  |    |
|--|----|
| 2.2.1 Motorisierungsgrad bei Personenkraftfahrzeugen | 92 |
| 2.2.2 Personenkraftfahrzeuge                         | 94 |
| 2.2.3 Erneuerungsrate bei Personenkraftfahrzeugen    | 96 |

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 2.2.4 | Erstzulassungen von Personenkraftfahrzeugen                   | 98  |
| 2.2.5 | Motorisierungsgrad bei Lastkraftwagen und Straßenzugmaschinen | 100 |
| 2.2.6 | Lastkraftwagen und Straßenzugmaschinen                        | 102 |
| 2.2.7 | Erneuerungsrate bei Lastkraftwagen und Straßenzugmaschinen    | 104 |
| 2.2.8 | Erstzulassungen von Lastkraftwagen und Straßenzugmaschinen    | 106 |
| 2.2.9 | Flugzeugflotte nach Betreiberland                             | 108 |

## 2.3 Güterverkehr

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 2.3.1 | Index des innerstaatlichen Güterverkehrs volumens im Verhältnis zum BIP  | 110 |
| 2.3.2 | Index der Zunahme des innerstaatlichen Güterverkehrs   | 112 |
| 2.3.3 | Innerstaatlicher Güterverkehr nach Verkehrszweigen – Anteile des Straßenverkehrs, der Binnenschifffahrt und des Schienenverkehrs am innerstaatlichen Verkehr insgesamt | 114 |
| 2.3.4 | Schiengüterverkehr   | 116 |
| 2.3.5 | Straßengüterverkehr  | 118 |
| 2.3.6 | Güterverkehr der Binnenschifffahrt   | 120 |
| 2.3.7 | Seegüterverkehr  | 122 |

## 2.4 Personenverkehr

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 2.4.1 | Schienenpersonenverkehr                     | 124 |
| 2.4.2 | Personenverkehr mit Linien- und Reisebussen | 126 |
| 2.4.3 | Personenluftverkehr                         | 128 |
| 2.4.4 | Personenseeverkehr                          | 130 |

## 2.5 Verkehrssicherheit

|       |                     |     |
|-------|---------------------|-----|
| 2.5.1 | Straßenverkehrstote | 132 |
|-------|---------------------|-----|

# 3 Umweltindikatoren

## 3.1 Klimawandel

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 3.1.1 | Treibhausgasemissionen pro Kopf                          | 136 |
| 3.1.2 | Treibhausgasemissionen und vereinbarte Reduzierungsziele | 138 |
| 3.1.3 | Treibhausgasemissionen nach Land                         | 140 |
| 3.1.4 | Treibhausgasemissionen für die EU-27 nach Sektor         | 142 |
| 3.1.5 | Treibhausgasemissionen für die EU-27 nach Schadstoff     | 144 |

## 3.2 Abfall

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 3.2.1 | Abfallaufkommen insgesamt (gefährlich/nicht gefährlich)           | 146 |
| 3.2.2 | Abfallaufkommen nach Wirtschaftszweig                             | 148 |
| 3.2.3 | Abfallbehandlung 2006   | 150 |
| 3.2.4 | Kommunales Abfallaufkommen  | 152 |
| 3.2.5 | Recycling- und Wiederverwertungsrate bei Verpackungsabfällen 2006 | 154 |
| 3.2.6 | Recycling- und Wiederverwertungsrate bei Altfahrzeugen 2006       | 156 |

## 3.3 Umweltgesamtrechnungen

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 3.3.1 | Umweltsteuern nach Art der Einnahmen   | 158 |
| 3.3.2 | Energiesteuern als Anteil am BIP (in%) | 160 |

## 3.4 Forstwirtschaft

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 3.4.1 | Kohlenstoffbestand der Holzbiomasse von Wäldern 2000-2005   | 162 |
| 3.4.2 | Holzzuwachs und Holzeinschlag in für die Holzversorgung zur Verfügung stehenden Wäldern 2000-2005 | 164 |
| 3.4.3 | Versorgungsbilanz für Holzerzeugnisse in Tonnen Kohlenstoff 2000-2005                             | 166 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Anhang A:</b> Glossar der in den Energiekapiteln verwendeten Begriffe | 168 |
| <b>Anhang B:</b> Verkehr : Begriffe und Methodik                         | 171 |
| <b>Anhang C:</b> Glossar der in den Umweltkapiteln verwendeten Begriffe  | 172 |
| <b>Anhang D:</b> Heizwerte und Umrechnungsfaktoren                       | 176 |