



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, ZEMĚDĚLSTVÍ
ENVIRONMENT, AGRICULTURE

Vybrané účty životního prostředí v České republice na makroekonomické úrovni

**SELECTED ENVIRONMENTAL ACCOUNTS
ON MACROECONOMIC LEVEL
IN THE CZECH REPUBLIC**

Kód: 2006-05 | Code: 2006-05

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD
CZECH STATISTICAL OFFICE



Tato publikace byla spolufinancována Evropskou unií. Názory uveřejněné v této publikaci vyjadřují názor ČSÚ a nemusí vyjadřovat názor Evropské komise.

The enclosed document was elaborated with the financial assistance of the European Union. Views expressed in it are the views of the Czech Statistical Office and therefore by no means may be taken as to express the official views of the European Commission.

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, ZEMĚDĚLSTVÍ ENVIRONMENT, AGRICULTURE

Ročník / Volume 2006

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
ENVIRONMENT

Praha, leden 2006
Prague, January 2006

Kód publikace / Publication code: 2006-05

Č. j. / Ref. no: 1579 / 2005-2430

Vybrané účty životního prostředí v České republice na makroekonomické úrovni (NAMEA pro emise do ovzduší v letech 1998, 1999, 2003 a MFA v letech 1993-2004)

SELECTED ENVIRONMENTAL ACCOUNTS ON MACROECONOMIC LEVEL IN THE CZECH REPUBLIC (NAMEA FOR AIR EMISSIONS IN 1998, 1999, 2003 AND MFA IN 1993-2004)

Zpracoval: odbor statistiky zemědělství, lesnictví a životního prostředí
Prepared by: Agriculture, Forestry and Environment Statistics Department
Ředitel odboru / Director: Ing. Jiří Hrbek
Kontaktní zaměstnanec / Contact person: Bc. Eva Krumpová
Telephone: + 420 472 706 156
E-mail: eva.krumpova@czso.cz

Český statistický úřad
Czech statistical Office
2006

Zajímají Vás nejnovější údaje o inflaci, HDP, obyvatelstvu, průměrných mzdách a mnohé další?
Dozvíte se je na informační lince ČSÚ +420 274 052 900 nebo je můžete najít
na internetových stránkách ČSÚ www.czso.cz

*Are you interested in the latest information on inflation, GDP, population, average wages, etc?
Dial the CZSO information line +420 274 052 900
or open the CZSO website www.czso.cz, then.*

ISBN 80-250-1153-4

© Český statistický úřad, Praha, 2006

© Czech Statistical Office, Prague, 2006

Obsah

A – NAMEA pro emise do ovzduší

A-1	Úvod	8
A-2	Metodika	9
A-3	Tabulková část	
A-3.1	Ekonomická data dle odvětví	15
A-3.2	Emise do ovzduší dle odvětví	18
A-3.3	Emise do ovzduší z dopravních činností	21
A-3.4	Výdaje domácností na konečnou spotřebu	24
A-3.5	Emise do ovzduší z domácností	25
A-4	Grafická část	
A-4.1	Emise do ovzduší ve vztahu k HDP (2003/1998)	26
A-4.2	Emise CO ₂ ve vztahu k HDP (1998 = 100 %)	27
A-4.3	Emise CO ₂ z činností výrobců a spotřebitelů v letech 1998, 1999 a 2003	27
A-4.4	Emise CO ₂ z činností spotřebitelů v letech 1998, 1999 a 2003	28
A-4.5	Emise CO ₂ z činností výrobců dle OKEČ v letech 1998, 1999 a 2003	28
A-4.6	Emise CO ₂ ze zpracovatelského průmyslu v roce 1998, 1999 a 2003	29
A-4.7	Emise CO ₂ z činností výrobců dle OKEČ ve vztahu k HPH (2003/1998)	29
A-4.8	Emise CO ₂ ze zpracovatelského průmyslu ve vztahu k HPH (2003/1998)	30
A-4.9	Poměr emisí CO ₂ k HPH v roce 1998, 1999 a 2003: tři nejvýznamnější odvětví	30
A-4.10	Poměr emisí CO ₂ k HPH v roce 1998, 1999 a 2003: subkategorie zpracovatelského průmyslu	31

B – Účetnictví materiálových toků na makroekonomické úrovni

B-1	Metodika	34
B-2	Číselné a grafické výsledky	
B-2.1	Materiálové toky v České republice v letech 1993-2004	36
Graf B-2.1	Domácí užitá těžba v ČR v letech 1993-2004	37

Contents

A – NAMEA for air emissions

A-1	Introduction	8
A-2	Methodology	9
A-3	Table part	
A-3.1	Economic data by industry	15
A-3.2	Air emissions by industry	18
A-3.3	Air emissions from transport activities	21
A-3.4	Household's expenditures in final consumption	24
A-3.5	Household air emissions	25
A-4	Graphical output	
A-4.1	Air emissions in relation to GDP (2003/1998)	26
A-4.2	CO ₂ emissions in relation to GDP (1998 = 100 %)	27
A-4.3	CO ₂ emissions by industries and households in 1998, 1999 and 2003	27
A-4.4	Household CO ₂ emissions in 1998, 1999 and 2003	28
A-4.5	CO ₂ emissions by industry in 1998, 1999 and 2003	28
A-4.6	CO ₂ emissions from manufacturing industry in 1998, 1999 and 2003	29
A-4.7	CO ₂ emissions by CZ-NACE in relation to GVA (2003/1998)	29
A-4.8	CO ₂ emissions from manufacturing industry versus GVA (2003/1998)	30
A-4.9	Ratio of CO ₂ emissions and GVA in 1998, 1999 and 2003: by 3 the most significant industries	30
A-4.10	Ratio of CO ₂ emissions and GVA in 1998, 1999 and 2003: sub-sectors of manufacturing industry	31

B – Economy-wide Material Flow Accounts

B-1	Methodology	34
B-2	Numerical and graphical results	
B-2.1	Material Flows in the Czech Republic: 1993-2004	36
Graph B-2.1	Domestic used extraction in the CZ: 1993-2004	37

Graf B-2.2	Bilance fyzického zahraničního obchodu v ČR v letech 1993-2004	37	Graph B-2.2	Physical trade balance in the CZ: 1993-2004	37
B-2.2	Vybrané indikátory materiálových toků v ČR v letech 1993-2004	38	B-2.2	Selected indicators of material flows in the CZ: 1993-2004	38
Graf B-2.3	Indikátory DMI a DMC v letech 1993-2004	38	Graph B-2.3	Indicators DMI and DMC: 1993-2004	38
Graf B-2.4	Dovozy a vývozy v ČR v letech 1993-2004	38	Graph B-2.4	Imports and exports in the CZ: 1993-2004	38
B-2.3	Indikátor přímého materiálového vstupu pro ČR v letech 1993-2004	39	B-2.3	Direct Material Input Indicator for the CZ: 1993-2004	39
B-2.4	Indikátor domácí materiálové spotřeby pro ČR v letech 1993-2004	40	B-2.4	Domestic Material Consumption Indicator for the CZ: 1993-2004	40
Graf B-2.5	Struktura indikátoru DMI v ČR	41	Graph B-2.5	Structure of DMI indicator in the CZ	41
Graf B-2.6	Struktura indikátoru DMC v ČR	41	Graph B-2.6	Structure of DMC indicator in the CZ	41
B-2.5	Účet bilance fyzického zahraničního obchodu pro ČR v letech 1993-2004	42	B-2.5	Physical Trade Balance Account for the CZ: 1993-2004	42
Graf B-2.7	Skladba fyzického dovozu v ČR v letech 1993-2004	43	Graph B-2.7	Structure of physical import in the CZ: 1993-2004	43
Graf B-2.8	Skladba fyzického vývozu v ČR v letech 1993-2004	43	Graph B-2.8	Structure of physical export in the CZ: 1993-2004	43
Graf B-2.9	Trend indikátoru DMI a DMC v letech 1993-2004	44	Graph B-2.9	Trend of DMI and DMC indicators: 1993-2004	44
Graf B-2.10	Materiálová náročnost v ČR v letech 1993-2004	44	Graph B-2.10	Material intensity in the CZ: 1993-2004	44
Graf B-2.11	Materiálová produktivita v ČR v letech 1993-2004	45	Graph B-2.11	Material productivity in the CZ: 1993-2004	45
B-3 Přílohy			B-3 Annexes		
B-3.1	Materiálové toky v České republice v letech 1993-2004: obnovitelné zdroje	46	B-3.1	Material Flows in the Czech Republic in the 1993-2004: Renewable resources	46
B-3.2	Materiálové toky v České republice v letech 1993-2004: neobnovitelné zdroje	49	B-3.2	Material Flows in the Czech Republic in the 1993-2004: Non-renewable resources	49
B-3.3	Materiálové toky v České republice v letech 1993-2004: dovozy	51	B-3.3	Material Flows in the Czech Republic in the 1993-2004: Imports	51
B-3.4	Materiálové toky v České republice v letech 1993-2004: vývozy	52	B-3.4	Material Flows in the Czech Republic in the 1993-2004: Exports	52
Přehled hlavních zkratk		53	List of abbreviations		53

Úvod

Publikace „Vybrané účty životního prostředí v České republice na makroekonomické úrovni“ je rozdělena na dvě základní části. První část „NAMEA pro emise do ovzduší v letech 1998, 1999, 2003“ je věnována emisím znečišťujících látek do ovzduší a jejich porovnání s příslušnými ekonomickými údaji, pro výrobce i pro domácnosti jako konečné spotřebitele. Tato část obsahuje data pro roky 1998, 1999 a 2003. Druhá část „MFA v letech 1993-2004“ se týká materiálových toků na makroekonomické úrovni, konkrétně užití materiálové spotřeby, dovozu a vývozu v letech 1993-2004.

Publikaci zpracovaly pracovnice oddělení statistiky životního prostředí (Bc. Eva Krumpová, Ing. Katarína Markošová, Ing. Mirka Tůmová, Libuše Šleisová). Překlad do angličtiny: ČSÚ, odbor mezinárodní spolupráce.

Autorky by chtěly poděkovat všem organizacím a institucím, které se na přípravě publikace podílely. Zvláštní poděkování patří Českému hydrometeorologickému ústavu a Centru pro otázky životního prostředí Univerzity Karlovy.

Poznámka:

- tečka (.) na místě čísla značí, že údaj není k dispozici nebo je nespolehlivý
- křížek (x) na místě čísla značí, že zápis není možný z logických důvodů

Introduction

The publication „Vybrané účty životního prostředí v České republice na makroekonomické úrovni“ (Selected Environmental Accounts on Macroeconomic Level in the Czech Republic) is divided into two basic parts. The first one “NAMEA pro emise do ovzduší v letech 1998, 1999, 2003” (NAMEA for Air Emissions in 1998, 1999, 2003) concerns emissions of air pollutants and their comparison with relevant economic data for individual industries and for the households as final consumers. This part includes data for the years 1998, 1999 and 2003. The second part “MFA v letech 1993-2004” (MFA in 1993-2004) concerns material flows on macroeconomic level, specifically used material consumption, imports and exports in 1993-2004.

The publication was prepared by a team of authors of the CZSO Environmental Statistics Section (E. Krumpová, K. Markošová, M. Tůmová, L. Šleisová). The publication was translated by the CZSO International Cooperation Department.

Thanks are extended to all organisations and institutions that made their data available to the authors, especially to the Czech Hydrometeorological institute and to the Charles University Environment Centre.

Note:

- The symbol of dot (.) shows that the figure is not available or cannot be relied on
- The symbol of cross (x) shows that the figure is not applicable

A – NAMEA pro emise do ovzduší v České republice

***NAMEA FOR AIR EMISSIONS
IN THE CZECH REPUBLIC***

(1998, 1999, 2003)

A – 1 Úvod

NAMEA v doslovném překladu znamená Matice národních účtů rozšířená o účty environmentální. Ve své podstatě představuje NAMEA rámec, ve kterém jsou různé typy statistických dat uspořádány konzistentním způsobem – propojuje ekonomické a environmentální informace pocházející z různých statistických oblastí. Základem je sada tabulek obsahujících ekonomická data z národních účtů (NAM). Environmentální účty (EA) se skládají z tabulek obsahujících data obvykle ve fyzických jednotkách (hmotnostní, objemové nebo energetické jednotky). Z metodologického hlediska je v současné době nejlépe rozpracována NAMEA pro emise do ovzduší.

Publikace obsahuje data pro NAMEA pro emise do ovzduší v České republice v letech 1998, 1999 a 2003. Tabulky obsažené v publikaci lze rozdělit do dvou skupin – tabulky obsahující ekonomické informace (Tabulka A-3.1 a A-3.4) a tabulky obsahující environmentální informace (Tabulka A-3.2, A-3.3 a A-3.5). Princip NAMEA pro emise do ovzduší spočívá v propojení informací o emisích znečišťujících látek s informacemi ekonomickými, a to pro výrobce v členění dle odvětví ekonomických činností (Tabulka A-3.1, Tabulka A-3.2) a domácnosti jako soukromé spotřebitele (Tabulka A-3.4, Tabulka A-3.5). Specifické postavení má Tabulka A-3.3 zaměřená na emise znečišťujících látek z dopravních činností výrobců i spotřebitelů.

A – 1 Introduction

NAMEA stands for National Accounting Matrix including Environmental Accounts. NAMEA basically represents a framework within which various types of statistical data are consistently arranged, combining economic and environmental information from various statistical areas. It is based on a set of tables containing economic data that form National Account Matrices (NAM) as they are compiled within the framework of national accounting. Environmental accounts (EA) consist of tables of data usually in physical units (mass, volume or energy units). From a methodological standpoint, NAMEA for air emissions is currently in the most advanced stage of development.

The publication contains data on NAMEA for air emissions in the Czech Republic in 1998, 1999 and 2003. The tables contained in the publication can be divided into two groups - tables containing economic information (Tables A-3.1 a A-3.4) and tables containing environmental information (Tables A-3.2, A-3.3 and A-3.5). The principle of NAMEA for air emissions consists of the joining of information on emissions pollutants with economic information for industries broken down by individual branches of economic activities (Table A-3.1, Table A-3.2) and for households as private consumers (Table A-3.4, Table A-3.5). Table A-3.3 has a specific standing, as it focuses on emissions of pollutants from transport activities of individual industries and households as private consumers.

A – 2 Metodika

NAMEA pro emise do ovzduší byla v ČR sestavena v souladu s mezinárodní metodikou Eurostatu standardizovanou v připravované metodické příručce k dané problematice (v roce 2005 byl k dispozici pouze návrh). Dále byly využity standardní tabulky Eurostatu, resp. jejich poslední verze z roku 2002.

Přehled použitých statistických klasifikací

Odvětvová klasifikace ekonomických činností OKEČ – Zavedena sdělením ČSÚ ze dne 18. prosince 2003 (částka 160/2003 Sb.) s účinností od 1. ledna 2004. Verze odpovídá mezinárodnímu evropskému standardu NACE rev. 1.1, která má vazbu na mezinárodní odvětvovou klasifikaci ekonomických činností ISIC rev. 3.1. Předmětem klasifikování jsou všechny ekonomické činnosti vykonávané ekonomickými subjekty. Činnosti jsou strukturovány pro všechna odvětví pomocí jednomístného nebo dvoumístného alfabetského kódu a čtyřstupňového numerického kódu (5 číslic). Čtvrtý stupeň (5. místo) vyjadřuje národní zvláštnosti.

Klasifikace individuální spotřeby podle účelu CZ-COICOP (99) – Zavedena sdělením ČSÚ ze dne 18. prosince 2003 (částka 160/2003 Sb.) s účinností od 1. ledna 2004. Odpovídá mezinárodnímu standardu COICOP z roku 1999, který je součástí mezinárodního Systému národních účtů (SNA). Předmětem klasifikace jsou všechny druhy individuální spotřeby podle účelu. Klasifikace umožňuje třístupňové třídění (4 číslice).

Institucionální sektory

Národní účty popisují ekonomický proces v rozdělení podle institucionálních sektorů a subsektorů. Každý sektor (subsektor) se skládá z jednotek, které mají podobné základní činnosti, funkce a ekonomické chování a patří ke stejnému typu výrobce. Každá jednotka je zařazena pouze do jednoho sektoru (subsektoru).

Národní hospodářství je tvořeno rezidentskými institucionálními sektory (S.1). Národní účty popisují také ekonomické operace s Nerezidenty (S.2), tj. s jednotkami, které sídlí mimo ekonomické území České republiky, alespoň jeden rok nebo déle. Mezi rezidentské institucionální sektory patří: nefinanční podniky (S.11), finanční instituce (S.12), vládní instituce (S.13), domácnosti (S.14), neziskové instituce sloužící domácnostem (S.15).

V konceptu NAMEA pro emise do ovzduší je národní hospodářství rozděleno na domácnosti jako konečné spotřebitele (dále jen Spotřebitelé) a všechny ostatní institucionální sektory národního hospodářství, s vyloučením domácností jako soukromých spotřebitelů (dále jen Výrobci).

A – 2 Methodology

In the Czech Republic, NAMEA for air emissions was compiled in accordance with the international methodology, standardized by Eurostat in the NAMEA for Air Emissions Compilation Guide (in 2005, only a draft version was available). Standard Eurostat tables in the most recent version dated 2002 were also used.

List of used statistical classifications

Industrial Classification of Economic Activities CZ-NACE – Introduced by the CZSO Communication of 18 December 2003 (Vol. 160/2003 Coll.) with effect from 1 January 2004. This version corresponds to the international standard *Nomenclature des Activités économiques des Communautés Européennes* (NACE Rev. 1.1) (or *Statistical Classification of Economic Activities of the European Communities*, Rev. 1.1) that is linked with the International Standard Industrial Classification of Economic Activities (ISIC Rev. 3.1). It classifies all economic activities carried out by businesses using one-character and two character alphabetical codes and four-level (5-digit) numerical codes, the four level (5th place) showing national specifics.

Classification of Individual Consumption by Purpose CZ-COICOP(99) – Introduced by the CZSO Communication of 18 December 2003 (Vol. 160/2003 Coll.) with effect from 1 January 2004. It corresponds to the international standard *Classification of Individual Consumption by Purpose* of 1999, which is part of the international System of National Accounts (SNA). It classifies all kinds of individual consumptions by purpose, using a three-level breakdown (4 digits).

Institutional sectors

National accounts describe the economic process broken down by institutional sectors and sub-sectors. Each sector/sub-sector comprises units similar in basic activities, function and economic behaviour and belonging to the same type of the producer. Each unit is classified to one sector/sub-sector only.

The national economy (S.1) consists of resident institutional sectors. National accounts also describe economic operations with **the rest of the world** (S.2) (also referred to as non-residents), i.e. with units seated outside the economic territory of the Czech Republic for at least one year. **Resident institutional sectors** are the following: non-financial corporations (S.11), financial corporations (S.12), general government (S.13), households (S.14), non-profit institutions serving households (S.15).

In the concept of NAMEA for air emissions, the national economy is divided into households as final consumers (hereinafter **Households**) and all the other institutional sectors excluding individuals as final consumers (hereinafter **Industries**).

Ekonomická data z ročních národních účtů

Produkce (hrubý obrát) výrobků a služeb – představuje hodnotu tržního i netržního zboží a služeb, které jsou výsledkem produkční činnosti rezidentských jednotek v daném období na území České republiky.

Mezispotřeba – představuje hodnotu zboží a služeb spotřebovaných v průběhu příslušného období rezidentskými producenty v procesu výroby jiného zboží a služeb.

Hrubá přidaná hodnota – je rozdílem celkové produkce a mezispotřeby. Přidaná hodnota vytvořená v každé výrobní jednotce vyjadřuje přínos každé takové jednotky do hodnoty nově vytvořené v národním hospodářství za sledované období.

Hrubý domácí produkt – se rovná úhrnu hrubých přidaných hodnot rezidentských výrobců (sektorů či odvětví) národního hospodářství v základních cenách, zmenšenému o služby finančního zprostředkování nepřímo měřené (FISIM), plus daně na výrobky, mínus dotace na výrobky.

Výdaje na konečnou spotřebu domácností – představují individuální spotřebu hrazenou z disponibilních důchodů domácností; zahrnují zejména nákupy zboží a tržních služeb, propočtené nájemné za domácnosti bydlící ve vlastních obytných domech, hodnotu zboží produkovaného domácnostmi pro vlastní spotřebu, např. ovoce nebo zeleninu; zboží a služby poskytované zdarma nebo se slevou a nákupy českých turistů v zahraničí (odhadnuto z údajů platební bilance).

Ocenění – výrobci a uživatelé určitého produktu obvykle chápou jeho hodnotu odlišně, a to z důvodu dopravních nákladů, obchodních přírážek a daní snížených o dotace na výrobky. Pro co největší přiblížení jak hledisku výrobců, tak odběratelů, zachycuje se v systému veškeré užití **v kupních cenách**, které zahrnují dopravní náklady, obchodní přírážky a daně snížené o dotace na produkty, zatímco produkce je zachycena **v základních cenách**, které uvedené složky vylučují.

Ocenění **v běžných cenách** znamená ocenění toků a stavů za určité účetní období v platných cenách tohoto období. Ocenění **ve stálých cenách** znamená ocenění toků a stavů za určité účetní období v cenách zvoleného jiného účetního období. Účelem ocenění ve stálých cenách je rozložit změny v čase v hodnotách toků a stavů na změny v cenách a změny v objemu. Vyjádření ve stálých cenách se nazývá objemově vyjádření.

Zaměstnanost – podle definice Mezinárodní organizace práce (ILO) se do zaměstnaných osob zahrnují všechny osoby dosahující určité věkové hranice (u nás 15-ti letí a starší), které jsou během referenčního týdne placenými zaměstnanými nebo jsou zaměstnané ve vlastním podniku-sebezaměstnané. Není rozhodující, zda jejich pracovní aktivita má

Economic data from annual national accounts

Output (gross turnover) of goods and services – is the value of market and non-market goods and services produced by resident units on the territory of the Czech Republic in a given period.

Intermediate consumption – is the value of goods and services used up by resident producers in the process of producing other goods and services within a certain period.

Gross value added – is the difference between the total output and intermediate consumption. Gross value added created in each production unit represents the contribution of each such unit to the newly created value in the national economy during the given period.

Gross domestic product – equals the sum of gross values added of resident producers (sections or divisions) of national economy in basic prices, less financial intermediation services indirectly measured (FISIM), plus taxes on products, less subsidies on products.

Final consumption expenditure of households – expenditure on final consumption paid from disposable incomes of households; includes above all, purchases of goods and market services, calculated rentals for households living in own residential houses, goods produced by households for own consumption (fruits and vegetables), goods and services provided free of charge or at a discount, and purchases of Czech tourists abroad (estimated from the balance of payments figures).

Valuation – because of transport costs, trade margins and taxes less subsidies on products, the producer and the user of a given product usually perceive its value differently. In order to be as close to the views of the transactors as possible, the system records all uses at **purchaser prices**, which include transport costs, trade margins and taxes less subsidies on products, while output is recorded at **basic prices**, which exclude these components.

Valuation in **current prices** means valuation of the flows and stocks of a given accounting period in the prices valid for this period. Valuation in **constant prices** means valuation of the flows and stocks of a given accounting period in the prices of some other selected period. The purpose of valuation in constant prices is to break down changes in values of the flows and stocks in time into changes in prices and changes in the volume. Expression in constant prices is called volume expression.

Employment – according to the definition of the International Labour Organization (ILO) the "employed" are all persons above a specific age (in the Czech Republic 15+t who during a reference week were in the following categories: "paid employment" or "self-employment". It is not crucial whether their working activity has a permanent, temporary, seasonal or occasional character or whether it concerns (main) or second (additional) activity. For the purpose of the statistical surveys the employment is being interpreted as work for at least one hour during the reference week.

trvalý, dočasný, sezónní nebo příležitostný charakter a zda jde o hlavní nebo vedlejší činnost. Pro účely statistických zjišťování je pojem práce interpretován jako práce alespoň po dobu jedné hodiny v referenčním týdnu.

Za zaměstnané jsou považováni i učni, kteří dostávají mzdu, plat nebo odměnu podle stejného principu jako jiné osoby. Obdobně osoby připravující se ve školách na své budoucí zaměstnání, osoby v domácnosti a další osoby zabývající se především mimo-ekonomickými aktivitami, které však v referenčním období byly navíc v zaměstnání, jsou také považovány za zaměstnané. Do skupiny zaměstnaných naopak nejsou automaticky zahrnovány osoby na rodičovské dovolené, jejichž postavení má podle metodiky ILO odlišný charakter.

Environmentální data o emisích znečišťujících látek do ovzduší

Data o emisích do ovzduší byla získána ve spolupráci s Českým hydrometeorologickým ústavem s využitím následujících podkladů:

- Vykazovaných údajů o emisích a spotřebách paliv evidovaných v databázích REZZO 1 a 2;
- Emisí vypočtených ze sledovaných statistických údajů, které jsou mj. rovněž podkladem pro výpočty emisí v kategoriích REZZO 3 a 4;
- Údajů z formulářů UNFCCC CRF, které slouží pro vykazování výsledků národních inventarizací emisí skleníkových plynů;
- Výsledků dotazníkových šetření pro emise F-plynů (HFCs, PFCs, SF6).

Tyto údaje byly přiřazeny výrobcům v členění dle jednotlivých kategorií OKEČ a spotřebitelům na základě přímých vykazovaných údajů (IČO provozovatelů bodově sledovaných zdrojů) nebo na základě údajů charakteristických pro sledovanou skupinu zdrojů. Aby se zabránilo dvojímu načtení hodnot, jsou do emisí z činností spotřebitelů zahrnovány pouze ty emise znečišťujících látek, za které spotřebitelé přímo zodpovídají (zahrnutý nejsou například emise z veřejné dopravy či z elektrického nebo centrálního vytápění).

Aby byla zaručena konzistence environmentálních a ekonomických informací, jsou v konceptu NAMEA uvažovány pouze ty emise znečišťujících látek, které pocházejí z ekonomických činností, resp. z národních ekonomických činností. (tj. ekonomických aktivit rezidentských jednotek), nikoliv ze zdrojů umístěných na národním území.

Decoupling

Termín decoupling se používá pro situace, kdy dochází k narušení pozitivní vazby mezi ekonomickými

As employed are also considered apprentices who received wage or reward according to the same principal as other persons. Similarly, students, homemakers and others mainly engaged in non-economic activities during the reference period, who at the same time were in paid employment or self-employment as defined above should be considered as employed on the same basis as other categories of employed persons. In contrary persons temporarily not at work because of maternity (parental) leave are not automatically considered as employed persons and their status has a different character according to the ILO methodology.

Environmental data on emissions of air pollutants

Pollutant emissions data was obtained in close cooperation with the Czech Hydrometeorological Institute (CHMI), the following documentation was used for the purposes of processing NAMEA for air emissions in the Czech Republic:

- *Reported data on emissions and consumed fuel recorded in the REZZO 1 and 2 databases;*
- *Emissions calculated from monitored statistical data that are, inter alia, also the basis for calculating emissions in the categories REZZO 3 and 4;*
- *Data from UNFCCC CRF forms that serve for reporting results of national inventories of greenhouse gas emissions;*
- *The results of surveys for emissions of halogenated hydrocarbon gases (HFCs, PFCs, SF6).*

These data have been divided into industries (broken down by the individual CZ-NACE categories) and households on the basis of directly reported data (ID number of the operators of point monitored sources) or on the basis of data characteristic for the monitored group of sources. In order to avoid double counting the data, only emissions for which households are directly responsible are included in the data (not included are emissions from public transport and central heating).

In order to ensure the consistency of the environmental and economic information, within the NAMEA framework only emissions stemming from economic activities, or more precisely from national economic activities (i.e. the economic activities of residential units) are taken into account, and not from sources located on a country's territory.

Decoupling

The term decoupling refers to the breaking of the positive link between economic performance and related environmental degradation (both expressed by the appropriate indicators).

Decoupling occurs when the growth rate of an environmental pressure is less than that of its economic driving force (e.g. GDP) over a given period. Decoupling can be

kým výkonem a s ním spojenou zátěží životního prostředí (obojí vždy vyjádřeno vhodnými ukazateli). O decouplingu hovoříme tehdy, když je tempo růstu zátěže životního prostředí během sledovaného období nižší než tempo růstu ekonomického výkonu (tj. hybné síly tohoto tlaku). Decoupling může být **absolutní** nebo **relativní**. O absolutní decoupling se jedná tehdy, pokud je tempo růstu zátěže životního prostředí vyjádřené příslušným indikátorem stabilní nebo záporné, zatímco tempo růstu příslušného ekonomického výkonu je pozitivní. O relativní decoupling jde tehdy, když je tempo růstu zátěže životního prostředí vyjádřené příslušným indikátorem kladné, ale přesto nižší než tempo růstu příslušného ekonomického výkonu.

Podle definice OECD (Indicators to measure decoupling of environmental pressure from economic growth, OECD, 2002) se ke kvantifikaci decouplingu využívá tzv. **decouplingový faktor**. Decouplingový faktor měří pro zvolené časové období změny hodnoty indikátoru, který má ve jmenovateli proměnnou vyjadřující ekonomický výkon národního hospodářství (např. HDP), případně určitého odvětví národního hospodářství (např. HPH), a v čitateli proměnnou vyjadřující zátěž životního prostředí s ním spojenou (např. emise CO₂): $f = 1 - (EP_K/DF_K)/(EP_Z/DF_Z)$, kde EP = zátěž životního prostředí; DF = ekonomický výkon; K = počáteční období; Z = konečné období. Decoupling nastává v případě, kdy má decouplingový faktor hodnotu $0 < f \leq 1$.

Přehled ekonomických a emisních ukazatelů sledovaných v rámci NAMEA pro emise do ovzduší je uveden níže.

either absolute or relative. Absolute decoupling is said to occur when the environmentally relevant variable is stable or decreasing while the economic driving force is growing. Decoupling is said to be relative when the growth rate of the environmentally relevant variable is positive, but still less than the growth rate of the economic variable.

According to the OECD definition (Indicators to measure decoupling of environmental pressure from economic growth, OECD, 2002) the decoupling can be quantified by a so-called decoupling factor. The decoupling factor measures changes over time for the ratio of environmental pressure (e.g. CO₂ emissions) and the economic performance (e.g. economy measured in GDP or GVA) for a selected time period: $f = 1 - (EP_E/DF_E)/(EP_B/DF_B)$, where EP = Environmental Pressure; DF = Driving Force (economic performance); E = End of period; B = Beginning of period. Decoupling occurs when the value of the decoupling factor is $0 < f \leq 1$.

List of economic variables and air pollutants being monitored within the NAMEA for air emissions framework:

Ekonomické ukazatele
Economic variables

Název/Name			Jednotka/Unit
Výrobci/Industries			
Produkce <i>Output</i>	běžné ceny <i>current prices</i>	v základních cenách <i>in basic prices</i>	mil. Kč <i>mil. CZK</i>
Přidaná hodnota <i>Value added</i>	běžné ceny <i>current prices</i>	v základních cenách <i>in basic prices</i>	mil. Kč <i>mil. CZK</i>
Mezispotřeba <i>Intermediate consumption</i>	běžné ceny <i>current prices</i>	v kupních cenách <i>in purchaser prices</i>	mil. Kč <i>mil. CZK</i>
Zaměstnanost <i>Employment</i>	pracovní hodiny <i>working hours</i>	odpracované hodiny <i>hours worked</i>	1 000 hodin <i>1000 hours</i>
Zaměstnanost <i>Employment</i>	počet osob <i>number of persons</i>	ekv. plné pracovní doby <i>full-time job equivalent</i>	1 000 osob <i>1000 jobs</i>
Zaměstnanost <i>Employment</i>	počet osob <i>number of persons</i>	roční průměr <i>annual average</i>	1 000 osob <i>1000 persons</i>
Produkce <i>Output</i>	stálé ceny 1995 <i>1995 constant prices</i>	v základních cenách <i>in basic prices</i>	mil. Kč <i>mil. CZK</i>
Přidaná hodnota <i>Value added</i>	stálé ceny 1995 <i>1995 constant prices</i>	v základních cenách <i>in basic prices</i>	mil. Kč <i>mil. CZK</i>
Mezispotřeba <i>Intermediate consumption</i>	stálé ceny 1995 <i>1995 constant prices</i>	v kupních cenách <i>in purchaser prices</i>	mil. Kč <i>mil. CZK</i>
Spotřebitelé/Households			
Konečná spotřeba <i>Final consumption</i>	běžné ceny <i>current prices</i>	v kupních cenách <i>in purchaser prices</i>	mil. Kč <i>mil. CZK</i>
Konečná spotřeba <i>Final consumption</i>	stálé ceny 1995 <i>1995 constant prices</i>	v kupních cenách <i>in purchaser prices</i>	mil. Kč <i>mil. CZK</i>

Environmentální ukazatele
Environmental variables

Název/Name	Symbol/Symbol	Vyjádření/Evaluation	Jednotka/Unit
Skleníkové plyny – Kjotský protokol/Kyoto protocol greenhouse gases			
Oxid uhličitý/Carbon dioxide	CO ₂	CO ₂ ekv./equiv.	tisíce tun Thous. tonnes
Oxid dusný/Nitrous oxide	N ₂ O	N ₂ O ekv./equiv.	tuny / tonnes
Methan/Methane	CH ₄	CH ₄ ekv./equiv.	tuny / tonnes
Částečně fluorované uhlovodíky Hydrofluorocarbons	HFCs	CHF ₃ ekv./equiv.	tuny / tonnes
Zcela fluorované uhlovodíky Perfluorocarbons	PFCs	C ₂ F ₆ ekv./equiv.	tuny / tonnes
Fluorid sírový Sulphur hexafluoride	SF ₆	SF ₆ ekv./equiv.	tuny / tonnes
Acidifikace (prekursory kys. deště)/Acidification			
Oxidy dusíku/Nitrogen oxides	NO _x	NO ₂ ekv./equiv.	tuny / tonnes
Oxidy síry/Sulphur oxides	SO _x	SO ₂ ekv./equiv.	tuny / tonnes
Amoniak/Ammonia	NH ₃	NH ₃ ekv./equiv.	tuny / tonnes
Lokální znečištění/Local air quality			
Těkavé organické látky nemetanické povahy Non-Methane Volatile Organic Compounds	NMVOC	CH _{1.85} ekv./equiv.	tuny / tonnes
Oxid uhelnatý/Carbon monoxide	CO	CO ekv./equiv.	tuny / tonnes
Tuhé částice/Particulate matter	PM	hmotn. ekv. (filtrační měření)/Mass equivalent (of filter measurements)	tuny / tonnes
Těžké kovy/Heavy metals			
Arsen/Arsenic	As	As ekv./equiv.	tuny / tonnes
Rtuť/Mercury	Hg	Hg ekv./equiv.	tuny / tonnes
Olovo/Lead	Pb	Pb ekv./equiv.	tuny / tonnes
Zinek/Zinc	Zn	Zn ekv./equiv.	tuny / tonnes
Kadmium/Cadmium	Cd	Cd ekv./equiv.	tuny / tonnes
Chrómov/Chromium	Cr	Cr ekv./equiv.	tuny / tonnes
Selen/Selenium	Se	Se ekv./equiv.	tuny / tonnes
Měď/Copper	Cu	Cu ekv./equiv.	tuny / tonnes
Nikl/Nickel	Ni	Ni ekv./equiv.	tuny / tonnes

A - 3.1 Ekonomická data dle odvětví Economic data by industry

		rok/ Year 1998								
		Běžné ceny Current prices			Zaměstnanost Employment			Stálé ceny 1995 ¹⁾ Constant prices 1995 ¹⁾		
		Produkce Output	Přidaná hodnota Value added	Mezi- spotřeba Intermediate consumption	Odpraco- vané hodiny Hours worked	Počet osob (ekvivalent plné prac. doby) Jobs in full time equivalent	Počet osob Number of persons	Produkce Output	Přidaná hodnota Value added	Mezi- spotřeba Intermedi- ate con- sumption
		Mil. Kč	Mil. CZK		Tis.	Thousands		Mil. Kč	Mil. CZK	
Celkem	Total	4 763 213	1 778 831	2 984 382	10 130 415	4 997	5 050	3 957 821	1 339 122	2 626 140
OKEČ	CZ-NACE									
A	01-02	173 223	74 320	98 903	594 516	275	268	154 117	67 794	86 295
B	05	1 660	665	995	3 959	2	2	1 500	635	866
A+B	01-05	174 883	74 985	99 898	598 475	276	270	155 626	68 443	87 161
C	10-14	65 934	31 551	34 383	143 966	74	77	56 095	27 025	29 037
D	15-37	1 818 863	445 691	1 373 172	2 725 910	1 380	1 420	1 593 810	342 083	1 257 744
DA	15-16	274 967	48 406	226 561	317 520	169	164	226 678	30 508	198 623
DB	17-18	93 494	27 790	65 704	259 481	131	135	79 507	17 765	61 642
DC	19	13 380	4 658	8 722	41 128	21	22	11 448	1 616	9 793
DB+DC	17-19	106 874	32 448	74 426	300 609	152	157	90 960	19 191	71 597
DD	20	47 218	14 449	32 769	133 168	64	67	37 868	10 565	27 038
DE	21-22	87 507	24 958	62 549	119 046	60	62	82 190	23 633	58 169
DF	23	46 311	7 741	38 570	9 493	5	5	44 665	2 190	40 674
DG	24	121 362	34 770	86 592	108 005	55	57	114 010	30 089	83 958
DH	25	74 078	17 821	56 257	104 822	53	55	65 699	11 667	54 406
DG+DH	24-25	195 440	52 591	142 849	212 827	108	112	179 898	41 859	138 619
DI	26	92 261	32 521	59 740	168 650	85	88	80 324	27 389	52 934
DJ	27-28	316 624	83 589	233 035	489 198	245	254	273 068	68 464	204 993
DK	29	179 468	48 856	130 612	312 941	159	165	154 390	38 793	116 190
DL	30-33	192 746	42 274	150 472	315 706	158	165	177 586	34 859	143 821
DM	34-35	211 457	38 701	172 756	178 907	92	95	187 344	26 032	162 520
DN	36-37	67 990	19 157	48 833	167 845	83	85	61 514	17 415	44 091
DK-DN	29-37	651 661	148 988	502 673	975 399	492	511	580 687	117 055	466 387
E	40-41	261 374	77 903	183 471	159 648	81	83	219 622	57 990	160 891
F	45	470 644	150 472	320 172	1 051 026	495	489	362 893	100 475	262 339
G	50-52	426 567	221 183	205 384	1 458 460	680	697	373 166	201 861	173 175
H	55	103 407	45 643	57 764	439 376	203	204	75 932	27 383	49 312
I	60-64	372 226	189 715	182 511	759 836	358	370	293 207	134 438	159 781
J	65-67	138 780	71 538	67 242	175 365	84	87	128 998	82 346	51 939
K	70-74	476 786	242 261	234 525	815 520	409	400	361 768	170 244	191 844
L	75	132 707	92 158	40 549	565 542	281	286	112 523	77 764	34 938
M	80	85 634	61 439	24 195	391 750	244	240	69 419	50 050	19 394
N	85	111 616	62 446	49 170	506 043	253	257	73 520	32 035	42 865
O	90-93	123 619	55 502	68 117	337 640	178	170	87 909	35 066	53 163
P	95	173	173		1 858	2	1	132	132	
Q	99									
G-Q (mimo I) (excl. I)	50-99 (mimo 60-64) (excl. 60-64)	1 599 289	852 343	746 946	4 691 554	2 333	2 342	1 280 204	663 887	616 242
FISIM			-43 829	43 829					-58 746	58 746

A - 3.1 Ekonomická data dle odvětví – pokračování

Economic data by industry – continued

		rok/ Year 1999								
		Běžné ceny Current prices			Zaměstnanost Employment			Stálé ceny 1995 ¹⁾ Constant prices 1995 ¹⁾		
		Produkce Output	Přidaná hodnota Value added	Mezi- spotřeba Intermediate consumption	Odpraco- vané hodiny Hours worked	Počet osob (ekvivalent plné prac. doby) Jobs in full time equivalent	Počet osob Number of persons	Produkce Output	Přidaná hodnota Value added	Mezi- spotřeba Intermedi- ate con- sumption
		Mil. Kč	Mil. CZK		Tis.	Thousands		Mil. Kč	Mil. CZK	
Celkem	Total	4 877 220	1 840 225	3 036 995	9 859 972	4 804	4 841	3 976 338	1 355 990	2 626 033
OKEČ	CZ-NACE									
A	01-02	168 258	69 900	98 358	524 408	245	233	158 579	70 546	88 039
B	05	1 623	593	1 030	3 578	2	2	1 633	681	952
A+B	01-05	169 881	70 493	99 388	527 986	247	235	160 220	71 242	88 991
C	10-14	60 531	26 380	34 151	124 392	64	64	50 519	22 912	27 557
D	15-37	1 852 297	497 881	1 354 416	2 685 994	1 351	1 357	1 617 774	385 921	1 230 479
DA	15-16	285 978	74 868	211 110	310 111	164	156	241 643	42 503	197 851
DB	17-18	90 819	26 293	64 526	254 208	127	129	86 658	19 096	66 889
DC	19	13 148	5 100	8 048	45 326	23	23	11 012	1 615	9 223
DB+DC	17-19	103 967	31 393	72 574	299 534	150	152	86 658	19 096	66 889
DD	20	50 317	15 001	35 316	132 668	64	65	40 371	12 037	27 953
DE	21-22	92 142	26 649	65 493	122 250	61	62	86 591	25 829	60 368
DF	23	45 228	8 250	36 978	7 991	4	4	38 206	2 390	32 613
DG	24	116 966	29 406	87 560	103 536	52	53	110 187	27 837	82 536
DH	25	76 052	21 921	54 131	104 788	53	54	68 270	15 021	52 257
DG+DH	24-25	193 018	51 327	141 691	208 324	105	106	178 820	43 864	135 038
DI	26	102 046	38 591	63 455	163 994	82	83	86 380	31 913	54 338
DJ	27-28	281 037	76 972	204 065	463 078	231	233	246 468	68 944	177 346
DK	29	153 218	47 047	106 171	288 091	145	146	130 051	38 521	91 327
DL	30-33	229 854	57 325	172 529	336 704	167	171	211 672	45 641	166 684
DM	34-35	241 045	49 501	191 544	183 188	93	93	208 970	33 227	175 421
DN	36-37	74 447	20 957	53 490	170 061	84	85	65 343	17 601	47 727
DK-DN	29-37	698 564	174 830	523 734	978 044	490	496	613 964	135 622	479 109
E	40-41	266 643	75 334	191 309	155 072	76	76	214 147	55 283	158 366
F	45	462 506	130 077	332 429	909 338	422	413	339 063	78 405	264 098
G	50-52	442 570	231 457	211 113	1 510 431	684	713	381 451	209 096	174 476
H	55	103 588	45 388	58 200	392 227	179	181	74 934	24 534	52 205
I	60-64	382 306	194 919	187 387	754 538	355	359	293 851	138 706	155 223
J	65-67	141 017	64 394	76 623	167 892	80	81	128 598	74 178	57 088
K	70-74	493 967	254 309	239 658	830 283	400	409	364 199	170 248	194 461
L	75	158 512	103 013	55 499	565 094	278	283	128 824	83 477	45 670
M	80	95 014	68 169	26 845	405 691	246	244	73 810	53 168	20 668
N	85	116 433	64 664	51 769	493 530	244	250	72 787	30 846	43 917
O	90-93	131 782	57 517	74 265	335 777	174	173	86 859	32 536	55 135
P	95	173	173		1 727	2	1	129	129	
Q	99									
G-Q	50-99									
(mimo I)	(mimo 60-64)									
(excl. I)	(excl. 60-64)	1 683 056	889 084	793 972	4 702 652	2 288	2 336	1 306 567	664 167	643 116
FISIM			-43 943	43 943					-62 320	62 320

A - 3.1 Ekonomická data dle odvětví – dokončení Economic data by industry – end of table

rok/ Year 2003 ²⁾										
		Běžné ceny Current prices			Zaměstnanost Employment			Stálé ceny 1995 ¹⁾ Constant prices 1995 ¹⁾		
		Produkce Output	Přidaná hodnota Value added	Mezi- spotřeba Intermediate consumption	Odpraco- vané hodiny Hours worked	Počet osob (ekvivalent plné prac. doby) Jobs in full time equivalent	Počet osob Number of persons	Produkce Output	Přidaná hodnota Value added	Mezi- spotřeba Intermedi- ate con- sumption
		Mil. Kč	Mil. CZK		Tis.	Thousands		Mil. Kč	Mil. CZK	
Celkem	Total	6 493 435	2 321 728	4 171 707	9 438 232	4 835	4 845	4 958 572	1 515 392	3 480 982
OKEČ	CZ-NACE									
A	01-02	167 651	71 295	96 356	436 931	208	203	142 639	74 225	69 722
B	05	1 836	456	1 380	3 144	2	2	2 078	1 267	944
A+B	01-05	169 487	71 751	97 736	440 075	210	205	144 621	75 331	70 664
C	10-14	64 270	27 839	36 431	84 757	48	48	51 293	26 342	25 079
D	15-37	2 532 940	598 141	1 934 799	2 486 366	1 317	1 313	2 189 952	465 209	1 728 546
DA	15-16	314 016	81 440	232 576	271 937	151	145	247 635	42 529	202 187
DB	17-18	91 389	25 943	65 446	185 990	98	99	89 474	20 365	67 920
DC	19	9 844	2 604	7 240	24 311	13	13	8 160	1 029	7 109
DB+DC	17-19	101 233	28 547	72 686	210 301	111	112	89 474	20 365	67 920
DD	20	74 097	22 945	51 152	147 507	72	72	62 925	19 986	42 436
DE	21-22	119 750	33 791	85 959	119 001	62	62	112 538	32 457	79 453
DF	23	55 455	3 774	51 681	5 927	3	3	42 981	1 121	38 480
DG	24	121 073	32 375	88 698	78 487	43	43	106 981	26 368	81 187
DH	25	142 807	37 035	105 772	118 339	64	64	112 183	15 978	97 919
DG+DH	24-25	263 880	69 410	194 470	196 826	107	107	219 300	43 780	178 092
DI	26	128 172	46 589	81 583	150 256	80	80	102 382	33 939	67 846
DJ	27-28	345 782	93 380	252 402	421 486	219	220	293 475	72 799	220 363
DK	29	203 747	57 837	145 910	270 299	145	145	175 162	44 915	130 531
DL	30-33	452 035	70 800	381 235	332 379	174	174	453 331	67 913	393 696
DM	34-35	376 830	64 144	312 686	205 089	112	112	336 356	57 574	276 064
DN	36-37	97 943	25 484	72 459	155 358	81	81	80 125	22 882	57 072
DK-DN	29-37	1 130 555	218 265	912 290	963 125	512	512	1 031 960	195 420	841 481
E	40-41	308 308	93 423	214 885	126 171	65	65	213 611	52 244	157 997
F	45	597 345	165 344	432 001	891 990	420	416	385 176	77 753	315 170
G	50-52	598 196	292 715	305 481	1 440 044	699	707	476 491	227 819	247 532
H	55	114 846	48 142	66 704	342 663	165	167	77 673	25 463	53 939
I	60-64	569 897	269 133	300 764	734 466	355	356	392 500	162 322	234 823
J	65-67	174 150	67 249	106 901	145 816	74	74	148 588	73 733	73 963
K	70-74	663 263	320 980	342 283	909 699	466	466	468 036	195 128	278 475
L	75	221 028	144 407	76 621	603 277	306	313	146 063	86 936	60 046
M	80	135 721	95 293	40 428	396 708	261	262	89 823	60 720	29 127
N	85	157 492	93 013	64 479	488 776	259	263	85 770	35 043	54 469
O	90-93	186 202	79 378	106 824	345 369	188	189	112 273	30 633	86 617
P	95	290	290		2 055	2	1	195	195	
Q	99									
G-Q	50-99									
(mimo I)	(mimo 60-64)									
(excl. I)	(excl. 60-64)	2 251 188	1 141 467	1 109 721	4 674 407	2 420	2 442	1 599 735	723 080	886 068
FISIM			-45 370	45 370					-65 811	65 811

¹⁾ Data ve stálých cenách 1995 nejsou aditivní

¹⁾ Data in 1995 constant prices are not additive

²⁾ Semidefinitivní data

²⁾ Semi-definitive data

A - 3.2 Emise do ovzduší dle odvětví

Air emissions by industry

		rok/ Year 1998																																							
		Skleníkové plyny						Prekursory			Lokální			Těžké kovy																											
		Greenhouse gases						kys. deště			znečištění			Local air			Heavy metals																								
								Acidification			quality																														
CO ₂		N ₂ O		CH ₄		HFCs		PFCs		SF ₆		NO _x		SO _x		NH ₃		NMVOC		CO		PM ₁₀		Hg		Pb		Cd		As		Zn		Cr		Se		Cu		Ni	
1 000 t		t						t						t						t																					
Celkem ¹⁾		Total ¹⁾		106 523	26 410	514 939	33	1	6	280 970	389 861	70 379	163 111	443 301	45 473	3	76	3	5	154	15	12	8	18																	
OKEČ		CZ-NACE																																							
A	01-02	2 600	17 444	113 721	0	0	0	41 862	3 679	66 792	14 383	50 818	5 327	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0																		
B	05	7	1	1	0	0	0	99	6	318	75	252	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
A+B	01-05	2 608	17 445	113 722	0	0	0	41 961	3 686	67 111	14 459	51 071	5 333	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0																		
C	10-14	3 990	104 253	587	0	0	0	8 112	13 773	72	2 093	5 167	2 477	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1																		
D	15-37	31 672	4 583	4 800	33	1	6	66 708	98 015	2 210	42 840	242 257	18 415	2	45	2	4	133	5	1	4	4	4																		
DA	15-16	1 747	95	81	0	0	0	6 872	6 990	640	4 057	12 725	844	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0																		
DB	17-18	825	26	29	0	0	0	1 934	4 875	0	2 272	3 043	627	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0																		
DC	19	74	2	3	0	0	0	161	385	3	941	382	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
DB+DC	17-19	898	28	31	0	0	0	2 096	5 259	3	3 213	3 424	687	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0																		
DD	20	664	15	19	0	0	0	1 848	863	8	881	2 877	1 270	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
DE	21-22	2 660	33	57	0	0	0	2 954	5 842	21	4 839	2 843	859	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0																		
DF	23	582	2	9	0	0	0	1 191	3 403	52	985	1 341	352	0	1	0	0	2	1	0	0	0	0																		
DG	24	6 130	4 002	599	0	0	0	14 564	41 164	1 159	5 231	3 608	4 966	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1																		
DH	25	176	17	8	0	0	1	1 029	438	0	2 224	1 493	116	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
DG+DH	24-25	6 306	4 018	607	0	0	1	15 592	41 602	1 159	7 454	5 101	5 081	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1																		
DI	26	5 700	46	77	0	0	0	15 434	5 615	33	1 572	13 091	1 730	1	3	0	3	3	1	0	0	1	1																		
DJ	27-28	11 039	204	3 836	0	0	0	14 370	22 284	241	3 382	180 774	5 819	0	29	1	0	126	3	0	3	1	1																		
DK	29	832	51	31	0	0	0	2 454	2 798	18	2 348	6 289	643	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0																		
DL	30-33	262	39	18	13	0	5	1 272	806	8	1 302	3 982	285	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0																		
DM	34-35	415	31	17	19	1	0	1 318	1 212	16	5 446	6 212	204	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0																		
DN	36-37	567	20	16	0	0	0	1 308	1 340	11	7 361	3 598	642	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0																		
DK-DN	29-37	2 076	141	82	33	1	5	6 351	6 157	52	16 456	20 081	1 773	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0																		
E	40-41	57 618	2 083	28 947	0	0	0	90 325	259 483	48	9 077	20 445	12 516	0	3	0	1	16	9	10	3	13	13																		
F	45	1 003	195	121	0	0	0	11 302	1 841	44	7 975	30 970	1 089	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0																		
G	50-52	748	168	70	0	0	0	1 207	2 236	507	6 567	1 496	452	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
H	55	63	6	5	0	0	0	333	199	6	1 311	383	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
I	60-64	5 976	439	602	0	0	0	57 280	2 662	122	30 213	75 559	3 280	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0																		
J	65-67	39	29	10	0	0	0	23	25	0	916	55	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
K	70-74	826	162	287	0	0	0	1 463	3 674	27	26 320	8 875	952	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
L	75	827	119	54	0	0	0	916	2 540	145	9 046	4 141	486	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
M	80	160	12	6	0	0	0	263	454	82	5 344	1 041	151	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
N	85	466	388	17	0	0	0	539	913	4	1 752	1 129	149	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
O	90-93	461	676	112 711	0	0	0	540	361	0	5 198	713	108	1	5	0	0	3	0	0	0	0	0																		
P	95							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
Q	99							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
G-Q	50-99																																								
(mimo I) ²⁾	(mimo 60-64) ²⁾																																								
(excl. I) ²⁾	(excl. 60-64) ²⁾	3 656	1 561	113 160	0	0	0	5 283	10 402	772	56 454	17 832	2 363	1	6	0	0	4	0	0	1	0	0																		

A - 3.2 Emise do ovzduší dle odvětví – pokračování Air emissions by industry – continued

		rok/ Year 1999																				
		Skleníkové plyny <i>Greenhouse gases</i>						Prekursory kys. deště <i>Acidification</i>			Lokální znečištění <i>Local air quality</i>			Těžké kovy <i>Heavy metals</i>								
		CO ₂	N ₂ O	CH ₄	HFCs	PFCs	SF ₆	NO _x	SO _x	NH ₃	NMVOC	CO	PM ₁₀	Hg	Pb	Cd	As	Zn	Cr	Se	Cu	Ni
		1 000 t	t					t			t			t								
Celkem ¹⁾ <i>Total ¹⁾</i>		101 629	25 704	489 197	25	18	3	265 764	210 494	65 071	161 162	392 479	28 236	144	71	18	136	1 129	45	55	146	317
OKEČ <i>CZ-NACE</i>																						
A	01-02	2 545	17 207	113 466	0	0	0	39 114	3 156	62 109	13 020	45 304	4 809	12	1	2	12	88	3	4	12	32
B	05	7	2	1	0	0	0	64	5	259	51	142	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A+B	01-05	2 552	17 209	113 467	0	0	0	39 178	3 161	62 368	13 071	45 447	4 813	13	1	2	12	89	3	4	12	33
C	10-14	3 872	103	257 841	0	0	0	6 663	13 449	58	1 815	3 079	2 444	4	0	1	2	24	1	1	5	24
D	15-37	29 549	3 989	4 609	4	18	1	53 312	53 420	1 809	37 774	179 978	9 354	40	38	7	43	405	16	14	41	111
DA	15-16	1 584	106	68	0	0	0	5 007	3 357	426	3 055	8 950	505	9	2	1	9	62	3	3	9	31
DB	17-18	1 229	38	36	0	0	0	2 442	4 798	33	2 144	1 817	353	5	0	1	5	35	1	2	5	13
DC	19	44	2	2	0	0	0	108	210	4	717	215	27	0	0	0	0	1	0	0	0	1
DB+DC	17-19	1 273	40	38	0	0	0	2 550	5 009	37	2 861	2 032	379	5	0	1	5	36	1	2	5	14
DD	20	603	18	20	0	0	0	1 849	756	0	924	2 269	1 211	2	0	0	2	12	0	1	1	2
DE	21-22	2 630	37	55	0	0	0	2 644	3 118	1	4 750	2 211	346	1	0	0	1	9	0	0	1	2
DF	23	671	3	13	0	0	0	1 403	3 812	55	476	876	275	0	1	0	0	2	1	0	0	0
DG	24	4 442	3 331	533	0	0	0	8 741	13 481	855	5 100	2 405	723	0	0	0	1	5	1	1	1	2
DH	25	157	21	7	0	0	1	613	271	0	1 936	1 123	67	1	0	0	1	9	0	0	1	2
DG+DH	24-25	4 599	3 351	540	0	0	1	9 353	13 751	855	7 036	3 528	790	2	1	0	2	14	1	1	2	4
DI	26	5 755	44	60	0	0	0	14 141	4 812	53	1 200	10 704	1 413	7	3	1	7	39	2	2	7	33
DJ	27-28	10 740	213	3 736	0	0	0	11 619	14 576	353	2 960	136 090	3 351	5	28	2	6	163	4	2	8	9
DK	29	678	60	28	0	0	0	1 814	1 930	0	1 762	3 968	379	4	1	0	4	26	1	1	3	5
DL	30-33	230	49	16	4	14	0	946	678	15	1 014	2 824	120	2	1	0	2	16	1	1	2	7
DM	34-35	372	38	15	0	4	0	1 103	945	5	4 723	4 237	127	1	1	0	2	10	0	0	1	2
DN	36-37	415	29	20	0	0	0	883	676	9	7 013	2 289	458	2	0	0	2	16	1	1	2	2
DK-DN	29-37	1 695	176	79	4	18	0	4 746	4 229	29	14 512	13 318	1 084	9	3	1	10	68	2	3	8	16
E	40-41	54 866	1 972	1 127	0	0	0	84 576	125 699	43	8 213	15 110	5 605	11	2	1	12	92	11	14	12	25
F	45	1 164	254	144	0	0	0	11 828	1 050	0	7 243	25 388	1 094	4	4	0	4	33	1	1	5	10
G	50-52	1 303	235	106	21	0	2	7 090	3 454	493	10 194	17 807	426	9	4	1	8	59	2	3	9	29
H	55	100	8	6	0	0	0	267	184	7	1 340	765	48	3	0	0	2	18	0	1	3	3
I	60-64	4 680	441	581	0	0	0	51 924	2 272	47	28 087	67 112	2 753	7	8	1	6	45	1	2	7	11
J	65-67	64	39	10	0	0	0	442	37	0	1 339	2 077	9	0	1	0	0	1	0	0	0	0
K	70-74	1 419	221	301	0	0	0	4 326	5 086	58	27 819	17 289	1 036	13	3	1	12	87	2	4	12	20
L	75	590	142	43	0	0	0	2 111	1 339	79	10 708	10 293	342	24	3	2	21	159	4	7	22	32
M	80	254	14	7	0	0	0	589	353	78	5 530	1 764	85	7	0	0	6	44	1	2	6	5
N	85	524	389	18	0	0	0	2 041	707	0	2 293	3 512	119	8	1	1	6	49	1	2	7	9
O	90-93	621	687	110 936	0	0	0	1 418	283	30	5 737	2 858	108	4	6	1	3	24	1	1	3	4
P	95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Q	99	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G-Q (mimo I) ²⁾ (excl. I) ²⁾	50-99 (mimo 60-64) ²⁾ (excl. 60-64) ²⁾	4 945	1 736	111 428	21	0	2	18 282	11 443	746	64 960	56 365	2 173	66	18	6	57	441	11	18	63	102

A - 3.2 Emise do ovzduší dle odvětví – dokončení

Air emissions by industry – end of table

		rok/ Year 2003																				
		Skleníkové plyny <i>Greenhouse gases</i>						Prekursory kys. deště <i>Acidification</i>			Lokální znečištění <i>Local air quality</i>			Těžké kovy <i>Heavy metals</i>								
		CO ₂	N ₂ O	CH ₄	HFCs	PFCs	SF ₆	NO _x	SO _x	NH ₃	NM VOC	CO	PM ₁₀	Hg	Pb	Cd	As	Zn	Cr	Se	Cu	Ni
		1 000 t	t					t			t			t								
Celkem ¹⁾	Total ¹⁾	118 789	25 813	467 065	115	2	14	294 181	199 689	75 260	140 842	374 647	23 573	4	39	4	11	196	31	24	15	43
OKEČ	CZ-NACE																					
A	01-02	2 912	16 806	100 228	0	0	0	37 776	2 607	69 070	11 598	41 570	4 337	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B	05	11	2	1	0	0	0	98	4	342	48	169	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A+B	01-05	2 923	16 808	100 229	0	0	0	37 874	2 610	69 412	11 646	41 739	4 342	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C	10-14	4 286	103 252	274	0	0	0	7 766	9 215	320	1 906	3 801	1 483	0	0	0	0	1	0	0	0	0
D	15-37	37 501	4 001	4 104	71	1	13	52 216	44 804	2 797	36 531	170 949	6 970	2	30	2	6	144	13	8	8	16
DA	15-16	1 909	124	57	0	0	0	5 645	2 813	1 712	3 070	8 760	580	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DB	17-18	424	21	11	0	0	0	919	1 455	16	1 596	928	86	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DC	19	11	2	1	0	0	0	44	34	2	723	76	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DB+DC	17-19	435	23	11	0	0	0	963	1 489	18	2 319	1 004	88	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DD	20	741	21	15	0	0	0	1 562	402	0	991	2 302	531	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DE	21-22	2 927	35	69	0	0	0	2 100	1 621	1	4 303	1 518	227	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DF	23	999	10	20	0	0	0	1 706	3 201	18	375	1 002	226	0	1	0	0	1	1	0	0	1
DG	24	5 504	3 271	539	5	0	0	10 710	16 118	653	3 843	2 446	600	0	0	0	0	1	0	0	0	1
DH	25	172	25	7	0	0	6	652	259	54	2 210	1 128	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DG+DH	24-25	5 676	3 296	545	5	0	6	11 361	16 377	707	6 053	3 573	646	0	0	0	0	1	0	0	0	1
DI	26	5 869	52	52	0	0	0	12 882	3 493	193	1 829	16 904	1 049	1	2	0	3	2	1	0	0	1
DJ	27-28	15 047	243	3 272	0	0	0	11 144	13 454	93	3 755	125 613	2 960	1	26	2	3	139	11	8	7	14
DK	29	786	65	18	0	0	0	1 496	815	11	2 021	2 712	208	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL	30-33	2 531	62	20	32	1	7	897	210	11	1 384	1 907	148	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DM	34-35	380	45	13	34	0	0	1 334	655	29	5 081	3 764	146	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DN	36-37	201	26	11	0	0	0	1 126	274	3	5 351	1 888	161	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DK-DN	29-37	3 898	197	62	66	1	7	4 853	1 954	54	13 836	10 271	663	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E	40-41	60 805	2 193	1 299	0	0	0	100 131	135 247	62	10 426	12 616	4 480	1	2	0	2	21	8	7	3	11
F	45	2 520	303	116	0	0	0	13 749	659	66	5 918	23 413	924	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G	50-52	1 019	264	72	44	2	1	6 592	957	1 627	6 375	12 046	369	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H	55	96	9	3	0	0	0	273	196	0	838	554	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I	60-64	5 919	546	665	0	0	0	65 335	2 069	23	29 262	85 059	3 313	0	1	0	0	0	0	0	0	0
J	65-67	84	47	8	0	0	0	389	13	0	857	1 134	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K	70-74	1 299	253	238	0	0	0	4 167	2 144	479	19 359	11 876	1 242	0	0	0	0	0	0	0	0	2
L	75	617	169	37	0	0	0	1 618	1 077	0	7 299	4 728	119	1	3	1	2	27	9	8	4	14
M	80	494	17	9	0	0	0	517	276	344	4 514	1 025	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N	85	419	396	13	0	0	0	1 020	178	12	1 648	1 918	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0
O	90-93	735	702	107 996	0	0	0	2 534	242	118	4 266	3 789	178	0	3	0	0	2	0	0	0	0
P	95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Q	99	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G-Q	50-99																					
(mimo I) ²⁾	(mimo 60-64) ²⁾																					
(excl. I) ²⁾	(excl. 60-64) ²⁾	4 835	1 858	108 378	44	2	1	17 110	5 084	2 580	45 154	37 070	2 061	1	6	1	3	29	9	8	4	16

¹⁾ Emise malých spalovacích zdrojů v budovách komerčního a institucionálního charakteru a emise drobných technologických zdrojů nejsou sledovány. Odhad neúplnosti vzniklé nezahrnutím těchto zdrojů nepřesahuje u jednotlivých znečišťujících látek rozmezí 2 – 5 %

²⁾ Včetně emisí ze spalování biomasy – není rozvrženo pod jednotlivé kategorie OKEČ

¹⁾ Emissions of small combustion sources of a commercial or institutional character and emissions of small technological sources are not monitored. The estimated incompleteness arising by not including those sources does not exceed 2 to 5% for individual pollutants

²⁾ Including emissions from burning of biomass – not further broken down according to CZ-NACE

A - 3.3 Emise do ovzduší z dopravních činností *Air emissions from transport activities*

		rok/ Year 1998							
		CO ₂	N ₂ O	NO _x	SO ₂	NM VOC	CO	PM ₁₀	Pb
		1 000 t	t						
Celkem	Total	11 467	3 605	108 755	3 685	65 719	326 005	4 202	107
Domácnosti	Households	3 501	2 057	24 799	877	29 054	164 787	144	69
Celkem za odvětví	Total industries	7 965	1 547	83 956	2 809	36 665	161 219	4 058	39
OKEČ	CZ-NACE								
A	01-02	247	46	1 363	81	1 477	6 412	4	3
B	05	6	1	92	3	56	246	4	0
A+B	01-05	253	47	1 455	84	1 533	6 658	7	3
C	10-14	154	16	2 140	62	988	4 335	109	1
D	15-37	876	312	13 179	566	9 763	42 580	457	14
DA	15-16	291	75	4 176	150	2 524	11 027	166	3
DB	17-18	24	10	407	18	318	1 385	11	0
DC	19	4	1	70	3	55	241	2	0
DB+DC	17-19	27	11	477	21	373	1 626	12	1
DD	20	31	9	454	17	291	1 272	17	0
DE	21-22	25	13	413	20	349	1 517	9	1
DF	23	2	1	37	2	29	126	1	0
DG	24	30	16	441	21	372	1 620	9	1
DH	25	27	15	344	16	279	1 215	8	0
DG+DH	24-25	56	31	785	37	651	2 835	18	1
DI	26	84	18	1 227	43	713	3 116	51	1
DJ	27-28	114	36	1 773	71	1 218	5 314	59	2
DK	29	83	39	1 351	61	1 082	4 712	33	2
DL	30-33	58	36	869	44	780	3 392	15	1
DM	34-35	50	26	784	69	1 203	5 242	47	2
DN	36-37	54	16	831	32	550	2 401	29	1
DK-DN	29-37	245	116	3 836	206	3 615	15 747	124	6
E	40-41	110	44	1 692	72	1 261	5 494	49	2
F	45	714	190	10 604	392	6 652	29 050	403	9
G	50-52	177	155	0	0	0	0	0	0
H	55	6	5	0	0	0	0	0	0
I	60-64	5 282	434	54 886	1 633	16 469	73 102	3 034	11
J	65-67	33	29	0	0	0	0	0	0
K	70-74	173	151	0	0	0	0	0	0
L	75	116	102	0	0	0	0	0	0
M	80	10	9	0	0	0	0	0	0
N	85	34	30	0	0	0	0	0	0
O	90-93	28	24	0	0	0	0	0	0
P	95			0	0	0	0	0	0
Q	99			0	0	0	0	0	0
G-Q	50-99								
(mimo I)	(mimo 60-64)								
(excl. I)	(excl. 60-64)	576	505	0	0	0	0	0	0

A - 3.3 Emise do ovzduší z dopravních činností – pokračování

Air emissions from transport activities – continued

		rok/ Year 1999							
		CO ₂	N ₂ O	NO _x	SO ₂	NMVOC	CO	PM ₁₀	Pb
		1 000 t	t						
Celkem	Total	11 218	4 586	109 950	3 966	65 448	325 378	4 135	101
Domácnosti	Households	3 859	2 662	24 433	1 017	27 615	156 092	158	67
Celkem za odvětví	Total industries	7 359	1 924	85 517	2 950	37 833	169 286	3 976	34
OKEČ	CZ-NACE								
A	01-02	273	61	726	46	690	3 587	14	1
B	05	5	2	59	2	32	137	3	0
A+B	01-05	278	63	785	48	722	3 724	16	1
C	10-14	98	16	1 281	35	595	2 417	63	0
D	15-37	839	404	9 602	380	6 298	28 915	382	7
DA	15-16	263	95	3 161	105	1 752	7 714	135	2
DB	17-18	21	13	248	11	177	850	8	0
DC	19	3	2	36	2	28	138	1	0
DB+DC	17-19	24	14	284	12	205	988	8	0
DD	20	31	12	360	12	199	878	15	0
DE	21-22	24	17	242	11	188	923	6	0
DF	23	2	1	21	1	17	81	1	0
DG	24	30	22	262	12	192	930	8	0
DH	25	27	20	250	12	190	929	7	0
DG+DH	24-25	56	41	512	23	382	1 859	14	1
DI	26	76	23	962	31	522	2 278	42	0
DJ	27-28	121	47	1 480	52	863	3 873	60	1
DK	29	85	51	920	38	632	2 999	30	1
DL	30-33	61	48	592	29	476	2 357	14	1
DM	34-35	48	35	507	44	726	3 440	35	1
DN	36-37	47	20	559	20	336	1 524	22	0
DK-DN	29-37	242	153	2 579	132	2 170	10 320	101	3
E	40-41	100	58	1 077	43	719	3 381	37	1
F	45	896	252	11 050	338	5 645	23 997	508	4
G	50-52	446	217	5 438	214	3 546	16 562	191	4
H	55	15	7	162	6	100	460	6	0
I	60-64	4 046	438	49 673	1 580	15 207	65 268	2 608	8
J	65-67	42	39	418	24	400	2 058	5	1
K	70-74	264	205	2 303	108	1 782	8 751	59	3
L	75	150	137	1 564	89	1 458	7 477	21	3
M	80	26	12	345	14	231	1 086	12	0
N	85	71	41	818	35	572	2 730	26	1
O	90-93	88	35	1 001	33	558	2 461	42	1
P	95	0	0	0	0	0	0	0	0
Q	99	0	0	0	0	0	0	0	0
G-Q (mimo I) (excl. I)	50-99 (mimo 60-64) (excl. 60-64)	1 102	694	12 050	525	8 647	41 584	362	12

A - 3.3 Emise do ovzduší z dopravních činností – dokončení

Air emissions from transport activities – end of table

		rok/ Year 2003							
		CO ₂	N ₂ O	NO _x	SO ₂	NMVOC	CO	PM ₁₀	Pb
		1 000 t	t						
Celkem	Total	14 046	6 851	106 748	2 658	49 191	244 925	4 510	5
Domácnosti	Households	4 491	4 527	18 918	546	17 517	98 708	284	3
Celkem za odvětví	Total industries	9 555	2 325	87 829	2 112	31 674	146 217	4 225	2
OKEČ	CZ-NACE								
A	01-02	272	72	289	8	242	1 299	3	0
B	05	7	2	70	1	29	132	3	0
A+B	01-05	279	74	358	9	271	1 431	6	0
C	10-14	148	21	1 523	31	588	2 616	74	0
D	15-37	1 102	487	9 440	218	4 613	21 733	430	0
DA	15-16	332	114	3 027	64	1 308	6 055	136	0
DB	17-18	27	15	209	5	104	504	8	0
DC	19	3	2	25	1	13	61	1	0
DB+DC	17-19	30	17	233	5	117	565	9	0
DD	20	44	15	404	9	174	804	18	0
DE	21-22	35	21	274	6	139	674	11	0
DF	23	2	2	13	0	8	39	0	0
DG	24	40	26	291	7	155	761	11	0
DH	25	42	24	335	7	166	802	13	0
DG+DH	24-25	82	50	627	14	321	1 563	24	0
DI	26	110	28	1 059	22	436	1 985	49	0
DJ	27-28	141	56	1 243	27	555	2 598	54	0
DK	29	101	61	777	17	396	1 924	30	0
DL	30-33	75	57	513	12	293	1 467	17	0
DM	34-35	77	42	618	27	584	2 758	54	0
DN	36-37	71	24	651	14	281	1 301	29	0
DK-DN	29-37	325	184	2 560	71	1 555	7 450	129	0
E	40-41	130	69	1 049	23	511	2 451	42	0
F	45	1 038	300	9 774	205	4 095	18 757	449	0
G	50-52	522	259	4 310	94	2 048	9 759	177	0
H	55	17	9	142	3	68	324	6	0
I	60-64	5 516	545	55 519	1 397	16 348	73 653	2 843	1
J	65-67	53	47	326	8	207	1 061	9	0
K	70-74	317	245	2 133	50	1 236	6 195	68	0
L	75	174	163	1 014	25	676	3 490	25	0
M	80	23	14	180	4	92	447	7	0
N	85	74	49	546	12	290	1 423	20	0
O	90-93	160	44	1 514	32	630	2 878	70	0
P	95	0	0	0	0	0	0	0	0
Q	99	0	0	0	0	0	0	0	0
G-Q (mimo I) (excl. I)	50-99 (mimo 60-64) (excl. 60-64)	1 341	829	10 166	229	5 247	25 577	382	0

A - 3.4 Výdaje domácností na konečnou spotřebu¹⁾ Household's expenditures on final consumption¹⁾

rok/ Year 1998			Konečná spotřeba Final consumption	
			Běžné ceny Current prices	Stálé ceny 1995 1995 Constant prices
CZ-COICOP	Domácnosti celkem	Households, total	998 254	787 583
07	Doprava	Transport	104 995	79 914
07.1	Nákup automobilů, motocyklů a jízdních kol	Purchase of vehicles	34 009	7 777
07.2	Provoz osobních dopravních prostředků	Operation of personal transport equipment	53 169	71 384
07.2.1	Náhradní díly a příslušenství	Spare parts and accessories		
07.2.2	Pohonné hmoty, oleje a podobné přípravky	Fuels and lubricants		
07.2.3	Údržba a opravy	Maintenance and repair		
07.2.4	Ostatní služby	Other services		
07.3	Služby v oblasti dopravy	Transport services	17 817	13 152
04.5	Elektrická a tepelná energie, plyn a ostatní paliva	Electricity, gas and other fuels	76 395	70 026
04.5.1	Elektrická energie	Electricity		
04.5.2	Plynná paliva	Gas		
04.5.3	Kapalná paliva	Liquid fuels		
04.5.4	Tuhá paliva	Solid fuels		
04.5.5	Tepelná energie	Heat energy		
Ostatní ²⁾ Other ²⁾	všechny ostatní kategorie dle COICOP	all other COICOP categories	816 865	

rok/ Year 1999			Konečná spotřeba Final consumption	
			Běžné ceny Current prices	Stálé ceny 1995 1995 Constant prices
CZ-COICOP	Domácnosti celkem	Households, total	1 046 326	804 744
07	Doprava	Transport	108 173	75 860
07.1	Nákup automobilů, motocyklů a jízdních kol	Purchase of vehicles	35 521	5 079
07.2	Provoz osobních dopravních prostředků	Operation of personal transport equipment	54 767	81 000
07.2.1	Náhradní díly a příslušenství	Spare parts and accessories		
07.2.2	Pohonné hmoty, oleje a podobné přípravky	Fuels and lubricants		
07.2.3	Údržba a opravy	Maintenance and repair		
07.2.4	Ostatní služby	Other services		
07.3	Služby v oblasti dopravy	Transport services	17 885	12 641
04.5	Elektrická a tepelná energie, plyn a ostatní paliva	Electricity, gas and other fuels	79 584	73 448
04.5.1	Elektrická energie	Electricity		
04.5.2	Plynná paliva	Gas		
04.5.3	Kapalná paliva	Liquid fuels		
04.5.4	Tuhá paliva	Solid fuels		
04.5.5	Tepelná energie	Heat energy		
Ostatní ²⁾ Other ²⁾	všechny ostatní kategorie dle COICOP	all other COICOP categories	858 569	

rok/ Year 2003 ³⁾			Konečná spotřeba Final consumption	
			Běžné ceny Current prices	Stálé ceny 1995 1995 Constant prices
CZ-COICOP	Domácnosti celkem	Households, total	1 300 499	915 269
07	Doprava	Transport	133 300	75 152
07.1	Nákup automobilů, motocyklů a jízdních kol	Purchase of vehicles	41 767	1 643
07.2	Provoz osobních dopravních prostředků	Operation of personal transport equipment	67 442	126 431
07.2.1	Náhradní díly a příslušenství	Spare parts and accessories	5 903	
07.2.2	Pohonné hmoty, oleje a podobné přípravky	Fuels and lubricants	43 637	
07.2.3	Údržba a opravy	Maintenance and repair	9 540	
07.2.4	Ostatní služby	Other services	8 362	
07.3	Služby v oblasti dopravy	Transport services	24 091	14 678
04.5	Elektrická a tepelná energie, plyn a ostatní paliva	Electricity, gas and other fuels	107 455	92 557
04.5.1	Elektrická energie	Electricity	41 346	
04.5.2	Plynná paliva	Gas	26 512	
04.5.3	Kapalná paliva	Liquid fuels	93	
04.5.4	Tuhá paliva	Solid fuels	2 851	
04.5.5	Tepelná energie	Heat energy	36 653	
Ostatní ²⁾ Other ²⁾	všechny ostatní kategorie dle COICOP	all other COICOP categories	1 059 744	

¹⁾ data pro jednotlivé kategorie COICOP nejsou aditivní²⁾ Stálé ceny 1995 – Data nejsou k dispozici³⁾ Semidefinitivní data¹⁾ data for different COICOP categories are not additive²⁾ 1995 Constant prices – Data not available³⁾ Semi-definitive data

A - 3.5 Emise do ovzduší z domácností

Household air emissions

rok/ Year 1998		Skleníkové plyny Greenhouse gases			Lokální znečištění Local air quality			Prekursory kys. deště Acidification			Těžké kovy Heavy metals	
		CO ₂	N ₂ O	CH ₄	NM VOC	CO	PM ₁₀	NO _x	SO _x	NH ₃	Hg	Pb
		1 000 t	t									
Domácnosti celkem	Households, total	13 312	2 627	22 936	79 615	325 866	21 996	38 015	53 466	9 621	1	70
Doprava	Transport	3 501	2 057	983	29 054	164 787	144	24 799	877			69
Vytápění	Heating	9 740	217	12 262	30 814	161 080	21 852	13 216	52 590		1	1
Ostatní ¹⁾	Other ¹⁾	71	354	9 690	19 747					9 621		

rok/ Year 1999		Skleníkové plyny Greenhouse gases			Lokální znečištění Local air quality			Prekursory kys. deště Acidification			Těžké kovy Heavy metals	
		CO ₂	N ₂ O	CH ₄	NM VOC	CO	PM ₁₀	NO _x	SO _x	NH ₃	Hg	Pb
		1 000 t	t									
Domácnosti celkem	Households, total	14 625	3 217	22 986	79 523	324 379	22 708	38 244	55 901	9 891	0	68
Doprava	Transport	3 859	2 662	980	27 615	156 092	158	24 433	1 017			67
Vytápění	Heating	10 697	209	12 366	32 161	168 286	22 549	13 811	54 884		0	1
Ostatní ¹⁾	Other ¹⁾	69	346	9 640	19 747					9 891		

rok/ Year 2003		Skleníkové plyny Greenhouse gases			Lokální znečištění Local air quality			Prekursory kys. deště Acidification			Těžké kovy Heavy metals	
		CO ₂	N ₂ O	CH ₄	NM VOC	CO	PM ₁₀	NO _x	SO _x	NH ₃	Hg	Pb
		1 000 t	t									
Domácnosti celkem	Households, total	12 595	5 022	18 640	60 777	199 928	25 320	32 068	32 380	6 740	0	5
Doprava	Transport	4 491	4 527	735	17 517	98 708	284	18 918	546			3
Vytápění	Heating	8 055	149	9 432	23 513	101 221	25 036	13 150	31 834		0	2
Ostatní ¹⁾	Other ¹⁾	49	346	8 473	19 747					6 740		

¹⁾ Zahnuje emise z použití rozpouštědel a emise z chovu hospodářských zvířat

¹⁾ Includes solvent emissions from paints and emissions from domestic animal husbandry

A – 4 Grafická část

Analytické možnosti účetního rámce NAMEA jsou velmi široké. Účelem této publikace je pouze prezentace výsledků dosažených v rámci prvního ročníku pravidelného sestavování NAMEA pro emise do ovzduší podle standardizované metodiky Eurostatu. Možnosti analýzy získaných výsledků a výhoda propojení environmentálních informací s informacemi ekonomickými jsou stručně demonstrovány na příkladu emisí CO₂.

Analýza emisí CO₂ uvedená v textu publikace je velice stručná a pouze ilustrativní. Jejím cílem není v žádném případě zodpovězení výše nastíněných otázek (typu – „Co je pro Výrobu a rozvod elektřiny, plynu a vody (OKEČ E) příčinou rostoucího poměru emisí CO₂ k příslušné hrubé přidané hodnotě? – Změna struktury tohoto odvětví?, Zastarávání technologií? ...“).

V **Grafu A - 4.1** je prezentován vývoj celkových emisí jednotlivých znečišťujících látek vztažený k HDP, resp. oddělování zátěže ovzduší emisemi od ekonomického růstu (tzv. decoupling) mezi roky 2003 a 1998. Jak je z Grafu A - 4.1 patrné, došlo mezi roky 2003 a 1998 k nejvýraznějšímu zhoršení situace (zvýšení emisí na jednotku HDP) pro emise tzv. F-plynů (HFCs, PFCs, SF₆). K nejvýraznějšímu zlepšení situace došlo mezi roky 2003 a 1998 u emisí Pb a SO₂.

A – 4 Graphical part

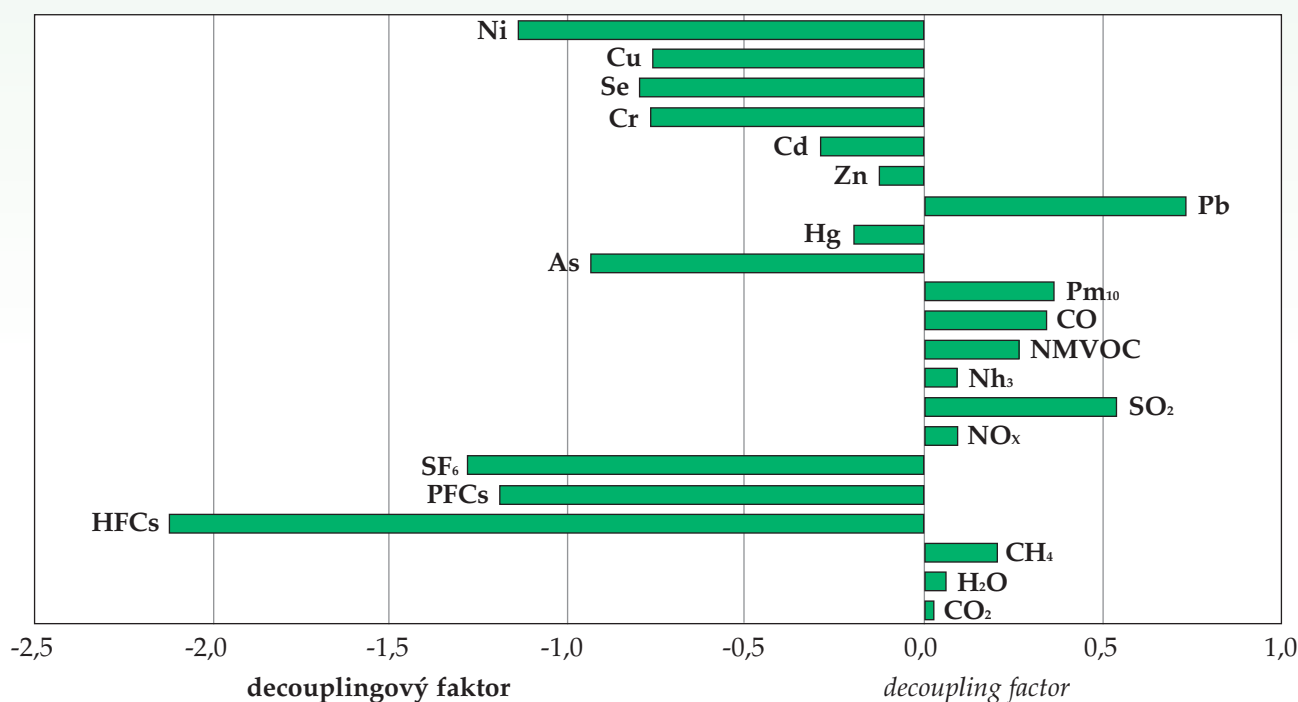
Analytical possibilities of NAMEA are very broad. The aim of this publication is merely the presentation of results obtained within the first year's compilation of NAMEA for air emissions according to the international standardized methodology of Eurostat. The possibilities of the analysis obtained from the results and advantages of combining environmental and economic information are briefly demonstrated on the example of CO₂ emissions.

The analysis of CO₂ emissions in this publication is very brief and illustrative. The aim is not in any case the answering of the above mentioned questions (e.g. What is the reason for the increasing rate of CO₂ emissions per unit of gross value added in Electricity, gas and water supply (CZ-NACE E)? – Change in the structure of this industry?, Obsolescence of technologies? ...).

Graph A - 4.1 presents the development of total emissions of separate pollutants in relation to GDP or the separation of the emission load on the atmosphere from the economic growth (so called decoupling) in 1998 – 2003. It is clear from Graph A - 4.1 that the situation considerably deteriorated in 1998 – 2003 (increase in emissions per GDP unit) due to emissions of so-called halogenated hydrocarbon gases (HFCs, PFCs, SF₆). Years between 1998 and 2003 saw a marked improvement in emissions of Pb and SO₂.

A - 4.1 Emise do ovzduší ve vztahu k HDP¹⁾ (2003/1998)

Air emissions in relation to GDP¹⁾ (2003/1998)



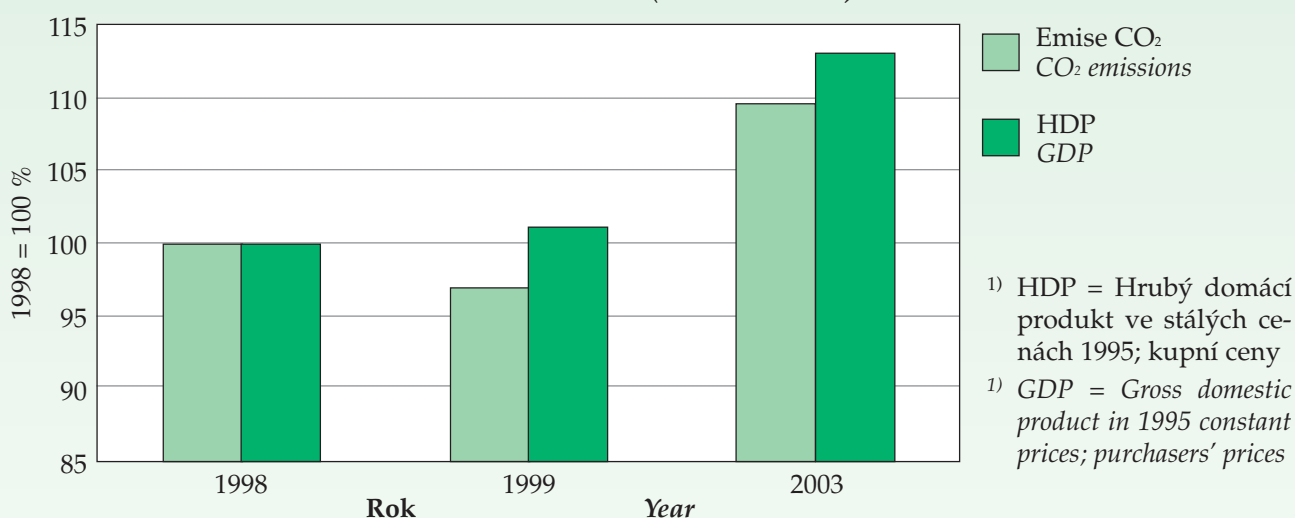
¹⁾ HDP = Hrubý domácí produkt
ve stálých cenách 1995; kupní ceny

¹⁾ GDP = Gross domestic product in 1995
constant prices; purchasers' prices

Obdobnou informaci získáme také z **Grafu A - 4.2**, který je zaměřen pouze na emise CO₂. V grafu je zachycen indexovaný vývoj emisí CO₂ a HDP, kde jako základní období je zvolen rok 1998. Ve srovnání s Grafem A - 4.1 je zde patrná také situace v roce 1999. Z Grafu A - 4.2 je zřejmé, že v případě emisí CO₂ došlo na národní úrovni k tzv. relativnímu decouplingu, neboť ačkoliv HDP mezi roky 2003 a 1998 vzrostl, vzrostly také emise CO₂, i když jejich tempo růstu bylo nižší.

Similar information is obtained from **Graph A - 4.2**, which is focused only on CO₂ emissions. The graph shows the index development of CO₂ and GDP, the year 1998 is chosen as a base period. When compared to Graph A - 4.1, it is clear that in 1999, in the case of CO₂ emissions, there was so-called relative decoupling on the national level. Although GDP grew in 1998 – 2003, CO₂ emissions grew as well even though the growth rate was lower.

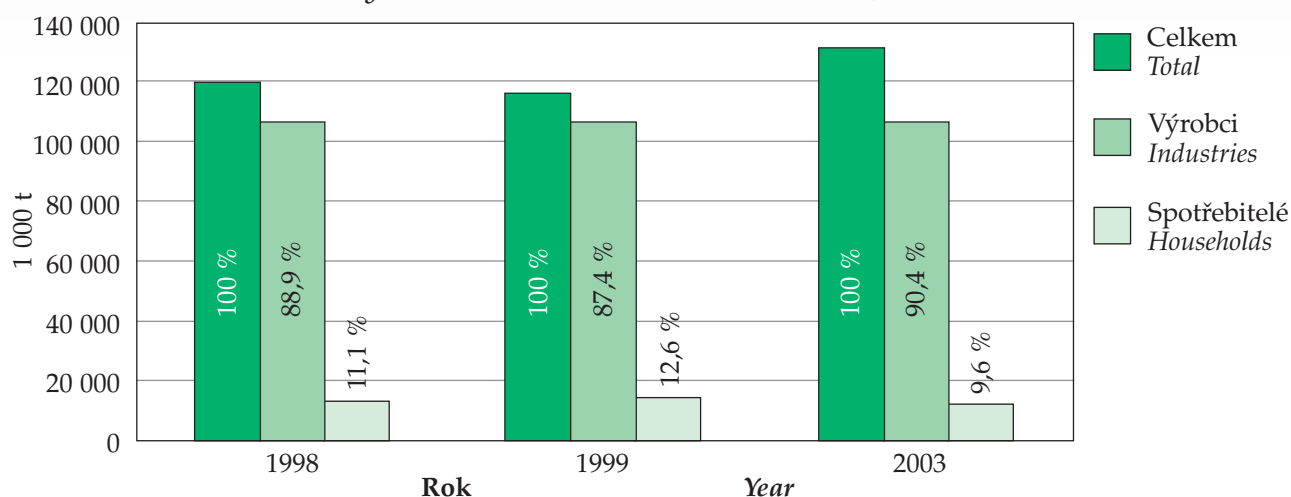
A - 4.2 Emise CO₂ ve vztahu k HDP¹⁾ (1998 = 100 %) CO₂ emissions in relation to GDP¹⁾ (1998 = 100 %)



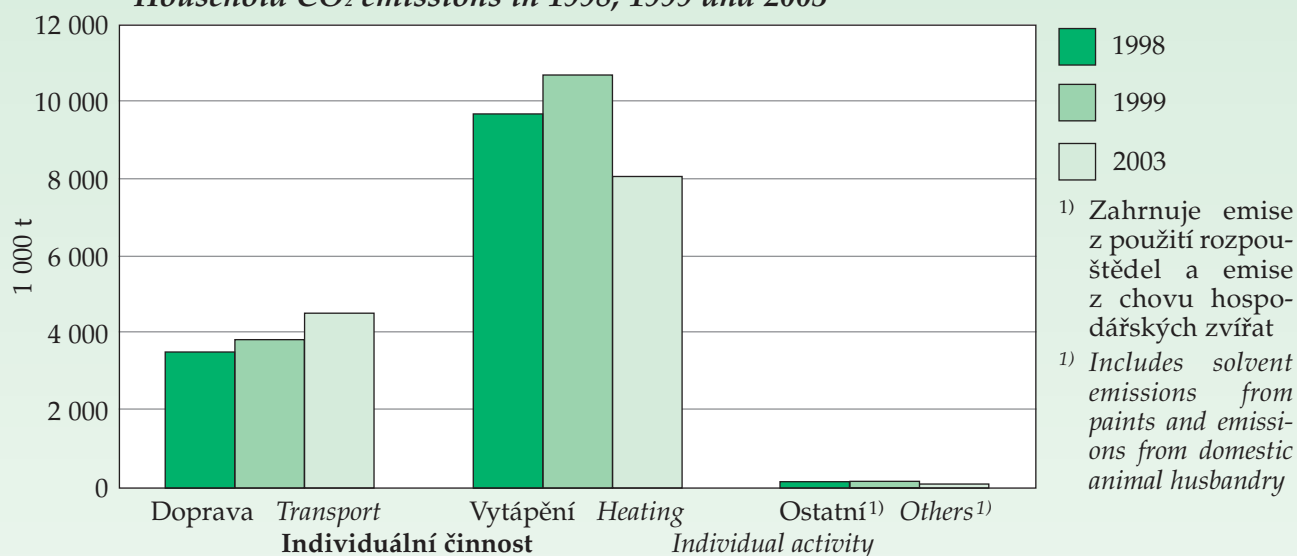
Graf A - 4.3 prezentuje celkové emise CO₂ a podíl výrobců a spotřebitelů na celkové produkci těchto emisí (jak v absolutním tak v relativním vyjádření). Jak ukazuje Graf A - 4.3, pocházejí emise CO₂ především z činností výrobců. Podíl emisí CO₂ výrobců je ve sledovaném období přibližně konstantní a pohybuje se okolo 90 %. V menší míře pocházejí emise CO₂ z domácností jako konečných spotřebitelů a to především z jejich individuálního vytápění a z individuální dopravy, jak ukazuje **Graf A - 4.4**.

Graph A - 4.3 presents total CO₂ emissions and the producers' and households' share of these emissions (both absolute and relative expressions). As shown in Graph A - 4.3, CO₂ emissions originate mainly from actions of producers. The share of producers' CO₂ emissions is around 90 % and is in the observed period of time roughly constant. To a lesser extent CO₂ emissions originate from households as final consumers mainly from their individual heating and transport, as shown in **Graph A - 4.4**.

A - 4.3 Emise CO₂ z činností výrobců a spotřebitelů v letech 1998, 1999 a 2003 CO₂ emissions by industries and households in 1998, 1999 and 2003



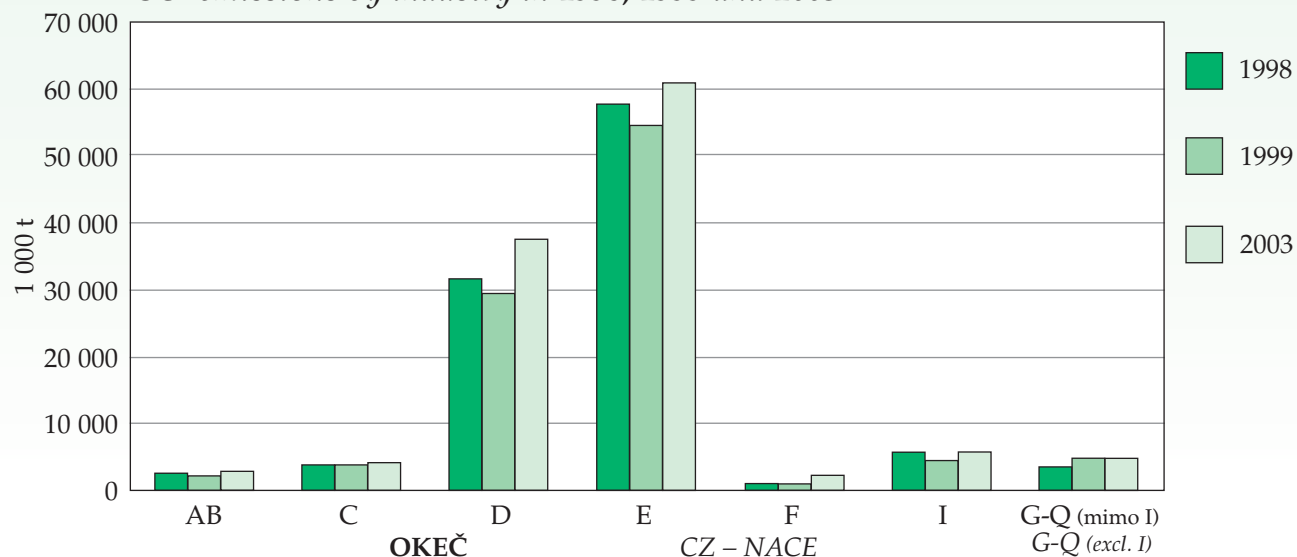
A - 4.4 Emise CO₂ z činností spotřebitelů v letech 1998, 1999 a 2003 Household CO₂ emissions in 1998, 1999 and 2003



Následující grafy se zaměřují pouze na emise CO₂ výrobců. **Graf A - 4.5** zobrazuje emise CO₂ pro jednotlivé skupiny OKEČ. Jak je z Grafu A - 4.5 patrné, jsou z množství pohledu největšími znečišťovateli ovzduší emisemi CO₂ Výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody (OKEČ E) a Zpracovatelský průmysl (OKEČ D).

following graphs concentrate only on CO₂ emissions from producers. **Graph A - 4.5** presents CO₂ emissions for individual CZ-NACE categories. As obvious from Graph A - 4.5, from the quantitative point of view the biggest polluters with CO₂ emissions are Electricity, gas and water supply (CZ-NACE E) and Manufacturing (CZ-NACE D).

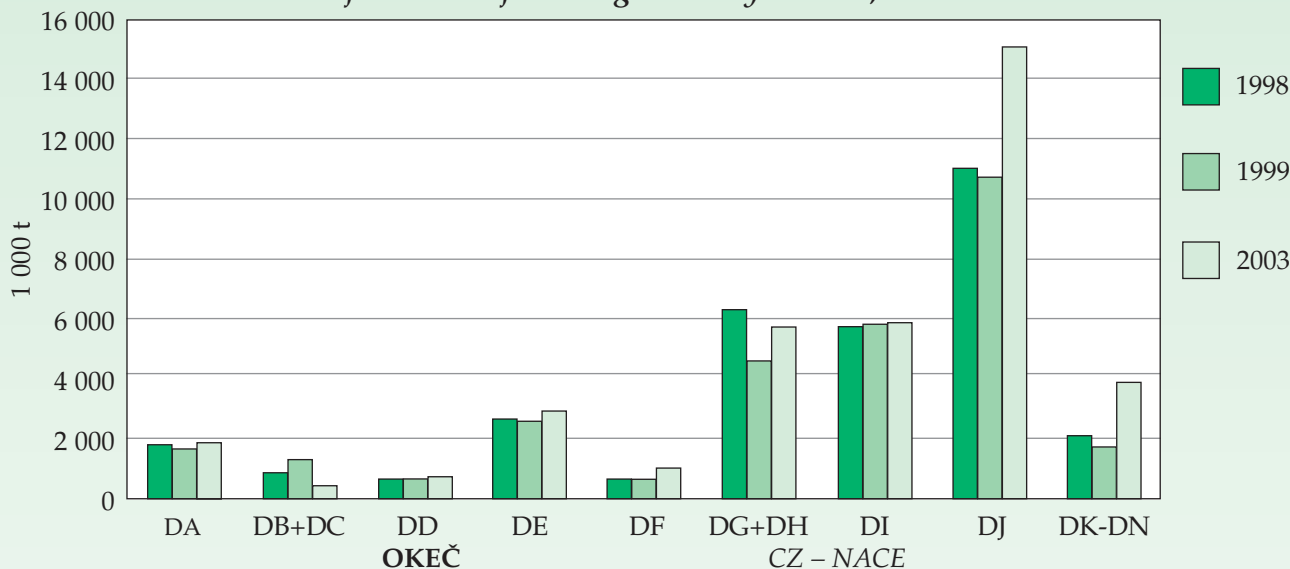
A - 4.5 Emise CO₂ z činností výrobců dle OKEČ v letech 1998, 1999 a 2003 CO₂ emissions by industry in 1998, 1999 and 2003



Jak znázorňuje **Graf A - 4.6**, je ze zpracovatelského průmyslu z množství pohledu největším znečišťovatelem ovzduší emisemi CO₂ Výroba základních kovů, hutních a kovodělných výrobků (OKEČ DJ). Podstatnými znečišťovateli ovzduší emisemi CO₂ jsou také Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků (OKEČ DI) a Výroba chemických látek, přípravků, léčiv, chemických vláken (OKEČ DG) + Výroba pryžových a plastových výrobků (OKEČ DH).

Graph A - 4.6 shows that quantitatively the biggest polluter with CO₂ emissions from the Manufacturing category is Manufacture of basic metals and fabricated metal products (CZ-NACE DJ). Other significant polluters with CO₂ emissions are Manufacture of other non-metallic mineral products (CZ-NACE DI), Manufacture of chemicals, chemical products and man-made fibres (CZ-NACE DG) + Manufacture of rubber and plastic products (CZ-NACE DH).

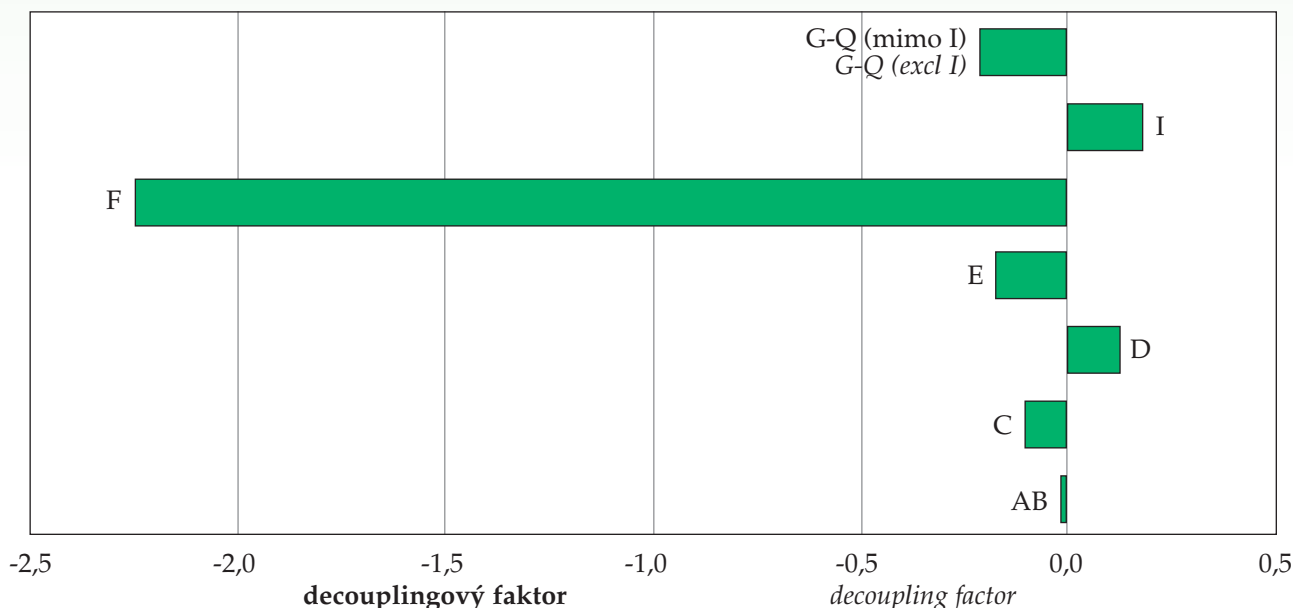
A - 4.6 Emise CO₂ ze zpracovatelského průmyslu v letech 1998, 1999 a 2003 CO₂ emissions from manufacturing industry in 1998, 1999 and 2003



Porovnávat vývoj emisí CO₂ v čase pro jednotlivá odvětví ekonomických činností je do určité míry lepší s vyloučením vlivu ekonomické struktury. Takovou informaci získáme z **Grafů A - 4.7 a A - 4.8**. Z Grafů A - 4.7 a A - 4.8 vyplývá, že k největšímu zvýšení emisí CO₂ ve vztahu k ekonomickému výkonu vyjádřenému pomocí hrubé přidané hodnoty došlo u Stavebnictví (OKEČ F) a Výroby koks, jaderných paliv a rafinérského zpracování ropy (OKEČ DF) (Ačkoliv z množství pohledu nejde o znečišťovatele významné). Pro znečišťovatele z množství pohledu významné došlo ke zhoršení situace u Výroby a rozvodu elektřiny, plynu a vody (OKEČ E) a u Výroby základních kovů, hutních a kovodělných výrobků (OKEČ DJ).

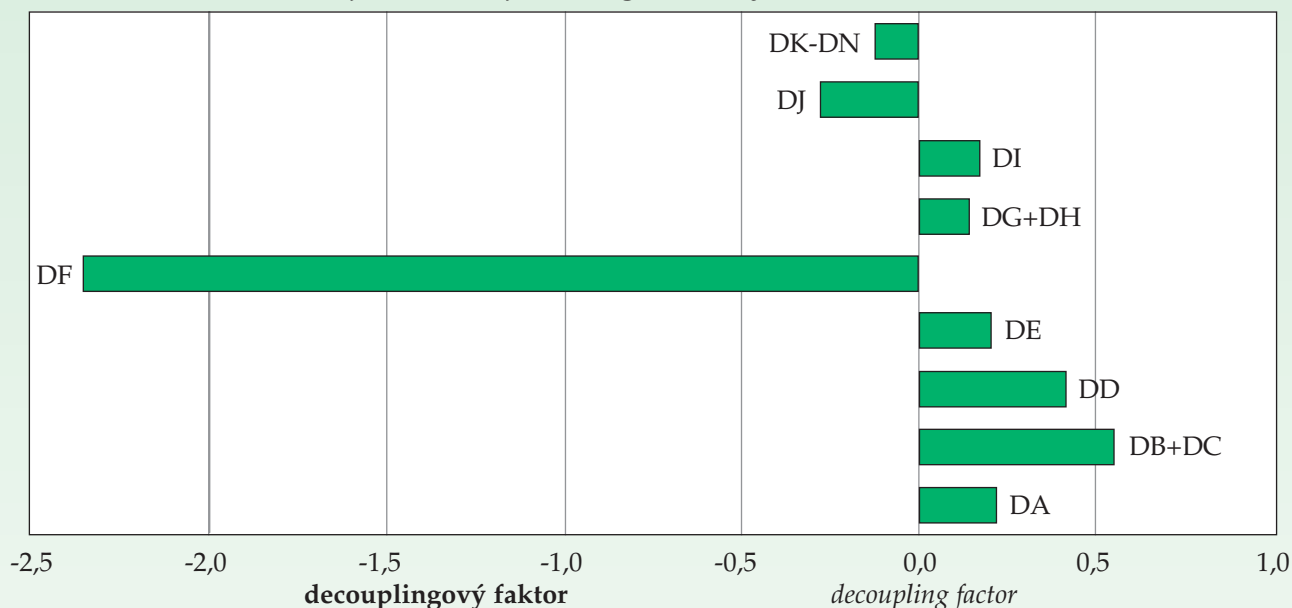
When comparing the CO₂ emissions development in time for individual economic activities it is to a certain extent useful to exclude the influence of economic structure. This information we get from **Graphs A - 4.7 and A - 4.8**. It is clear from Graphs A - 4.7 and A - 4.8 that the biggest increase of CO₂ emissions in relation to the economic performance expressed in terms of gross value added happened in Construction (CZ-NACE F), Manufacture of coke, refined petroleum products and nuclear fuel (CZ-NACE DF) (although from the quantitative point of view these are not significant polluters). The worsening of the situation for significant polluters from the quantitative point of view occurred in Electricity, gas and water supply (CZ-NACE E) and Manufacture of basic metals and fabricated metal products (CZ-NACE DJ).

A - 4.7 Emise CO₂ z činností výrobců dle OKEČ ve vztahu k HPH (2003/1998) CO₂ emissions by industry in relation to GVA (2003/1998)



A - 4.8 Emise CO₂ ze zpracovatelského průmyslu ve vztahu k HPH (2003/1998)

CO₂ emissions from manufacturing industry versus GVA (2003/1998)

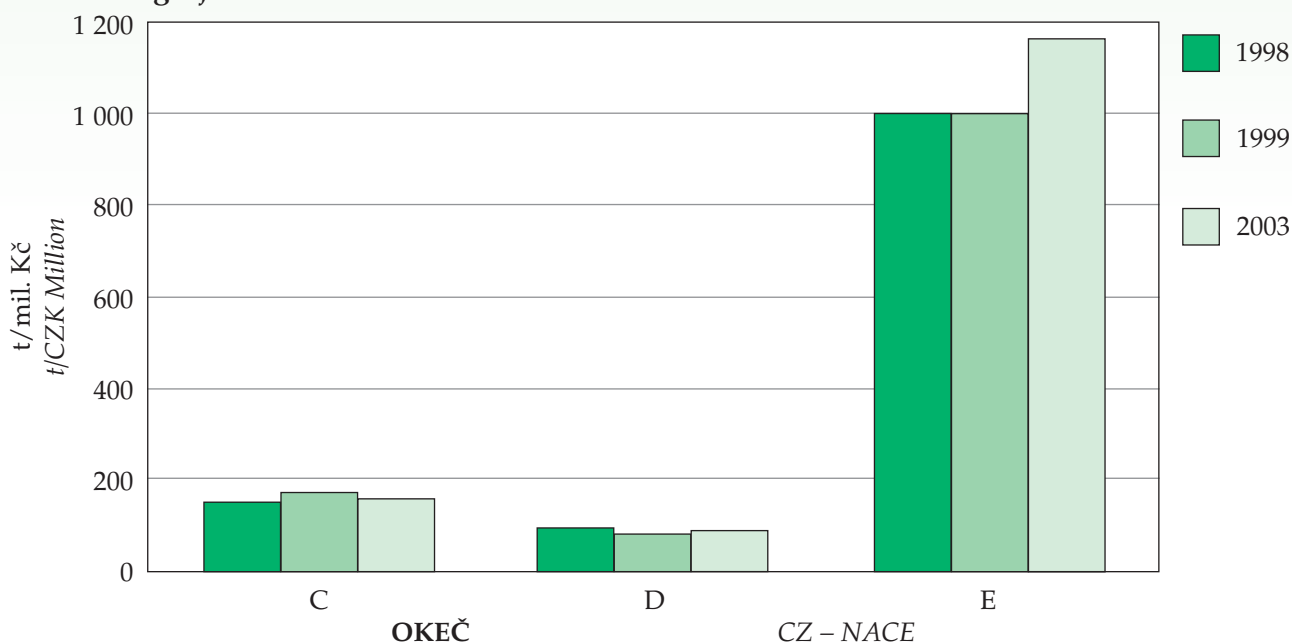


Zajímavý je také pohled na odvětví ekonomických činností s největším podílem emisí CO₂ na jednotku hrubé přidané hodnoty. Na základě údajů **Grafu A - 4.9** lze usuzovat, že jde o Výrobu a rozvod elektřiny, plynu a vody (OKEČ E). Graf A - 4.9 zároveň poskytuje stejnou informaci jako Graf A - 4.7 a to, že mezi roky 2003 a 1998 došlo v tomto odvětví ke zvýšení množství emisí CO₂ na jednotku hrubé přidané hodnoty.

Also interesting is the view on individual economic activities with the biggest share of CO₂ emissions per unit of gross value added. On the basis of the data from **Graph A - 4.9** it is possible to say that this is the case of Electricity, gas and water supply (CZ-NACE E). Graph A - 4.9, similarly as Graph A - 4.7, gives the same information that there had been an increase in the amount of CO₂ emissions per unit of gross value added in this industry in 1998-2003.

A - 4.9 Poměr emisí CO₂ k HPH v letech 1998, 1999 a 2003: tři nejvýznamnější odvětví

Ratio of CO₂ emissions and GVA in 1998, 1999 and 2003: by three the most significant industries

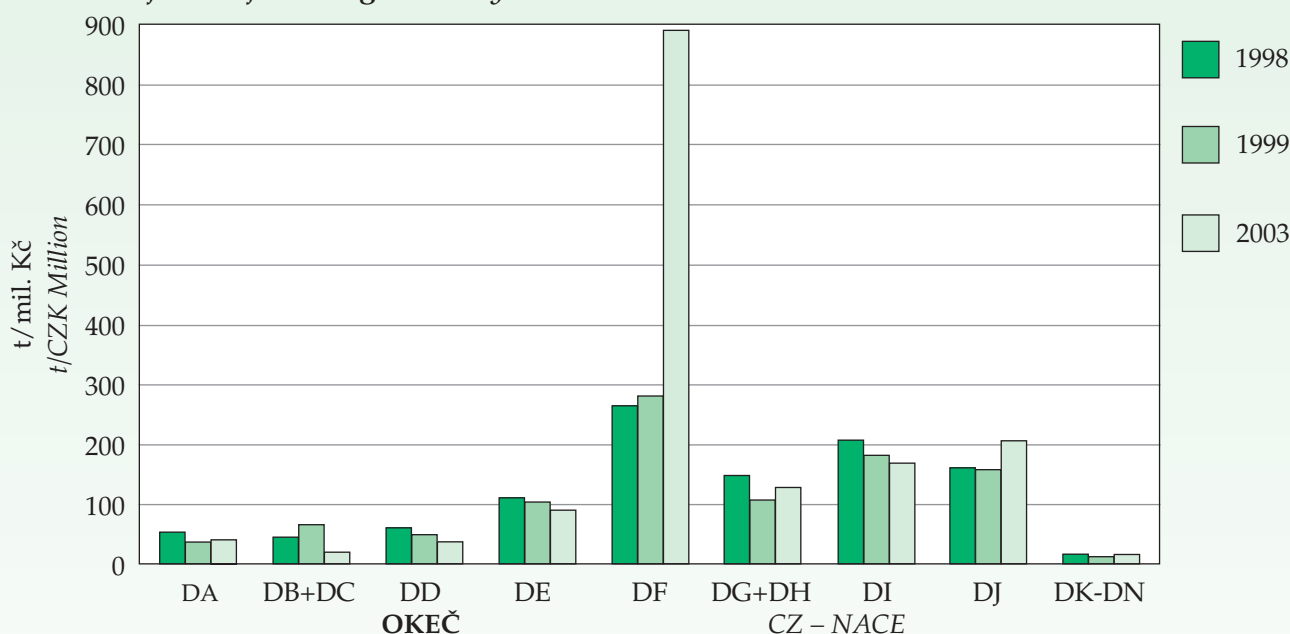


V Grafu A - 4.10 je prezentována obdobná informace pro jednotlivé subkategorie zpracovatelského průmyslu. Z Grafu A - 4.10 je patrné, že množství emisí CO₂ ze zpracovatelského průmyslu je nejvyšší pro odvětví Výroba koksu, jaderných paliv, rafinérské zpracování ropy (OKEČ DF). Pro toto odvětví jde zároveň o nejvýznamnější zhoršení situace, projevující se jednak nárůstem emisí CO₂ (Viz Graf A - 4.6), jednak významným poklesem hrubé přidané hodnoty, a tedy i nárůstem emisí CO₂ připadajících na jednotku hrubé přidané hodnoty.

Graph A - 4.10 presents similar information for individual sub-sectors of manufacturing. It is clear from Graph A - 4.10 that the intensity of CO₂ emissions from manufacturing is the highest for the industry Manufacture of coke, refined petroleum products and nuclear fuel (CZ-NACE DF). This industry saw a significant worsening of the situation, leading on the one hand to an increase in CO₂ emissions (see Graph A - 4.6) and on the other hand to a significant decrease of gross value added and therefore to an increase of CO₂ emissions per unit of gross value added.

A - 4.6 Poměr emisí CO₂ k HPH v letech 1998, 1999 a 2003: subkategorie zpracovatelského průmyslu

Ratio CO₂ emissions and GVA in 1998, 1999 and 2003: sub-sectors of manufacturing industry



B – Materiálové toky na makroekonomické úrovni v České republice

*MATERIAL FLOWS ON MACROECONOMIC LEVEL
IN THE CZECH REPUBLIC*

(1993 - 2004)

B – 1 Metodika

Většina environmentálních problémů přímo nebo nepřímo souvisí s průchodem materiálů ekonomikou. Cílem sestavování účtů materiálových toků na makroekonomické úrovni je kvantifikace celkových nároků ekonomického systému na materiály. Tyto nároky mohou být vyjádřeny jako vstupy materiálů do ekonomického systému, jejich spotřeba nebo celkové odpadní toky plynoucí z ekonomického systému nazpět do životního prostředí. Na základě těchto vstupních a výstupních materiálových toků lze sestavit celkovou materiálovou bilanci.

ČSÚ se zaměřil na sestavování indikátorů Přímý materiálový vstup (DMI), Domácí materiálová spotřeba (DMC) a Fyzická bilance zahraničního obchodu (PTB). Tyto indikátory jsou z metodologického hlediska nejlépe rozpracovány. Pro výpočet výše zmíněných indikátorů je třeba sestavit dva základní účty materiálových toků:

- **Účet domácí užití těžby** – obsahuje materiálové vstupy domácího původu, které získaly statut výrobku;
- **Účet zahraničního obchodu** – zahrnuje dovozy a vývozy včetně obalů.

Přímé (užité) materiálové vstupy jsou všechny pevné, kapalné nebo plynné látky, které vstupují do ekonomiky pro další užití ve výrobním procesu nebo spotřebě. Voda a ovzduší jsou vyloučeny kromě částí obsažených v materiálech. Pojem „přímý materiálový vstup“ znamená, že materiál skutečně fyzicky vstoupí do národní ekonomiky jako vstup. **Indikátory materiálových vstupů** jsou odvozeny z materiálové bilance, mohou být však odvozeny z jednotlivých účtů materiálových toků (MFA), aniž by bylo nutné sestavit celkovou materiálovou bilanci a zavést vyrovnávací položky.

Domácí (užitá) těžba je členěna do tří skupin:

- Biomasa (obsahuje biomasu ze zemědělství, lesnictví, rybářství a z lovu zvěře);
- Fosilní paliva (započteny jsou jak pro energetické, tak neenergetické užití);
- Nerostné suroviny (kovové rudy, průmyslové suroviny, stavební suroviny).

Dovozy a vývozy jsou klasifikovány podle úrovně zpracování na suroviny, polotovary, konečné výrobky a ostatní výrobky (hrubou klasifikací je dělení na suroviny a výrobky). Ostatní výrobky jsou výrobky bez další charakterizace, většinou výrobky potravinářského průmyslu. Dále jsou dovozy a vývozy klasifikovány podle hlavních složek jednotlivých komodit, kterými jsou (podobně jako v případě domácí těžby) fosilní paliva, nerostné suroviny, biomasa a produkty.

B – 1 Methodology

Most of environmental problems are directly or indirectly related to the passage of materials through the economy. The aim of the compilation of accounts of material flows on the macroeconomic level is the quantification of total demands of the economic system on materials. These demands can be expressed as input of materials into the economic system, their consumption or total waste flowing from the economic system back to the environment. On the basis of these input and output of material flows, it is possible to set up a total material balance.

The CZSO focused on the compilation of indicators Direct Material Input (DMI), Domestic material Consumption (DMC) and Physical Trade Balance (PTB). These indicators are from the methodological point of view well developed. For the calculation of these indicators, two basic material flow accounts had to be developed:

- **Domestic used extraction account** – contains material inputs of domestic origin, which obtained a status of a product;
- **Foreign trade account** – covers imports and exports including packing.

Direct (used) material inputs includes all solid, liquid and gaseous substances that enter the economy for further use in the manufacturing process or consumption. Water and atmosphere are excluded except those parts contained in materials. The term “direct material input” means that the material physically enters the national economy as an input. **Indicators of material inputs** are derived from the material balance, it is possible, though, to derive them from individual material flow accounts (MFA) without having to set up a total material balance and introduce adjusting items.

Domestic used extraction is divided into three groups:

- Biomass (contains biomass from agriculture, forestry, fishing and hunting);
- Fossil fuels (included are both energetic and non-energetic uses);
- Mineral resources (metallic ores, industrial materials, construction materials).

Imports and exports are classified according to the level of processing into raw materials, raw products, final products and other products (rough classifications are raw materials and products). Other products are products without further description, usually products from the food industry. Further, exports and imports are classified according to main components of individual commodities, which are (similarly as in domestic extraction) fossil fuels, mineral resources, products and biomass.

It is not possible to classify imports and exports into individual material categories and therefore the **input**

Dovozy a vývozy není možné klasifikovat na jednotlivé materiálové kategorie, a proto byly **vstupní indikátory** České republiky rozděleny do následujících kategorií:

- Biomasa (suroviny a polotovary z biomasy);
- Fosilní paliva (suroviny a polotovary z fosilních paliv);
- Kovové nerosty (suroviny a polotovary z kovových nerostů);
- Nekovové nerosty (suroviny a polotovary z nekovových nerostů);
- Ostatní (hotové produkty, ostatní produkty, obaly).

Přímý materiálový vstup (Direct Material Input – DMI) – měří vstup používaných materiálů v hospodářství, tj. všechny materiály, které mají ekonomickou hodnotu a jsou používány pro výrobu a spotřebu. DMI je domácí užitá těžba (vytěžené suroviny, vypěstovaná biomasa) plus import.

Domácí materiálová spotřeba (Domestic material consumption – DMC) – měří celkové množství materiálů přímo používaných v hospodářství, bez skrytých toků. DMC je kalkulována jako DMI minus vývoz.

K vstupním nebo výstupním indikátorům materiálových toků můžou být dále vztaheny indikátory ekonomické výkonnosti. Například HDP na jednotku DMI či DMC ukazují přímou **materiálovou produktivitu** ekonomiky. Naopak vztáhneme-li indikátory vstupu na HDP, získáme **materiálovou náročnost** hospodářství.

Fyzická bilance zahraničního obchodu (Physical Trade Balance – PTB) – měří přebytek nebo deficit fyzického zahraničního obchodu ekonomiky. Je kalkulována jako dovozy mínus vývozy.

Při sestavování výše zmíněných účtů byly použity zejména tyto metodické příručky:

- Economy-wide material flow accounts and derived indicators – A methodological guide; Eurostat 2001
- Material use in the European Union 1980-2000: Indicators and analysis; Eurostat 2002
- Material flow accounts – Standard tables (draft); Eurostat 2004

indicators of the Czech Republic were divided into following categories:

- Biomass (raw materials and raw products from biomass);
- Fossil fuels (raw materials and raw products from fossil fuels);
- Metal ores (raw materials and raw products from metal ores);
- Non-ferrous metal ores (raw materials and raw products from non-ferrous metal ores);
- Others (final products, other products, packing materials).

Direct Material Input (DMI) – measures the input of used materials in the economy, i.e. all materials that have an economic value and are used for production and consumption. DMI is domestic used extraction (extracted raw materials, grown biomass) plus import.

Domestic material consumption (DMC) – measures the total amount of materials directly used in the economy, without hidden flows. DMC is calculated as DMI minus export.

Further, indicators of economic performance can be related to the input and output indicators of material flows. For example GDP per unit DMI or DMC indicates **direct material productivity** of the economy. On the other hand, if we relate the input indicator to GDP, we get **material demands** of the economy.

Physical Trade Balance (PTB) – measures the surplus or deficit of the physical foreign trade of the economy. It is calculated as imports minus exports.

The following methodical handbooks were used for the compilation of the above – mentioned accounts:

- Economy-wide material flow accounts and derived indicators – A methodological guide; Eurostat 2001
- Material use in the European Union 1980-2000: Indicators and analysis; Eurostat 2002
- Material flow accounts – Standard tables (draft); Eurostat 2004

36 **B - 2.1 Materiálové toky v České republice v letech 1993 – 2004**
Material Flows in the Czech Republic: 1993 – 2004

v tunách		tonnes											
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
ÚČET DOMÁCÍ UŽITÉ TĚŽBY		USED DOMESTIC EXTRACTION ACCOUNT											
CELKEM	TOTAL	108 535 925	107 213 173	109 762 600	118 016 735	120 405 378	112 029 454	111 811 544	110 945 558	111 665 924	107 097 168	111 025 737	120 595 781
Obnovitelné zdroje	Renewable resources												
Biomasa ze zemědělství	Biomass from agriculture	29 476 968	26 254 869	27 164 909	28 355 401	27 089 378	24 942 635	24 316 597	23 123 307	24 767 235	23 034 822	19 084 624	24 928 117
Biomasa z lesnictví	Biomass from forestry	8 663 866	9 946 006	10 317 723	10 527 376	11 300 408	11 734 385	11 913 362	12 088 713	12 044 891	12 164 733	12 653 292	13 056 073
Biomasa z rybářství	Biomass from fishing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biomasa z lovu	Biomass from hunting	7 772	5 769	6 197	5 946	5 746	7 161	8 197	8 544	8 907	9 032	8 754	11 316
Ostatní biomasa (Lesní plody, med, vosk)	Biomass from other activities	52 940	57 102	68 428	42 989	42 451	48 226	53 068	52 024	49 311	49 151	35 408	37 076
Biomasa celkem	Total Biomass	38 201 546	36 263 746	37 557 258	38 931 712	38 437 983	36 732 408	36 291 224	35 272 588	36 870 344	35 257 738	31 782 077	38 032 581
Neobnovitelné zdroje	Non-renewable resources												
Fosilní paliva	Fossil fuels	92 216 100	81 899 900	80 331 250	82 507 100	79 252 300	71 748 450	62 898 550	68 361 100	66 618 850	63 765 050	64 197 350	63 388 005
Kovové nerosty	Metal ores	499 000	171 000	141 000	115 000	103 000	76 000	84 000	99 000	96 000	91 000	92 000	90 000
Nekovové nerosty	Non-ferrous metal ores	70 334 379	70 949 427	72 205 342	79 085 023	81 967 395	75 297 046	75 520 320	75 672 970	74 795 580	71 839 430	79 243 660	82 563 200
Fosilní paliva a nerostné suroviny celkem	Total Fossil fuels and Minerals	163 049 479	153 020 327	152 677 592	161 707 123	161 322 695	147 121 496	138 502 870	144 133 070	141 510 430	135 695 480	143 533 010	146 041 205
ÚČET ZAHRANIČNÍHO OBCHODU		EXTERNAL TRADE ACCOUNT											
CELKEM (Dovoz-Vývoz)	Total (Import-Export)	798 782	-7 440 315	681 487	5 416 139	6 399 255	6 635 429	2 765 658	6 087 889	9 070 755	4 914 249	5 607 321	13 082 371
Dovoz	Import												
Biomasa	Biomass	2 045 310	1 587 438	1 825 622	1 996 530	2 281 254	2 319 584	2 343 310	2 654 533	2 604 134	2 767 028	2 485 001	3 087 065
Fosilní paliva	Fossil fuels	16 350 828	17 681 084	19 973 894	22 521 496	21 542 234	21 257 536	19 924 272	20 316 782	21 317 499	18 373 087	18 751 311	19 287 193
Kovové nerosty	Metal ores	9 356 478	9 149 062	11 616 986	9 815 501	9 607 207	10 047 730	8 005 027	10 166 431	10 546 679	10 535 489	12 106 227	13 641 746
Nekovové nerosty	Non-ferrous metal ores	3 076 951	3 441 922	3 830 423	3 962 941	3 995 624	3 471 125	3 438 046	3 859 020	3 750 522	3 547 879	3 997 026	4 602 726
Produkty	Products	6 138 751	7 127 682	8 253 248	8 760 528	9 471 207	10 032 166	10 360 753	11 959 851	13 264 994	14 130 662	15 553 977	29 065 076
Nespecifikováno	Unspecified												869 520
Dovozy celkem	Total Imports	36 968 318	38 987 188	45 500 172	47 056 996	46 897 525	47 128 141	44 071 408	48 956 617	51 483 829	49 354 144	52 893 543	70 553 326
Vývoz	Export												
Biomasa	Biomass	2 792 123	3 889 763	4 726 462	3 848 121	3 946 238	3 689 804	5 287 742	5 260 640	4 280 605	4 174 723	5 645 760	4 966 892
Fosilní paliva	Fossil fuels	12 410 198	15 857 106	16 806 928	16 276 122	14 242 212	13 419 947	12 296 381	11 326 446	11 540 863	10 504 428	9 729 817	9 442 028
Kovové nerosty	Metal ores	4 918 970	7 397 223	4 869 844	4 346 161	4 694 004	4 167 210	4 225 686	4 476 301	4 785 822	4 986 486	5 232 782	6 178 136
Nekovové nerosty	Non-ferrous metal ores	6 000 389	5 458 543	4 981 125	4 522 651	4 158 477	4 062 430	3 975 860	4 078 813	3 526 065	2 791 242	3 016 012	3 294 177
Produkty	Products	10 047 856	13 824 869	13 434 327	12 647 803	13 457 339	15 153 322	15 520 080	17 726 528	18 279 719	21 983 015	23 661 851	31 406 023
Nespecifikováno	Unspecified												2 183 698
Vývozy celkem	Total Exports	36 169 536	46 427 503	44 818 685	41 640 857	40 498 270	40 492 711	41 305 750	42 868 728	42 413 074	44 439 895	47 286 222	57 470 954

Údaje z této tabulky v detailním rozčlenění jsou v:

Příloze B-3.1 Obnovitelné zdroje

Příloze B-3.2 Neobnovitelné zdroje

Příloze B-3.3 Dovozy

Příloze B-3.4 Vývozy

Data from this table are in detailed specification in:

Annex B-3.1 Renewable resources

Annex B-3.2 Non-renewable resources

Annex B-3.3 Imports

Annex B-3.4 Exports

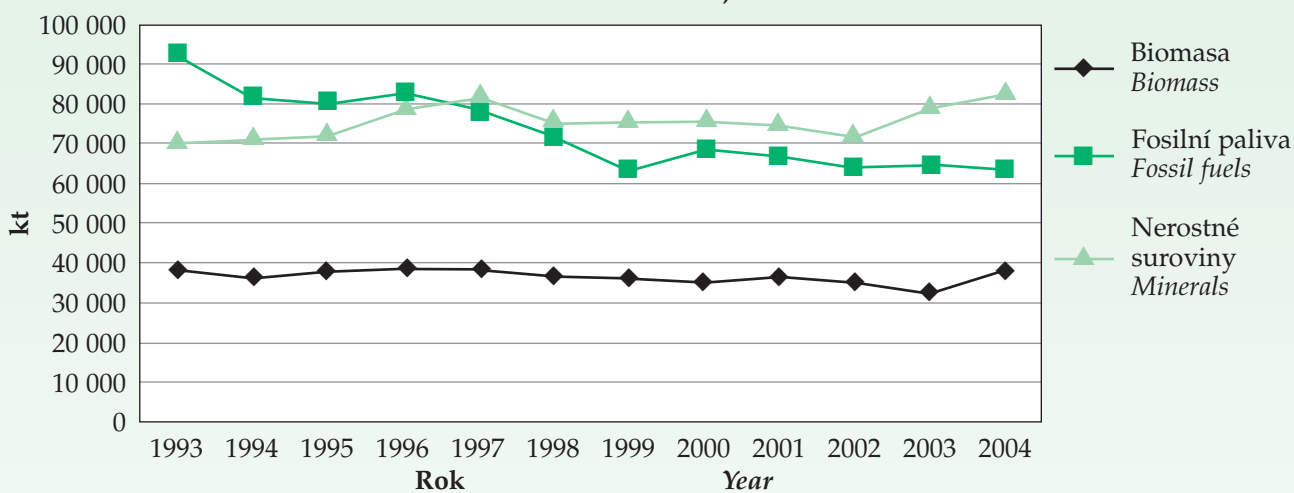
Graf B - 2.1 a B - 2.2 navazuje na tabulku č. B - 2.1 – Materiálové toky v České republice v letech 1993 – 2004.

V **Grafu B - 2.1** je prezentován vývoj domácí užití těžby v letech 1993 až 2004. Z grafu je zřejmé, že v ČR převládá těžba neobnovitelných zdrojů (Fosilní paliva, kovové a nekovové nerosty) nad těžbou obnovitelných zdrojů (biomasa ze zemědělství, z lesnictví, z lovu zvěře, ostatní biomasa).

Graphs B - 2.1 and B - 2.2 follow up with Table B - 2.1 – Material flows in the Czech Republic in 1993 – 2004.

Graph B - 2.1 presents the development of domestic used extraction in 1993-2004. It is clear from this graph that in the Czech Republic the extraction of non-renewable resources (fossil fuels, metallic and non-metallic minerals) prevails over the extraction of renewable resources (biomass from agriculture, forestry, fishing, hunting and other biomass).

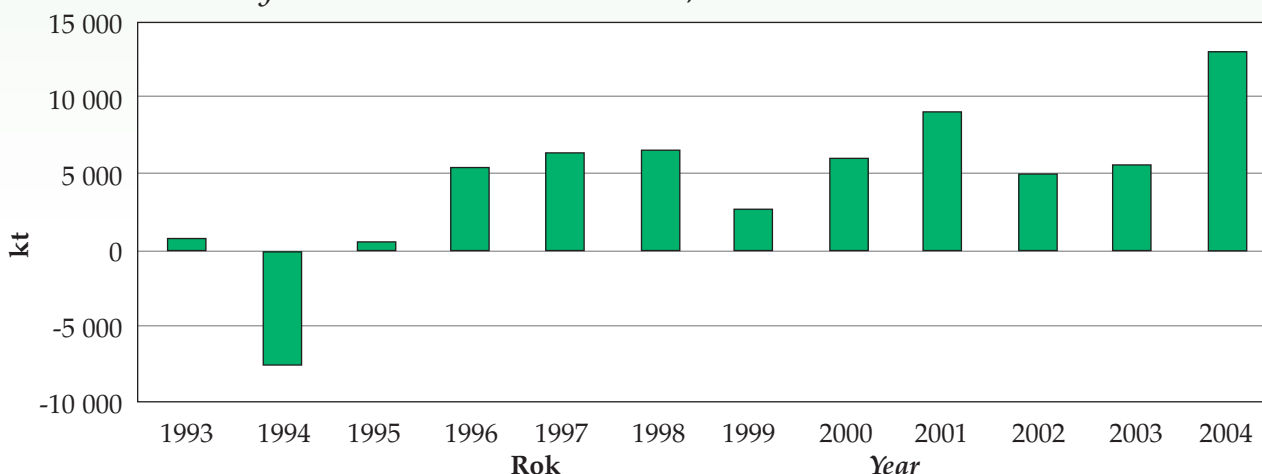
Graf B - 2.1 Domácí užitá těžba v ČR v letech 1993 – 2004
Domestic used extraction in the CZ; 1993 – 2004



Graf B - 2.2 představuje fyzickou bilanci zahraničního obchodu v letech 1993 – 2004, přičemž kromě roku 1994 bylo saldo zahraničního obchodu kladné.

Graph B - 2.2 represents physical foreign trade balance in 1993 – 2004, except the year 1994 when the foreign trade balance was positive.

Graf B - 2.2 Bilance fyzického zahraničního obchodu v ČR v letech 1993 – 2004
Physical trade balance in the CZ; 1993 – 2004

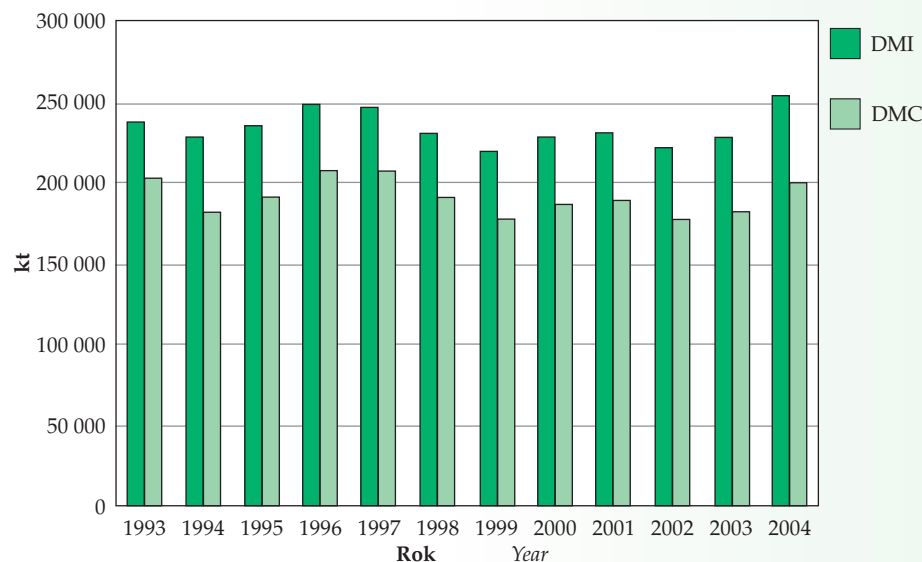


B - 2.2 Vybrané indikátory materiálových toků v České republice v letech 1993 – 2004

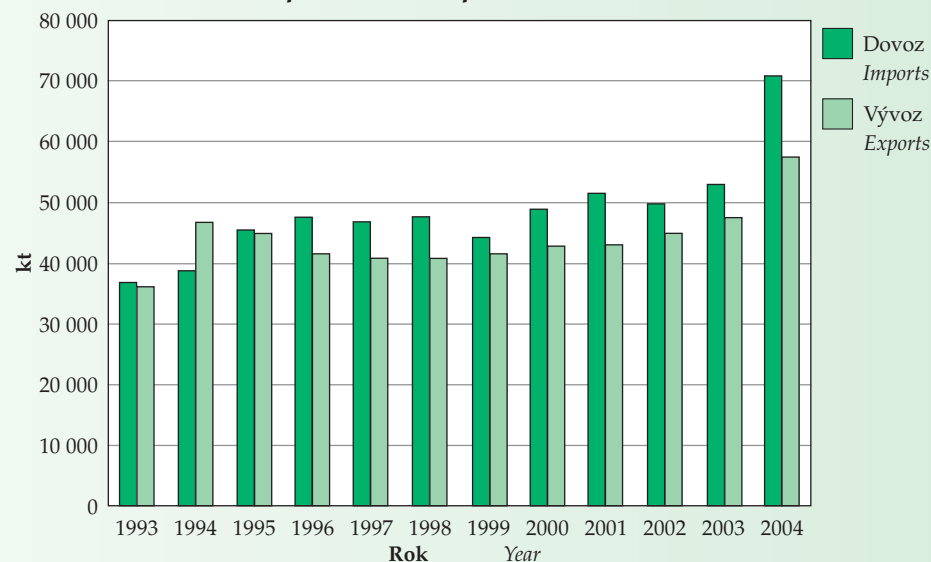
Selected indicators of material flows in the Czech Republic: 1993 – 2004

				1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004												
1 Účet DMI	jednotka	1 Account DMI	UNIT																								
DMI	1t	DMI	1t	238 219 343	228 271 261	235 735 022	247 695 831	246 658 203	230 982 044	218 865 501	228 362 276	229 864 603	220 307 362	228 208 630	254 627 112												
DMI	t/osoba	DMI	t/person	23,06		22,08		22,82		24,01		23,94		22,44		21,28		22,23		22,48		21,60		22,37		24,95	
DMI/HDP	kg/1000 Kč	DMI/GDP	kg/CZK 1000	175,90		164,89		160,73		162,14		162,64		154,07		144,25		144,87		142,08		134,17		134,66		143,86	
HDP/DMI	Kč/kg	GDP/DMI	CZK/kg	5,69		6,06		6,22		6,17		6,15		6,49		6,93		6,90		7,04		7,45		7,43		6,95	
DMI/HDP	kg/USD	DMI/GDP	kg/USD	1,88		1,76		1,72		1,73		1,73		1,64		1,54		1,55		1,52		1,43		1,44		1,54	
HDP/DMI	USD/1000kg	GDP/DMI	USD/1000kg	532,43		567,97		582,64		578,32		576,53		608,59		650,04		647,24		659,98		698,87		695,68		647,88	
2 Účet DMC				2 Account DMC																							
DMC	1 t	DMC	1t	202 049 807	181 843 758	190 916 337	206 054 974	206 159 933	190 489 333	177 559 752	185 493 548	187 451 528	175 867 467	180 922 408	197 156 157												
DMC	t/osoba	DMC	t/person	19,56		17,59		18,48		19,98		20,01		18,50		17,27		18,06		18,33		17,24		17,73		19,32	
DMC/HDP	kg/1000 Kč	DMC/GDP	kg/CZK 1000	149,19		131,35		130,17		134,88		135,94		127,06		117,03		117,68		115,86		107,11		106,76		111,39	
HDP/DMC	Kč/kg	GDP/DMC	CZK/kg	6,70		7,61		7,68		7,41		7,36		7,87		8,55		8,50		8,63		9,34		9,37		8,98	
DMC/HDP	kg/USD	DMC/GDP	kg/USD	1,59		1,40		1,39		1,44		1,45		1,36		1,25		1,25		1,24		1,14		1,14		1,20	
HDP/DMC	USD/1000kg	GDP/DMC	USD/kg 1000	627,74		712,98		719,42		695,19		689,78		737,96		801,26		796,83		809,31		875,47		877,50		836,73	
3 Účet PTB				3 Account PTB																							
PTB	1 t	PTB	1t	798 782	-7 440 315	681 487	5 416 139	6 399 255	6 635 429	2 765 658	6 087 889	9 070 755	4 914 249	5 607 321	13 082 371												

Graf B - 2.3 Indikátory DMI a DMC v letech 1993 – 2004
Indicators DMI and DMC: 1993 – 2004



Graf B - 2.4 Dovozy a vývozy ČR v letech 1993 – 2004
Imports and exports in the CZ; 1993 – 2004



B - 2.3 Indikátor přímého materiálového vstupu pro Českou republiku v letech 1993 – 2004

Direct Material Input Indicator for the Czech Republic, 1993 – 2004

		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
DMI podle materiálových kategorií (v tunách)		DMI by material categories (in tonnes)											
Biomasa	<i>Biomass</i>	40 246 857	37 851 184	39 382 879	40 928 242	40 719 236	39 051 992	38 634 533	37 927 121	39 474 478	38 024 766	34 267 078	41 119 646
Fosilní paliva	<i>Fossil fuels</i>	108 566 928	99 580 984	100 305 144	105 028 596	100 794 534	93 005 986	82 822 822	88 677 882	87 936 349	82 138 137	82 948 661	82 675 198
Kovové nerosty	<i>Metal ores</i>	9 855 478	9 320 062	11 757 986	9 930 501	9 710 207	10 123 730	8 089 027	10 265 431	10 642 679	10 626 489	12 198 227	13 731 746
Nekovové nerosty	<i>Non-ferrous metal ores</i>	73 411 330	74 391 349	76 035 765	83 047 964	85 963 019	78 768 171	78 958 366	79 531 990	78 546 102	75 387 309	83 240 686	87 165 926
Ostatní	<i>Others</i>	6 138 751	7 127 682	8 253 248	8 760 528	9 471 207	10 032 166	10 360 753	11 959 851	13 264 994	14 130 662	15 553 977	29 934 596
CELKEM	<i>Total</i>	238 219 343	228 271 261	235 735 022	247 695 831	246 658 203	230 982 044	218 865 501	228 362 276	229 864 603	220 307 362	228 208 630	254 627 112
DMI podle materiálových kategorií na HDP – materiálová náročnost (kg/1000 Kč)		DMI per GDP by material categories - material intensity (in kg/CZK 1000)											
Biomasa	<i>Biomass</i>	29,72	27,34	26,85	26,79	26,85	26,05	25,46	24,06	24,40	23,16	20,22	23,23
Fosilní paliva	<i>Fossil fuels</i>	80,16	71,93	68,39	68,75	66,46	62,04	54,59	56,26	54,35	50,02	48,95	46,71
Kovové nerosty	<i>Metal ores</i>	7,28	6,73	8,02	6,50	6,40	6,75	5,33	6,51	6,58	6,47	7,20	7,76
Nekovové nerosty	<i>Non-ferrous metal ores</i>	54,21	53,74	51,84	54,36	56,68	52,54	52,04	50,45	48,55	45,91	49,12	49,25
Ostatní	<i>Others</i>	4,53	5,15	5,63	5,73	6,25	6,69	6,83	7,59	8,20	8,61	9,18	16,91
CELKEM	<i>Total</i>	175,90	164,89	160,73	162,14	162,64	154,07	144,25	144,87	142,08	134,17	134,66	143,86
HDP na DMI podle materiálových kategorií - materiálová produktivita (Kč/kg)		GDP per DMI by material categories - material productivity (CZK/kg)											
Biomasa	<i>Biomass</i>	33,65	36,57	37,24	37,33	37,24	38,39	39,27	41,56	40,99	43,18	49,46	43,04
Fosilní paliva	<i>Fossil fuels</i>	12,47	13,90	14,62	14,55	15,05	16,12	18,32	17,78	18,40	19,99	20,43	21,41
Kovové nerosty	<i>Metal ores</i>	137,42	148,54	124,74	153,84	156,18	148,08	187,57	153,55	152,02	154,52	138,93	128,89
Nekovové nerosty	<i>Non-ferrous metal ores</i>	18,45	18,61	19,29	18,40	17,64	19,03	19,22	19,82	20,60	21,78	20,36	20,31
Ostatní	<i>Others</i>	220,62	194,23	177,71	174,38	160,12	149,44	146,44	131,80	121,97	116,20	108,96	59,13
CELKEM	<i>Total</i>	5,69	6,06	6,22	6,17	6,15	6,49	6,93	6,90	7,04	7,45	7,43	6,95
DMI podle materiálových kategorií na obyvatele (t/osobu)		DMI per capita by material categories (tonnes/person)											
Biomasa	<i>Biomass</i>	3,90	3,66	3,81	3,97	3,95	3,79	3,76	3,69	3,86	3,73	3,36	4,03
Fosilní paliva	<i>Fossil fuels</i>	10,51	9,63	9,71	10,18	9,78	9,03	8,05	8,63	8,60	8,05	8,13	8,10
Kovové nerosty	<i>Metal ores</i>	0,95	0,90	1,14	0,96	0,94	0,98	0,79	1,00	1,04	1,04	1,20	1,35
Nekovové nerosty	<i>Non-ferrous metal ores</i>	7,11	7,20	7,36	8,05	8,34	7,65	7,68	7,74	7,68	7,39	8,16	8,54
Ostatní	<i>Others</i>	0,59	0,69	0,80	0,85	0,92	0,97	1,01	1,16	1,30	1,39	1,52	2,93
CELKEM	<i>Total</i>	23,06	22,08	22,82	24,01	23,94	22,44	21,28	22,23	22,48	21,60	22,37	24,95
DMI podle materiálových kategorií (v procentech)		DMI by material categories (in percent)											
Biomasa	<i>Biomass</i>	16,89	16,58	16,71	16,52	16,51	16,91	17,65	16,61	17,17	17,26	15,02	16,15
Fosilní paliva	<i>Fossil fuels</i>	45,57	43,62	42,55	42,40	40,86	40,27	37,84	38,83	38,26	37,28	36,35	32,47
Kovové nerosty	<i>Metal ores</i>	4,14	4,08	4,99	4,01	3,94	4,38	3,70	4,50	4,63	4,82	5,35	5,39
Nekovové nerosty	<i>Non-ferrous metal ores</i>	30,82	32,59	32,25	33,53	34,85	34,10	36,08	34,83	34,17	34,22	36,48	34,23
Ostatní	<i>Others</i>	2,58	3,12	3,50	3,54	3,84	4,34	4,73	5,24	5,77	6,41	6,82	11,76
CELKEM	<i>Total</i>	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

B - 2.4 Indikátor domácí materiálové spotřeby pro Českou republiku v letech 1993 – 2004

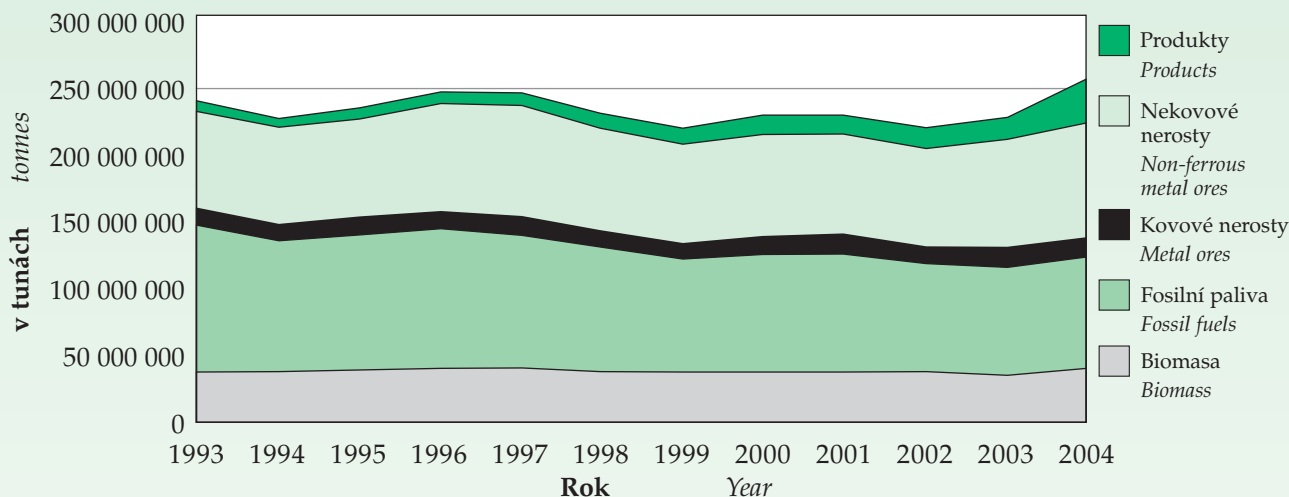
Domestic Material Consumption Indikator for the Czech Republic, 1993 – 2004

		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
DMC podle materiálových kategorií (v tunách)		DMC by material categories (in tonnes)											
Biomasa	<i>Biomass</i>	37 454 734	33 961 421	34 656 417	37 080 121	36 772 999	35 362 188	33 346 791	32 666 481	35 193 873	33 850 043	28 621 318	36 152 754
Fosilní paliva	<i>Fossil fuels</i>	96 156 730	83 723 877	83 498 216	88 752 475	86 552 322	79 586 039	70 526 441	77 351 436	76 395 487	71 633 709	73 218 845	73 233 170
Kovové nerosty	<i>Metal ores</i>	4 936 508	1 922 840	6 888 142	5 584 340	5 016 203	5 956 520	3 863 341	5 789 130	5 856 857	5 640 003	6 965 446	7 553 610
Nekovové nerosty	<i>Non-ferrous metal ores</i>	67 410 940	68 932 806	71 054 640	78 525 314	81 804 542	74 705 741	74 982 506	75 453 178	75 020 037	72 596 066	80 224 674	83 871 749
Ostatní	<i>Others</i>	-3 909 105	-6 697 187	-5 181 079	-3 887 275	-3 986 132	-5 121 156	-5 159 327	-5 766 677	-5 014 725	-7 852 353	-8 107 874	-3 655 125
CELKEM	<i>Total</i>	202 049 807	181 843 758	190 916 337	206 054 974	206 159 933	190 489 333	177 559 752	185 493 548	187 451 528	175 867 467	180 922 408	197 156 157
DMC podle materiálových kategorií na HDP - materiálová náročnost (kg/1000 Kč)		DMC per GDP by material categories - material intensity (in kg/CZK 1000)											
Biomasa	<i>Biomass</i>	27,66	24,53	23,63	24,27	24,25	23,59	21,98	20,72	21,75	20,62	16,89	20,43
Fosilní paliva	<i>Fossil fuels</i>	71,00	60,48	56,93	58,10	57,07	53,09	46,48	49,07	47,22	43,63	43,21	41,38
Kovové nerosty	<i>Metal ores</i>	3,64	1,39	4,70	3,66	3,31	3,97	2,55	3,67	3,62	3,43	4,11	4,27
Nekovové nerosty	<i>Non-ferrous metal ores</i>	49,77	49,79	48,45	51,40	53,94	49,83	49,42	47,87	46,37	44,21	47,34	47,39
Ostatní	<i>Others</i>	-2,89	-4,84	-3,53	-2,54	-2,63	-3,42	-3,40	-3,66	-3,10	-4,78	-4,78	-2,07
CELKEM	<i>Total</i>	149,19	131,35	130,17	134,88	135,94	127,06	117,03	117,68	115,86	107,11	106,76	111,39
HDP na DMC podle materiálových kategorií - materiálová produktivita (Kč/kg)		GDP per DMC by material categories - material productivity (CZK/kg)											
Biomasa	<i>Biomass</i>	36,16	40,76	42,32	41,20	41,24	42,39	45,50	48,25	45,97	48,51	59,21	48,96
Fosilní paliva	<i>Fossil fuels</i>	14,08	16,54	17,57	17,21	17,52	18,84	21,51	20,38	21,18	22,92	23,15	24,17
Kovové nerosty	<i>Metal ores</i>	274,35	719,97	212,93	273,57	302,34	251,69	392,74	272,29	276,24	291,13	243,30	234,32
Nekovové nerosty	<i>Non-ferrous metal ores</i>	20,09	20,08	20,64	19,45	18,54	20,07	20,24	20,89	21,57	22,62	21,12	21,10
Ostatní	<i>Others</i>	-346,45	-206,71	-283,08	-393,00	-380,46	-292,74	-294,08	-273,35	-322,63	-209,11	-209,02	-484,23
CELKEM	<i>Total</i>	6,70	7,61	7,68	7,41	7,36	7,87	8,55	8,50	8,63	9,34	9,37	8,98
DMC podle materiálových kategorií na obyvatele (t/osobu)		DMC per capita by material categories (tonnes/person)											
Biomasa	<i>Biomass</i>	3,63	3,29	3,35	3,59	3,57	3,43	3,24	3,18	3,44	3,32	2,81	3,54
Fosilní paliva	<i>Fossil fuels</i>	9,31	8,10	8,08	8,60	8,40	7,73	6,86	7,53	7,47	7,02	7,18	7,17
Kovové nerosty	<i>Metal ores</i>	0,48	0,19	0,67	0,54	0,49	0,58	0,38	0,56	0,57	0,55	0,68	0,74
Nekovové nerosty	<i>Non-ferrous metal ores</i>	6,53	6,67	6,88	7,61	7,94	7,26	7,29	7,35	7,34	7,12	7,86	8,22
Ostatní	<i>Others</i>	-0,38	-0,65	-0,50	-0,38	-0,39	-0,50	-0,50	-0,56	-0,49	-0,77	-0,79	-0,36
CELKEM	<i>Total</i>	19,56	17,59	18,48	19,98	20,01	18,50	17,27	18,06	18,33	17,24	17,73	19,32
DMC podle materiálových kategorií (v procentech)		DMC by material categories (in percent)											
Biomasa	<i>Biomass</i>	18,54	18,68	18,15	18,00	17,84	18,56	18,78	17,61	18,77	19,25	15,82	18,34
Fosilní paliva	<i>Fossil fuels</i>	47,59	46,04	43,74	43,07	41,98	41,78	39,72	41,70	40,75	40,73	40,47	37,14
Kovové nerosty	<i>Metal ores</i>	2,44	1,06	3,61	2,71	2,43	3,13	2,18	3,12	3,12	3,21	3,85	3,83
Nekovové nerosty	<i>Non-ferrous metal ores</i>	33,36	37,91	37,22	38,11	39,68	39,22	42,23	40,68	40,02	41,28	44,34	42,54
Ostatní	<i>Others</i>	-1,93	-3,68	-2,71	-1,89	-1,93	-2,69	-2,91	-3,11	-2,68	-4,46	-4,48	-1,85
CELKEM	<i>Total</i>	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

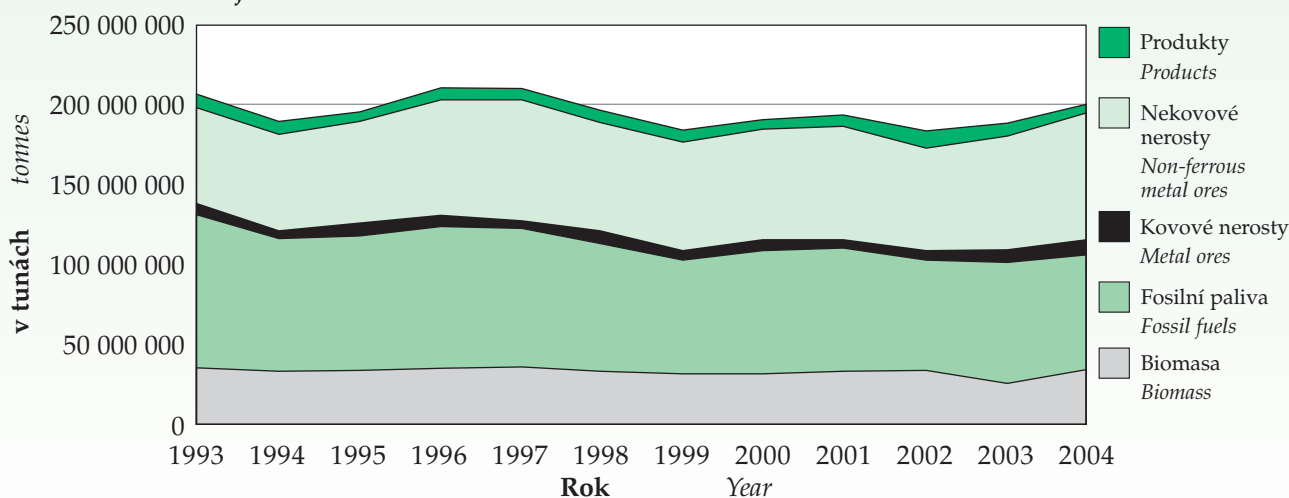
Graf B - 2.5 udává podíl jednotlivých položek na složení indikátoru DMI a identifikuje podíl obnovitelných a neobnovitelných zdrojů.

Graph B - 2.5 gives the ratio of individual items on the composition of DMI indicator and identifies the share of renewable and non-renewable resources.

Graf B - 2.5 Struktura indikátoru DMI v ČR
Structure of DMI indicator in the CZ



Graf B - 2.6 představuje podíl jednotlivých položek na složení indikátoru DMC
Represents the ratio of individual items on the composition of DMI indicator

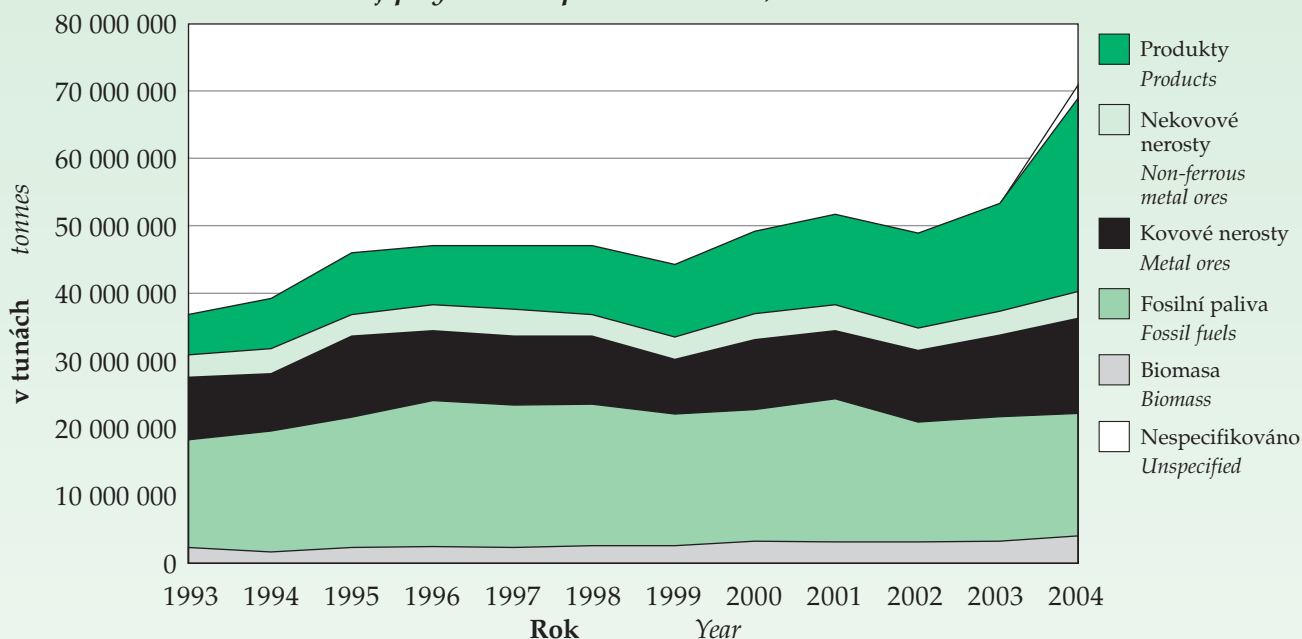


B - 2.5 Účet bilance fyzického zahraničního obchodu pro Českou republiku v letech 1993 – 2004

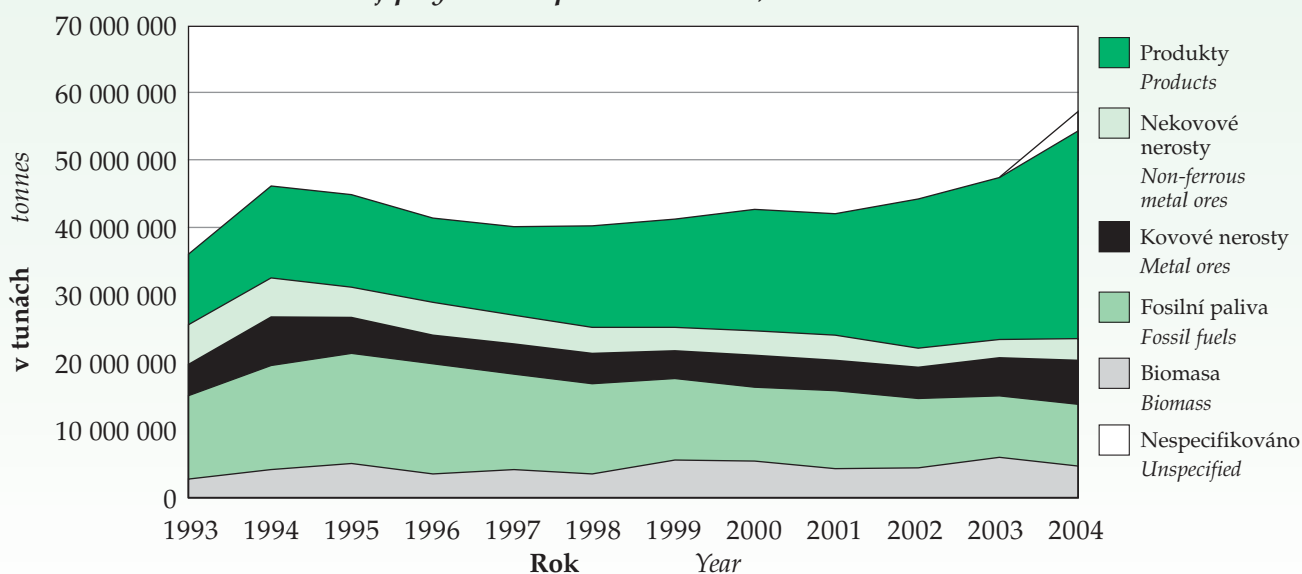
Physical Trade Balance Account for the Czech Republic, 1993 – 2004

		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
PTB podle materiálových kategorií (v tunách)		PTB by material categories (in tonnes)											
Biomasa	Biomass	-746 812	-2 302 324	-2 900 840	-1 851 591	-1 664 984	-1 370 220	-2 944 433	-2 606 108	-1 676 471	-1 407 695	-3 160 760	-1 879 827
Fosilní paliva	Fossil fuels	3 940 630	1 823 977	3 166 966	6 245 375	7 300 022	7 837 589	7 627 891	8 990 336	9 776 637	7 868 659	9 021 495	9 845 165
Kovové nerosty	Metal ores	4 437 508	1 751 840	6 747 142	5 469 340	4 913 203	5 880 520	3 779 341	5 690 130	5 760 857	5 549 003	6 873 446	7 463 610
Nekovové nerosty	Non-ferrous metal ores	-2 923 439	-2 016 621	-1 150 702	-559 709	-162 853	-591 305	-537 814	-219 792	224 457	756 636	981 014	1 308 549
Ostatní	Others	-3 909 105	-6 697 187	-5 181 079	-3 887 275	-3 986 132	-5 121 156	-5 159 327	-5 766 677	-5 014 725	-7 852 353	-8 107 874	-3 655 125
CELKEM	Total	798 782	-7 440 315	681 487	5 416 139	6 399 255	6 635 429	2 765 658	6 087 889	9 070 755	4 914 249	5 607 321	13 082 371
PTB podle materiálových kategorií na obyvatele (t/osobu)		PTB per capita by material categories (tonnes/person)											
Biomasa	Biomass	-0,07	-0,22	-0,28	-0,18	-0,16	-0,13	-0,29	-0,25	-0,16	-0,14	-0,31	-0,18
Fosilní paliva	Fossil fuels	0,38	0,18	0,31	0,61	0,71	0,76	0,74	0,88	0,96	0,77	0,88	0,96
Kovové nerosty	Metal ores	0,43	0,17	0,65	0,53	0,48	0,57	0,37	0,55	0,56	0,54	0,67	0,73
Nekovové nerosty	Non-ferrous metal ores	-0,28	-0,20	-0,11	-0,05	-0,02	-0,06	-0,05	-0,02	0,02	0,07	0,10	0,13
Ostatní	Others	-0,38	-0,65	-0,50	-0,38	-0,39	-0,50	-0,50	-0,56	-0,49	-0,77	-0,79	-0,36
CELKEM	Total	0,08	-0,72	0,07	0,53	0,62	0,64	0,27	0,59	0,89	0,48	0,55	1,28
PTB podle materiálových kategorií (v procentech)		PTB by material categories (in percent)											
Biomasa	Biomass	-93,49	30,94	-425,66	-34,19	-26,02	-20,65	-106,46	-42,81	-18,48	-28,65	-56,37	-14,37
Fosilní paliva	Fossil fuels	493,33	-24,51	464,71	115,31	114,08	118,12	275,81	147,68	107,78	160,12	160,89	75,26
Kovové nerosty	Metal ores	555,53	-23,55	990,06	100,98	76,78	88,62	136,65	93,47	63,51	112,92	122,58	57,05
Nekovové nerosty	Non-ferrous metal ores	-365,99	27,10	-168,85	-10,33	-2,54	-8,91	-19,45	-3,61	2,47	15,40	17,50	10,00
Ostatní	Others	-489,38	90,01	-760,26	-71,77	-62,29	-77,18	-186,55	-94,72	-55,28	-159,79	-144,59	-27,94
CELKEM	Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Graf B - 2.7 Skladba fyzického dovozu v ČR v letech 1993 – 2004
Structure of physical import in the CZ; 1993 – 2004



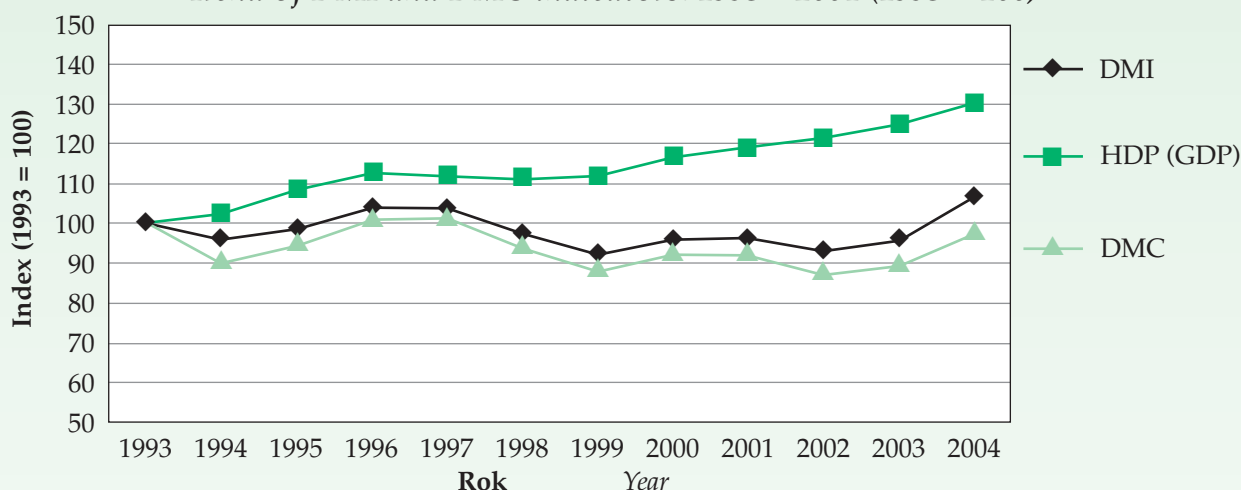
Graf B - 2.8 Skladba fyzického vývozu v ČR v letech 1993 – 2004
Structure of physical export in the CZ; 1993 – 2004



Graf B - 2.9 představuje trend indikátoru DMI a DMC v letech 1993 – 2004. Tyto indikátory jsou propočteny pro ČR pro období 1993 – 2004 indexově, kde jako základ (= 100) byly zvoleny hodnoty roku 1993. Při porovnání s vývojem HDP jasně vyplývá, že mezi roky 1993 až 2004 došlo v ČR k výraznému oddělení křivek zátěže životního prostředí (vyjádřené prostřednictvím indikátorů materiálových toků) a růstu ekonomické výkonnosti, tedy k tzv. decouplingu.

Graph B - 2.9 represents the trend of DMI and DMC indicators in 1993 – 2004. These indicators are calculated as indices for the Czech Republic in 1993-2004. The value of 1993 was chosen as the base (= 100). When comparing with the development of GDP, it is clear that in 1993 – 2004 there had been a marked separation of the environmental burden curve (expressed by material flow indicators) and the growth of economic performance curve, thus so called decoupling.

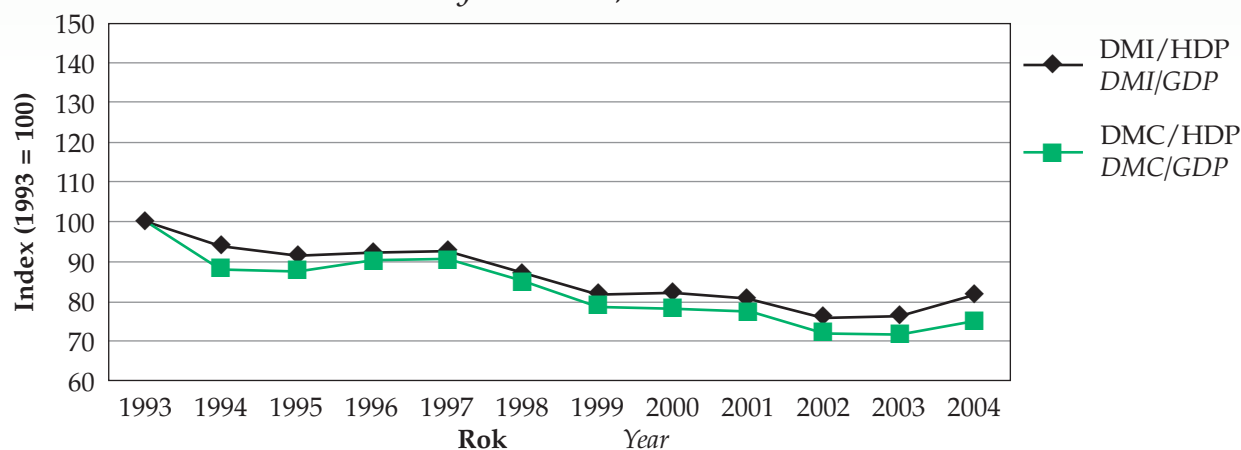
Graf B - 2.9 Trend indikátoru DMI a DMC v letech 1993 – 2004 (1993 = 100)
Trend of DMI and DMC indicators: 1993 – 2004 (1993 = 100)



Graf B - 2.10 prezentuje materiálovou náročnost v ČR v letech 1993 – 2004. Indikátory materiálové náročnosti popisují (fyzickou) materiálovou náročnost ekonomiky, vyjádřenou množstvím materiálů potřebných na produkci určité jednotky ekonomického výstupu. V tomto grafu je vyjádřena jako index, kde je výchozímu roku přiřazena hodnota 100 a pro další roky je vynesena procentuální změna zaznamenaná oproti této hodnotě.

Graph B - 2.10 presents material demands in the Czech Republic in 1993 – 2004. Indicators of material demands describe the (physical) material demands of the economy, expressed by the amount of materials needed for the production of a specific unit of economic output. In this graph it is expressed as an index where the base year is given the value 100 and other years are depicted as a percentage change recorded against this value.

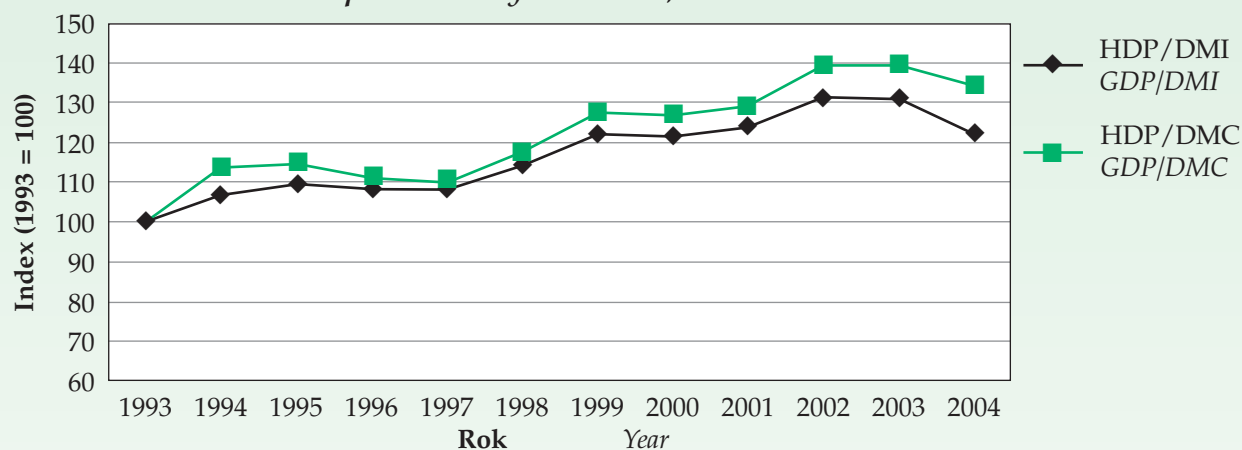
Graf B - 2.10 Materiálová náročnost v ČR v letech 1993 – 2004
Material intensity in the CZ; 1993 – 2004



Graf B - 2.11 prezentuje materiálovou produktivitu v ČR v letech 1993 – 2004. Indikátory materiálové produktivity popisují (fyzickou) materiálovou produktivitu ekonomiky. Ta je vyjádřena jako velikost ekonomického výstupu – indikovaného hrubým domácím produktem, která byla vyprodukována z jednotky materiálů.

Graph B - 2.11 presents material productivity in the Czech Republic in 1993 – 2004. Indicators of material productivity describe (physical) material productivity of the economy. This is expressed as the size of economic output – indicated as the gross domestic product produced from unit material.

Graf B - 2.11 Materiálová produktivita v ČR v letech 1993 – 2004
Material productivity in the CZ; 1993 – 2004



Jednou z podmínek udržitelného rozvoje je dosažení klesající materiálové náročnosti a stoupající materiálové produktivity.

One of the conditions of a maintainable development is the achievement of decreasing material demands and increasing material productivity.

B - 3.1 Materiálové toky v České republice v letech 1993 – 2004: obnovitelné zdroje

Material Flows in the Czech Republic 1993 – 2004: Renewable resources

v tunách

tonnes

		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1 Biomasa ze zemědělství vedená ve statistikách jako sklizeň, z toho:	1 Biomass from agriculture reported by harvest statistics, of which:	24 431 242	21 226 953	22 437 033	23 403 212	22 172 837	21 081 582	20 768 016	19 749 117	20 961 836	19 430 117	16 318 191	20 536 816
1.1 Obilniny, z toho:	1.1 Cereals, of which:	6 467 852	6 777 231	6 601 711	6 644 145	6 982 774	6 668 920	6 928 372	6 454 237	7 337 591	6 770 829	5 762 396	8 783 801
pšenice	wheat	3 304 271	3 713 476	3 822 769	3 727 203	3 640 269	3 844 741	4 028 271	4 084 107	4 476 080	3 866 473	2 637 891	5 042 523
žito	rye	256 079	275 654	261 938	204 279	259 412	261 167	202 373	150 052	149 298	119 154	159 312	313 348
ječmen	barley	2 418 517	2 419 297	2 140 487	2 262 377	2 484 548	2 093 101	2 137 376	1 629 372	1 965 611	1 792 557	2 068 693	2 330 582
oves vč. směsí	oat (incl. mixtures)	262 594	207 562	186 693	214 163	246 637	179 671	179 130	135 858	136 363	167 708	233 560	227 017
tritice	triticale	0	0	0	0	0	0	0	0	191 771	199 932	161 860	305 396
kukuřice na zrno	maize (grain maize)	157 045	91 396	113 274	168 684	285 199	200 562	260 495	303 957	408 653	616 234	476 371	551 628
ostatní obiloviny	cereals n.e.c.	69 346	69 846	76 550	67 439	66 709	89 678	120 727	150 891	9 815	8 771	24 709	13 307
1.2 Okopaniny a hlízy, z toho:	1.2 Roots and tubers, of which:	2 395 810	1 231 035	1 330 119	1 800 272	1 401 663	1 519 768	1 406 832	1 475 992	1 130 477	1 105 967	841 465	993 203
brambory	potatoes	2 395 810	1 231 035	1 330 119	1 800 272	1 401 663	1 519 768	1 406 832	1 475 992	1 130 477	1 105 967	841 465	993 203
1.3 Luštěniny, z toho:	1.3 Pulses, of which:	227 497	163 230	144 136	135 553	103 665	133 382	119 434	84 946	91 443	65 124	62 131	88 261
luštěniny jedlé	edible pulses	202 069	149 639	130 818	120 631	93 486	122 211	105 771	75 537	82 766	56 182	53 736	71 962
luštěniny krmné	pulses for fodder	25 428	13 591	13 318	14 922	10 179	11 171	13 663	9 409	8 677	8 942	8 395	16 299
1.4 Olejniny, z toho:	1.4 Oilcrops, of which:	417 140	511 783	735 921	586 060	608 221	778 982	1 072 766	943 554	1 078 750	823 401	601 248	1 108 485
mák	poppy seed	6 890	16 471	25 053	9 654	9 515	20 524	28 509	13 607	21 294	16 918	19 544	24 821
řepka	swedes	377 233	451 628	662 176	520 572	560 509	680 216	931 053	844 428	973 321	709 533	387 805	934 674
ostatní olejniny	oilcrops n.e.c.	33 017	43 684	48 692	55 834	38 197	78 242	113 204	85 519	84 135	96 950	193 899	148 990
1.5 Zelenina, z toho:	1.5 Vegetables, of which:	577 479	527 042	552 303	617 451	545 052	556 786	577 194	486 458	424 922	332 294	295 585	404 502
celer	celery	22 412	19 301	19 854	21 648	19 949	20 745	21 822	18 242	12 768	7 190	10 382	12 002
mrkev	carrots	75 554	68 315	72 915	90 551	73 949	76 410	78 665	58 596	52 449	45 743	39 450	41 142
petržel	parsley	15 600	15 780	17 102	17 445	16 420	17 218	18 654	15 747	10 732	6 443	5 059	7 618
kedlubny	kohlrabies	25 066	19 753	22 120	23 405	22 172	19 401	20 502	15 672	11 724	4 896	5 835	5 376
kapusta	sprout	23 660	20 118	22 626	21 639	21 149	19 871	18 489	15 211	11 656	6 544	6 552	7 334
květák	cauliflower	42 832	40 128	37 978	35 989	34 252	35 268	33 606	28 558	22 959	15 764	16 491	15 803
zelí	cabbage	118 663	113 375	116 373	153 209	133 139	136 621	132 657	133 561	103 970	87 191	86 990	80 592
okurky	cucumbers	54 746	51 287	45 769	52 768	56 295	48 676	52 108	40 657	35 341	34 623	29 050	99 182
rajčata	tomatoes	36 518	35 562	38 446	28 458	23 130	30 028	34 053	30 573	25 014	27 400	23 534	22 036
cibule	onion	87 858	77 675	94 444	100 409	83 085	88 172	99 145	76 402	84 086	63 177	43 796	77 146
česnek	garlic	5 865	6 941	8 159	8 285	8 177	7 700	7 679	7 111	5 405	2 239	953	1 927
hrách dřenový	peas	5 237	6 680	8 426	9 077	7 573	8 409	9 462	7 105	9 800	7 510	4 224	6 648
ostatní zelenina	vegetables n.e.c.	59 251	47 910	43 874	50 351	42 158	44 336	45 655	34 521	35 279	23 574	23 269	27 696
zelenina – zakryté plochy	vegetables – covered areas	4 217	4 217	4 217	4 217	3 604	3 931	4 697	4 502	3 739	0	0	0
1.6 Ovoce, z toho:	1.6 Fruit, of which:	452 685	384 261	372 126	399 622	428 174	407 932	394 272	463 264	323 368	426 055	354 899	430 628
jablka	apples	308 116	244 098	225 534	251 437	291 007	283 148	264 091	339 431	221 164	316 816	243 382	280 781
hrušky	pears	27 935	22 982	27 124	18 971	19 954	24 668	23 007	25 183	16 339	13 780	9 682	13 934
broskve	peaches	11 011	8 560	12 078	7 975	7 263	7 065	6 932	11 197	4 764	9 196	9 090	8 288
meruňky	apricots	6 859	5 800	13 964	15 944	7 860	5 515	10 153	7 445	3 738	4 281	14 334	19 188

v tunách		tonnes											
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
švestky pravé	plums (true)	13 090	15 081	13 723	26 272	32 420	18 588	16 568	14 019	18 114	19 357	20 626	27 847
ostatní švestky	other plums	3 597	5 017	3 750	5 652	6 130	5 062	4 300	4 261	4 942	5 892	8 383	9 587
třešně	cherries	18 787	18 431	17 062	12 173	10 457	13 488	14 050	13 613	12 194	28 483	9 474	18 291
višně	sour cherries	11 498	9 125	8 385	8 875	6 646	8 108	9 158	9 928	9 623	0	14 853	19 877
rybíz	currants	23 975	24 801	22 074	25 041	20 543	19 890	22 792	18 089	16 597	13 487	13 472	20 942
angrešt	gooseberries	10 284	9 919	10 413	10 062	8 532	8 805	8 352	6 824	4 816	4 091	4 046	4 009
jahody	strawberries	16 787	19 658	17 332	16 396	16 606	12 854	14 169	12 547	10 589	10 407	7 515	7 883
maliny	raspberries	746	789	687	824	756	741	700	727	488	265	42	0
1.7 Ořechy, z toho:	1.7 Treenuts, of which:	8 574	6 438	6 705	6 004	3 723	5 379	6 199	6 465	5 445	4 036	3 901	4 976
ořešáky vlašské	walnuts	8 574	6 438	6 705	6 004	3 723	5 379	6 199	6 465	5 445	4 036	3 901	4 976
1.8 Vlákna, z toho:	1.8 Fibre crops, of which:	25 038	27 118	34 300	18 272	6 439	11 185	17 065	15 137	17 687	14 915	12 387	17 557
len - stopky rosené	flax fibre	25 038	27 118	34 300	18 272	6 439	11 185	17 065	15 137	17 687	14 915	12 387	17 557
konopí - stonky surové	hemp fibre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.9 Ostatní, z toho:	1.9 Other crops, of which:	13 859 166	11 598 815	12 659 712	13 195 832	12 093 126	10 999 248	10 245 882	9 819 064	10 552 154	9 887 496	8 384 179	8 705 404
kořeninové (aromatické)	root plants												
rostliny		669	2 333	3 728	7 314	5 663	2 039	1 565	2 440	3 292	3 709	4 286	2 456
krmná řepa a tuřín	beet and turnip for fodder	535 222	424 197	449 868	452 809	390 529	362 973	329 152	275 163	211 303	185 000	130 000	122 000
krmná kapusta	cabbage for fodder	84 900	31 946	21 505	14 774	10 169	9 446	8 799	6 794	6 060	5 000	2 000	1 800
ostatní krmné okopaniny	other fodder roots and tubers	4 681	17 825	10 420	7 078	3 390	3 149	2 933	2 265	2 020	1 500	1 100	1 050
čekanka	chicory roots	531	3 707	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
píce z luk trvalých	forage from hayfield	1 715 191	1 968 662	2 177 011	2 024 108	2 215 835	1 942 680	2 052 756	1 828 771	2 021 889	2 326 274	1 988 700	1 719 001
píce z pastvin	forage from pastures	471 161	576 291	678 032	606 805	648 137	588 201	608 039	569 334	632 229	0	0	0
pícniny na orné půdě	fodder plants (arable land)	6 610 492	5 233 235	5 533 069	5 667 569	5 034 728	4 529 426	4 452 531	4 225 298	4 050 963	3 450 940	2 672 895	3 208 179
a) kukuřice na zeleno a na siláž	a) maize for forage and silage (green maize)	2 604 870	1 679 949	1 926 499	2 275 881	2 005 550	1 955 448	1 845 889	1 748 558	1 673 901	1 666 474	1 342 926	1 520 525
b) ostatní jednoleté pícniny	b) other annual fodder plants	790 525	523 347	580 512	542 411	405 501	395 198	408 113	273 481	259 387	179 110	154 999	247 948
c) jetel červený	c) clover for forage	1 182 346	1 005 814	1 007 748	924 601	890 888	666 980	636 443	656 684	629 700	474 735	353 011	457 360
d) vojtěška	d) alfalfa for forage	1 142 504	1 132 280	1 057 396	975 634	831 879	698 885	683 221	710 963	715 960	622 671	470 763	633 148
d) ostatní víceleté pícniny	e) other perennial fodder plants	890 247	891 845	960 915	949 043	900 911	812 916	878 865	835 612	772 016	507 949	351 196	349 198
chmel	hops	9 417	9 489	9 889	10 125	7 415	4 896	6 434	4 865	6 622	6 442	5 527	6 311
cukrovka	sugar beet	4 308 286	3 240 124	3 711 602	4 315 566	3 721 980	3 479 426	2 690 948	2 808 839	3 529 005	3 832 466	3 495 148	3 579 278
tabakové listy	tabacco leaves	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
léčivé rostliny	herbs	4 718	1 932	3 253	3 636	3 570	5 282	578	2 118	974	2 086	3 003	5 257
vinné hrozny	grapes	51 209	64 522	42 620	69 694	35 758	55 172	67 073	66 937	68 346	56 682	67 412	41 184
ozdobné květiny	decorative flowers (dried flowers)	43 856	10 564	8 858	8 002	6 553	6 778	9 473	12 693	10 994	9 663	6 293	10 533
makovina	poppy seed	1 547	3 750	0	2 100	2 100	2 075	2 200	1 430	1 500	1 200	1 250	1 800
čirok metlový	sorghum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
semeno krmné řepy	rapeseed	46	33	17	24	20	9	8	9	16	10	8	7
semeno ostatních krmných okopanin	seeds of other root crops for fodder	3	26	43	40	28	7	5	4	8	6	5	5
sazečka krmné řepy	beet seedlings	1 280	332	539	320	165	132	70	196	170	130	120	105
sazečka ostatních krmných okopanin	seedlings of other root crops for forage	43	214	143	115	55	52	28	50	9	7	6	6
semena jetelů	clovers seeds	1 434	1 444	990	444	2 063	1 070	2 287	1 973	700	690	675	690

v tunách		tonnes											
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
semeno vojtěšky	alfalfa seed	167	90	200	282	73	151	408	292	301	290	280	290
semena travin	grasses seeds	4 529	2 301	2 813	2 028	3 000	3 484	4 596	4 204	3 324	3 300	3 420	3 300
semeno lnu	linseed	4 020	3 048	1 972	683	236	1 199	4 107	3 186	1 063	830	810	920
semeno konopí	hempseed	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
semeno cukrovky	sugar beet seed	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
semeno čekanky	chicory seed	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
sazečka cukrovky	sugar beet seedlings	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
sazečka čekanky	chicory seedlings	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
semeno tabáku	tabacco seed	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
semena zeleniny	seeds of vegetables	405	308	459	588	305	274	346	220	167	150	140	131
sazečka zeleniny	seedlings of vegetables	2 581	1 851	2 051	996	928	866	884	1 228	542	480	470	480
semena květin	seeds of flowers	2 776	592	630	731	424	460	662	754	656	640	630	620
semena ovoce	seeds of fruit	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2 Biomasa ze sklizně využitá jiným způsobem, z toho:	2 Biomass from agriculture as a by-product of harvest, of which:	5 045 726	5 027 916	4 727 876	4 952 189	4 916 541	3 861 053	3 548 581	3 374 190	3 805 399	3 604 705	2 766 433	4 391 301
krmná sláma	straw for forage	1 618 747	1 563 032	1 292 295	1 390 389	1 560 025	1 042 686	1 024 645	818 571	988 787	1 003 817	852 227	1 215 045
steličková sláma	roughage	2 085 345	2 376 713	2 246 589	2 199 407	2 181 513	1 888 014	1 871 089	1 885 572	2 075 594	1 803 562	1 193 509	2 440 067
chrást krmné řepy	fodder beet leaves	179 480	136 216	128 534	129 374	111 580	60 496	54 859	45 861	35 217	30 833	21 667	20 333
skrojky cukrovky	sugar beet leaves	1 162 154	951 955	1 060 458	1 233 019	1 063 423	869 857	597 988	624 186	705 801	766 493	699 030	715 856
3 Biomasa spaseaná hospodářskými zvířaty	3 Biomass from grazing of agricultural animals	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 Biomasa z lesnictví	4 Biomass from forestry	8 663 866	9 946 006	10 317 723	10 527 376	11 300 408	11 734 385	11 913 362	12 088 713	12 044 891	12 164 733	12 653 292	13 056 073
4.1 Dřevo, z toho:	4.1 Wood, of which:	8 663 866	9 946 006	10 317 723	10 527 376	11 300 408	11 734 385	11 913 362	12 088 713	12 044 891	12 164 733	12 653 292	13 056 073
dříví jehličnaté	coniferous wood	7 264 134	8 367 554	8 481 050	8 444 915	8 956 572	9 187 590	9 316 530	9 638 265	9 510 001	9 757 515	10 244 630	10 440 095
dříví listnaté	non-coniferous wood	612 108	674 269	898 699	1 125 426	1 316 526	1 480 033	1 513 799	1 351 475	1 439 900	1 301 333	1 258 362	1 429 062
kůra	bark	787 624	904 182	937 975	957 034	1 027 310	1 066 762	1 083 033	1 098 974	1 094 990	1 105 885	1 150 299	1 186 916
5 Lesní plody, med, vosk, z toho:	5 Biomass from other activities, of which:	52 940	57 102	68 428	42 989	42 451	48 226	53 068	52 024	49 311	49 151	35 408	37 076
sběr hub	gathering of mushrooms	21 593	23 600	29 700	18 400	17 800	17 700	20 200	23 800	23 400	21 200	13 500	13 700
sběr borůvek	gathering of blueberries	10 914	11 300	15 000	9 400	8 700	10 300	13 000	8 700	8 900	10 900	6 500	6 100
sběr malin	gathering of raspberries	4 222	4 200	5 800	3 100	4 000	4 900	3 500	4 100	3 700	3 600	2 600	2 100
sběr ostružin	gathering of brambleberries	2 329	2 700	2 800	1 800	1 700	2 300	2 300	2 700	2 300	2 100	2 000	1 500
sběr brusinek	gathering of cranberries	873	700	1 300	700	900	600	1 200	700	700	900	400	1 800
sběr bezinek	gathering of elderberries	2 724	3 900	3 900	1 500	2 200	2 600	3 200	1 800	1 400	2 100	1 400	1 400
sběr léčivých bylin	gathering of herbs	2 500	2 800	2 500	2 500	2 500	2 500	2 200	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500
med	honey	7 617	7 750	7 267	5 433	4 532	7 175	7 318	7 553	6 231	5 664	6 303	7 738
vosk	wax	168	152	161	156	119	151	150	171	180	187	205	238
6 Biomasa z rybářství, z toho:	6 Biomass from fishing, of which:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
lov divokých ryb	inland waters – ponds and running waters fish catch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 Biomasa z lovu, z toho:	7 Biomass from hunting, of which:	7 772	5 769	6 197	5 946	5 746	7 161	8 197	8 544	8 907	9 032	8 754	11 316

v tunách		tonnes											
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
7.1 Lov zvěře, z toho:	7.1 Hunting of games, of which:	7 772	5 769	6 197	5 946	5 746	7 161	8 197	8 544	8 907	9 032	8 754	11 316
jelení	red deer game	2 016	1 167	1 259	1 251	1 036	1 140	1 257	1 420	1 449	1 392	1 386	1 464
dančí	fallow game	200	149	196	197	199	209	242	282	282	243	253	272
mufloní	mouflon game	203	160	170	163	153	162	168	195	188	163	153	159
srnčí	roe deer game	1 911	1 372	1 519	1 248	1 224	1 324	1 503	1 698	1 737	1 692	1 782	1 815
černá	wild boar	2 073	1 697	1 774	2 094	2 149	3 062	3 673	3 424	3 742	4 127	3 894	6 098
zajáci	hares	593	439	388	168	107	197	210	282	246	242	140	197
koroptve	partridges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
bažanti	pheasants	424	330	414	359	400	503	531	562	548	548	479	599
zvěř siky celkem	sika game deer total	136	153	173	175	154	211	222	264	294	261	315	307
zvěř jelence celkem	game deer total	3	5	4	3	3	3	1	4	3	3	2	2
zvěř kamzičí celkem	wild mountain goat total	3	4	4	4	2	2	1	1	1	1	1	1
krocán divoký	wild turkey	3	2	3	1	1	3	2	2	2	1	4	2
divoká kachna	wild duck	203	284	284	277	308	339	380	403	410	355	339	393
divoká husa	wild goose	4	6	10	8	9	7	7	7	5	5	7	7
Celkem	Total	38 201 546	36 263 746	37 557 258	38 931 712	38 437 983	36 732 408	36 291 224	35 272 588	36 870 344	35 257 738	31 782 077	38 032 581

B - 3.2 Materiálové toky v České republice v letech 1993 – 2004: neobnovitelné zdroje

Material Flows in the Czech Republic 1993 – 2004: Non-renewable resources

v tunách		tonnes											
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1 Fosilní paliva, z toho:	1 Fossil fuels, of which:	92 216 100	81 899 900	80 331 250	82 507 100	79 252 300	71 748 450	62 898 550	68 361 100	66 618 850	63 765 050	64 197 350	63 388 005
černé uhlí	hard coal	23 862 000	20 910 000	21 309 000	21 784 000	20 847 000	19 521 000	17 227 000	17 028 000	14 808 000	14 097 000	13 382 000	14 648 000
hnědé uhlí	brown coal	66 891 000	59 811 000	57 954 000	59 539 000	57 395 000	51 283 000	44 858 000	50 610 000	51 036 000	48 834 000	49 920 000	47 840 000
lignit	lignite	1 263 000	913 000	775 000	902 000	747 000	652 000	512 000	453 000	507 000	501 000	470 000	450 000
oxihumolit	oxihumolit	3 000	4 000	4 000	3 000	4 000	4 000	4 000	2 000	4 000	3 000	4 000	2 000
ropa	crude oil	107 000	131 000	149 000	155 000	159 000	172 000	176 000	167 800	178 000	252 700	310 000	299 000
zemní plyn	natural gas	90 100	130 900	140 250	124 100	100 300	116 450	121 550	100 300	85 850	77 350	111 350	149 005
2 Nerostné suroviny, z toho:	2 Minerals, of which:	70 833 379	71 120 427	72 346 342	79 200 023	82 070 395	75 373 046	75 604 320	75 771 970	74 891 580	71 930 430	79 335 660	82 653 200
2.1 Kovové rudy, z toho:	2.1 Metal ores, of which:	499 000	171 000	141 000	115 000	103 000	76 000	84 000	99 000	96 000	91 000	92 000	90 000
2.1.1 Železné rudy, z toho:	2.1.1 Iron ores, of which:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
železná ruda	iron ore	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2 Neželezné rudy, z toho:	2.1.2 Non-ferrous metal ores, of which:	499 000	171 000	141 000	115 000	103 000	76 000	84 000	99 000	96 000	91 000	92 000	90 000
měděná ruda	copper ore	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
olovová ruda	lead ore	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
zinková ruda	zinc ore	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
čínová ruda	tin ore	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
wolframová ruda	tungsten ore	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
antimonová ruda	antimon ore	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
stříbrná ruda	silver ore	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

v tunách		tonnes											
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
ruda zlata	gold ore	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
uranová ruda	uranium ore	388 000	156 000	141 000	115 000	103 000	76 000	84 000	99 000	96 000	91 000	92 000	90 000
polymetaly	complex ores	111 000	15 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sn-W rudy	Sn-W ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2 Průmyslové nerostné suroviny, z toho:	2.2 Industrial minerals, of which:	17 328 000	17 390 000	17 464 803	17 959 000	18 207 000	18 388 000	20 294 920	20 938 600	19 811 500	16 955 200	18 111 250	18 398 840
fluorit	fluorspar	22 000	10 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
baryt	barite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
grafit	graphite, natural	27 000	25 000	27 000	30 000	25 000	28 000	22 000	23 000	17 000	16 000	9 000	5 000
pyroponosná hornina	precious stones	34 000	33 000	24 000	39 000	49 000	43 000	54 000	62 000	47 000	52 000	53 000	42 000
vltávinonosná hornina	moldavite stones	0	0	0	0	0	0	7 920	21 600	22 500	43 200	65 250	204 840
kaolin	kaolin	2 336 000	2 706 000	2 800 000	2 798 000	2 982 000	3 049 000	5 183 000	5 573 000	5 543 000	3 650 000	4 155 000	3 862 000
jíly	clays	1 018 000	823 000	915 000	738 000	759 000	1 030 000	639 000	601 000	585 000	564 000	554 000	649 000
bentonit	bentonite	63 000	65 000	54 000	59 000	110 000	125 000	160 000	280 000	224 000	174 000	199 000	201 000
živec	feldspar	203 000	170 000	183 000	211 000	243 000	266 000	244 000	337 000	373 000	401 000	421 000	488 000
náhrada živců	feldspar substitutes (fonolite)	20 000	25 000	35 000	38 000	33 000	33 000	24 000	24 000	25 000	29 000	27 000	26 000
křemenné suroviny	silica raws (quartz)	23 000	2 000	3 000	4 000	13 000	1 000	3 000	0	0	0	0	0
přírodní písky (sklářské a slévárenské)	natural sands (glass and foundry sand)-silica sand	1 735 000	1 955 000	1 990 000	2 209 000	1 763 000	1 642 000	1 697 000	1 814 000	1 745 000	1 527 000	1 616 000	1 659 000
abraziva	abrasives	0	0	0	12 000	0	0	0	0	0	0	0	0
wolastonit	wolastinite	0	0	1 000	0	0	0	0	0	0	0	1 000	1 000
slída	mica	0	0	3 803	0	0	0	0	0	0	0	0	0
čedič tavný (tavné horniny)	cast basalt	134 000	85 000	108 000	90 000	103 000	96 000	89 000	14 000	14 000	14 000	13 000	12 000
diatomit	diatomite	39 000	40 000	29 000	35 000	42 000	35 000	37 000	34 000	83 000	28 000	41 000	33 000
vápence	limestone	10 498 000	10 205 000	10 092 000	10 610 000	11 010 000	11 169 000	11 378 000	11 376 000	10 523 000	9 872 000	10 236 000	10 568 000
cementářské korekční suroviny	cement correcting raw materials (clay limestones)	616 000	655 000	658 000	643 000	540 000	260 000	296 000	267 000	222 000	163 000	201 000	232 000
dolomit	dolomite	0	0	0	0	294 000	389 000	325 000	430 000	364 000	314 000	416 000	345 000
sádrovec	gypsum	560 000	591 000	542 000	443 000	241 000	222 000	136 000	82 000	24 000	108 000	104 000	71 000
2.3 Stavební nerostné suroviny, z toho:	2.3 Construction minerals	53 006 379	53 559 427	54 740 539	61 126 023	63 760 395	56 909 046	55 225 400	54 734 370	54 984 080	54 884 230	61 132 410	64 164 360
2.3.1 Výhradní ložiska	2.3.1 Exclusive deposits	46 899 900	46 842 300	47 351 700	52 998 300	54 819 900	47 074 500	44 375 400	43 154 370	44 884 080	44 374 230	50 242 410	51 804 360
dekorační kámen	decorative stone	504 900	602 100	567 000	513 000	696 600	823 500	675 000	729 270	689 580	634 230	659 610	736 560
stavební kámen	building stone	20 217 600	22 204 800	24 356 700	26 705 700	29 281 500	25 725 600	25 493 400	25 517 700	26 176 500	26 119 800	30 267 000	32 324 400
štěrkopisky	sand and gravel	22 465 800	20 644 200	18 945 000	22 230 000	21 108 600	16 702 200	14 725 800	13 932 000	14 905 800	14 875 200	16 389 000	15 946 200
cihlářské suroviny	loams (brick clay etc.)	3 711 600	3 391 200	3 483 000	3 549 600	3 733 200	3 823 200	3 481 200	2 975 400	3 112 200	2 745 000	2 926 800	2 797 200
2.3.2 Nevýhradní ložiska	2.3.2 Non-exclusive deposits	6 106 479	6 717 127	7 388 839	8 127 723	8 940 495	9 834 546	10 850 000	11 580 000	10 100 000	10 510 000	10 890 000	12 360 000
dekorační kámen	decorative stone	76 204	83 824	92 207	101 427	111 570	122 727	140 000	140 000	130 000	140 000	160 000	170 000
stavební kámen	building stone	1 295 468	1 425 014	1 567 516	1 724 267	1 896 694	2 086 364	2 300 000	2 100 000	2 200 000	2 350 000	2 600 000	2 600 000
štěrkopisky	sand and gravel	4 673 844	5 141 229	5 655 351	6 220 887	6 842 975	7 527 273	8 300 000	9 000 000	7 500 000	7 800 000	7 800 000	9 000 000
cihlářské suroviny	loams (brick clay etc.)	60 963	67 060	73 765	81 142	89 256	98 182	110 000	340 000	270 000	220 000	330 000	590 000
Celkem	Total	163 049 479	153 020 327	152 677 592	161 707 123	161 322 695	147 121 496	138 502 870	144 133 070	141 510 430	135 695 480	143 533 010	146 041 205

B - 3.3 Materiálové toky v České republice v letech 1993 – 2004, dovozy

Material Flows in the Czech Republic 1993 – 2004, Imports

v tunách

tonnes

		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1 Suroviny	1 Raw materials	26 689 510	27 472 836	31 717 350	33 087 747	31 300 009	30 041 803	26 220 476	28 840 521	29 077 979	26 114 565	27 517 343	27 779 741
1.1 Suroviny z biomasy	1.1 Raw materials from biomass	1 812 094	1 375 069	1 575 481	1 717 669	1 996 477	1 958 677	1 944 598	2 210 221	2 144 935	2 290 258	1 999 539	2 249 973
1.2 Suroviny z fosilních paliv	1.2 Raw materials from fossil fuels	14 604 995	15 635 918	17 871 387	20 565 435	19 004 625	18 221 299	16 461 858	16 665 981	17 178 503	14 472 775	14 635 701	14 814 940
1.3 Suroviny z kovových nerostů	1.3 Raw materials from metallic minerals	7 652 850	7 466 685	9 292 365	8 031 581	7 487 630	7 488 507	5 456 776	7 046 008	7 010 953	6 914 188	8 335 439	7 757 761
1.4 Suroviny z nekov. nerostů	1.4 Raw materials from non-metallic minerals	2 568 614	2 993 575	2 974 521	2 733 924	2 803 520	2 356 893	2 346 844	2 902 566	2 727 830	2 430 486	2 543 597	2 943 052
1.5 Druhotné suroviny	1.5 Secondary raw materials	50 957	1 589	3 595	39 138	7 757	16 427	10 401	15 745	15 759	6 859	3 067	14 015
2 Polotovary	2 Semi-finished products	4 140 057	4 386 669	5 529 575	5 208 722	6 126 309	7 054 172	7 490 179	8 156 245	9 140 856	9 108 917	9 822 223	12 838 989
2.1 Polotovary z biomasy	2.1 Semi-finished products from biomass	233 216	212 369	250 141	278 861	284 777	360 907	398 712	444 311	459 200	476 770	485 462	837 092
2.2 Polotovary z fosilních paliv	2.2 Semi-finished products from fossil fuels	1 745 833	2 045 166	2 102 506	1 956 062	2 537 608	3 036 237	3 462 415	3 650 801	4 138 997	3 900 312	4 115 610	4 472 253
2.3 Polotovary z kovových nerostů	2.3 Semi-finished products from metallic minerals	1 703 628	1 682 377	2 324 621	1 783 920	2 119 577	2 559 223	2 548 251	3 120 423	3 535 726	3 621 301	3 770 789	5 883 985
2.4 Polotovary z nekovových nerostů	2.4 Semi-finished products from non-metallic minerals	457 380	446 758	852 306	1 189 879	1 184 347	1 097 805	1 080 801	940 709	1 006 934	1 110 533	1 450 362	1 645 659
3 Hotové produkty	3 Finished products	2 065 201	2 297 360	2 716 368	2 995 339	3 468 931	3 541 493	3 731 950	4 365 960	4 952 819	5 392 085	5 981 283	13 006 342
3.1 Hotové produkty z biomasy	3.1 Finished products from biomass	399 251	502 873	531 160	640 094	779 519	855 713	983 439	1 201 960	1 322 790	1 542 267	1 748 182	2 254 788
3.2 Hotové produkty z fosilních paliv	3.2 Finished products from fossil fuels	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.3 Hotové produkty z kovových nerostů	3.3 Finished products from metallic minerals	1 256 838	1 267 520	1 550 979	1 654 555	1 816 748	1 856 247	2 024 162	2 352 582	2 690 852	2 861 222	3 122 229	9 306 310
3.4 Hotové produkty z nekovových nerostů	3.4 Finished products from non-metallic minerals	409 112	526 967	634 229	700 690	872 664	829 533	724 349	811 418	939 178	988 596	1 110 872	1 445 244
4 Ostatní produkty	4 Other products	3 391 466	4 038 358	4 619 852	4 791 797	4 949 920	5 375 987	5 477 608	6 265 019	6 838 286	7 168 504	7 844 475	12 829 281
4.1 Ostatní produkty biotického charakteru	4.1 Other products of biotic nature	865 842	1 101 904	1 223 831	1 375 529	1 287 575	1 482 377	1 476 672	1 674 669	1 791 956	1 942 115	2 061 401	2 454 362
4.2 Ostatní produkty – abiotické	4.2 Other products – abiotic	824 669	806 356	932 775	884 057	917 136	1 046 239	1 083 822	1 171 980	1 319 950	1 268 791	1 480 573	1 442 069
4.3 Ostatní nespecifikované produkty	4.3 Other unspecified products	1 700 955	2 130 097	2 463 246	2 532 211	2 745 209	2 847 371	2 917 115	3 418 369	3 726 380	3 957 598	4 302 500	8 932 850
Nespecifikováno	Unspecified												869 520
5 Obaly	5 Packing materials	682 083	791 965	917 028	973 392	1 052 356	1 114 685	1 151 195	1 328 872	1 473 888	1 570 074	1 728 220	3 229 453
Celkem	Total	36 968 318	38 987 188	45 500 172	47 056 996	46 897 525	47 128 141	44 071 408	48 956 617	51 483 829	49 354 144	52 893 543	70 553 326

		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1 Biomasa	1 Biomass	2 045 310	1 587 438	1 825 622	1 996 530	2 281 254	2 319 584	2 343 310	2 654 533	2 604 134	2 767 028	2 485 001	3 087 065
2 Fosilní paliva	2 Fossil fuels	16 350 828	17 681 084	19 973 894	22 521 496	21 542 234	21 257 536	19 924 272	20 316 782	21 317 499	18 373 087	18 751 311	19 287 193
3 Kovové nerosty	3 Metal ores	9 356 478	9 149 062	11 616 986	9 815 501	9 607 207	10 047 730	8 005 027	10 166 431	10 546 679	10 535 489	12 106 227	13 641 746
4 Nekovové nerosty	4 Non-ferrous metal ores	3 076 951	3 441 922	3 830 423	3 962 941	3 995 624	3 471 125	3 438 046	3 859 020	3 750 522	3 547 879	3 997 026	4 602 726
5 Produkty	5 Products	6 138 751	7 127 682	8 253 248	8 760 528	9 471 207	10 032 166	10 360 753	11 959 851	13 264 994	14 130 662	15 553 977	29 065 076
Nespecifikováno	Unspecified												869 520
Celkem	Total	36 968 318	38 987 188	45 500 172	47 056 996	46 897 525	47 128 141	44 071 408	48 956 617	51 483 829	49 354 144	52 893 543	70 553 326

		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1 Obnovitelné zdroje	1 Renewable resources	3 310 404	3 192 216	3 580 612	4 012 152	4 348 347	4 657 675	4 803 420	5 531 162	5 718 881	6 251 410	6 294 585	7 796 216
2 Neobnovitelné zdroje	2 Non-renewable resources	33 657 913	35 794 972	41 919 560	43 044 844	42 549 178	42 470 466	39 267 988	43 425 455	45 764 948	43 102 735	46 598 958	61 887 590
Nespecifikováno	Unspecified												869 520
Celkem	Total	36 968 318	38 987 188	45 500 172	47 056 996	46 897 525	47 128 141	44 071 408	48 956 617	51 483 829	49 354 144	52 893 543	70 553 326

B - 3.4 Materiálové toky v České republice v letech 1993 – 2004, vývozy

Material Flows in the Czech Republic 1993 – 2004, Exports

v tunách

tonnes

		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1 Suroviny	1 Raw materials	16 396 546	19 638 319	21 194 591	18 742 355	17 271 909	15 743 230	15 834 907	15 149 837	14 380 917	12 875 587	13 653 373	13 039 040
1.1 Suroviny z biomasy	1.1 Raw materials from biomass	2 078 788	2 846 352	3 647 048	2 793 643	2 818 316	2 572 290	3 956 262	3 873 819	2 898 741	2 874 728	4 233 840	3 467 120
1.2 Suroviny z fosilních paliv	1.2 Raw materials from fossil fuels	10 304 385	13 259 725	14 226 392	13 077 276	11 838 873	10 801 561	9 698 757	8 936 762	9 082 410	7 899 444	7 209 564	7 167 298
1.3 Suroviny z kovových nerostů	1.3 Raw materials from metallic minerals	1 247	2 165	3 271	1 937	3 193	2 425	3 139	561	856	1 073	994	2 589
1.4 Suroviny z nekov. nerostů	1.4 Raw materials from non-metallic minerals	3 925 189	3 473 213	3 271 785	2 799 717	2 540 205	2 269 138	2 080 776	2 260 524	2 203 974	1 983 984	1 992 644	2 166 943
1.5 Druhotné suroviny	1.5 Secondary raw materials	86 938	56 864	46 095	69 782	71 322	97 817	95 973	78 171	194 937	116 358	216 332	235 090
2 Polotovary	2 Semi-finished products	9 725 134	12 964 316	10 189 768	10 250 700	9 769 022	9 596 159	9 950 763	9 992 363	9 752 438	9 581 293	9 970 998	10 842 194
2.1 Polotovary z biomasy	2.1 Semi-finished products from biomass	713 335	1 043 410	1 079 414	1 054 477	1 127 922	1 117 514	1 331 481	1 386 821	1 381 865	1 299 996	1 411 920	1 499 773
2.2 Polotovary z fosilních paliv	2.2 Semi-finished products from fossil fuels	2 105 814	2 597 382	2 580 536	3 198 846	2 403 339	2 618 386	2 597 624	2 389 684	2 458 453	2 604 984	2 520 253	2 274 730
2.3 Polotovary z kovových nerostů	2.3 Semi-finished products from metallic minerals	4 917 723	7 395 058	4 866 573	4 344 224	4 690 810	4 164 785	4 222 547	4 475 740	4 784 967	4 985 413	5 231 788	6 175 547
2.4 Polotovary z nekovových nerostů	2.4 Semi-finished products from non-metallic minerals	988 263	1 928 466	1 663 245	1 653 153	1 546 951	1 695 475	1 799 111	1 740 118	1 127 154	690 900	807 037	892 144
3 Hotové produkty	3 Finished products	4 083 600	5 851 356	5 880 450	5 516 855	6 257 286	7 036 989	7 590 493	8 626 374	9 022 152	9 134 603	9 683 209	13 091 122
3.1 Hotové produkty z biomasy	3.1 Finished products from biomass	653 667	833 948	1 110 745	1 119 960	1 316 847	1 438 770	1 535 618	1 696 911	1 852 701	1 989 956	2 185 937	3 152 133
3.2 Hotové produkty z fosilních paliv	3.2 Finished products from fossil fuels	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.3 Hotové produkty z kovových nerostů	3.3 Finished products from metallic minerals	1 973 895	2 534 092	2 905 725	2 785 520	3 129 177	3 671 838	3 758 090	4 430 364	4 850 426	4 944 538	5 220 275	7 505 867
3.4 Hotové produkty z nekovových nerostů	3.4 Finished products from non-metallic minerals	1 456 037	2 483 316	1 863 980	1 611 375	1 811 261	1 926 381	2 296 784	2 499 099	2 319 025	2 200 109	2 276 997	2 433 121
4 Ostatní produkty	4 Other products	4 784 764	6 350 647	5 976 855	5 646 255	5 620 331	6 337 522	6 107 724	7 019 281	7 111 757	10 267 882	11 201 037	14 628 228
4.1 Ostatní produkty biotického charakteru	4.1 Other products of biotic nature	1 466 783	1 804 280	1 542 259	1 407 802	1 459 768	1 413 478	1 287 018	1 621 482	1 680 693	1 657 469	1 654 369	2 121 055
4.2 Ostatní produkty – abiotické	4.2 Other products – abiotic	861 026	938 775	905 975	722 375	691 867	1 203 353	894 388	1 134 581	1 045 492	4 175 462	4 892 360	6 029 932
4.3 Ostatní nespecifikované produkty	4.3 Other unspecified products	2 456 955	3 607 592	3 528 621	3 516 078	3 468 696	3 720 691	3 926 318	4 263 218	4 385 572	4 434 951	4 654 308	6 477 240
Nespecifikováno	Unspecified												2 183 698
5 Obaly	5 Packing materials	1 179 492	1 622 866	1 577 022	1 484 694	1 579 723	1 778 810	1 821 863	2 080 872	2 145 810	2 580 530	2 777 605	3 686 673
Celkem	Total	36 169 536	46 427 503	44 818 685	41 640 857	40 498 270	40 492 711	41 305 750	42 868 728	42 413 074	44 439 895	47 286 222	57 470 954

		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1 Biomasa	1 Biomass	2 792 123	3 889 763	4 726 462	3 848 121	3 946 238	3 689 804	5 287 742	5 260 640	4 280 605	4 174 723	5 645 760	4 966 892
2 Fosilní paliva	2 Fossil fuels	12 410 198		16 806 928	16 276 122	14 242 212	13 419 947	12 296 381	11 326 446	11 540 863	10 504 428	9 729 817	9 442 028
3 Kovové nerosty	3 Metal ores	4 918 970	7 397 223	4 869 844	4 346 161	4 694 004	4 167 210	4 225 686	4 476 301	4 785 822	4 986 486	5 232 782	6 178 136
4 Nekovové nerosty	4 Non-ferrous metal ores	6 000 389	5 458 543	4 981 125	4 522 651	4 158 477	4 062 430	3 975 860	4 078 813	3 526 065	2 791 242	3 016 012	3 294 177
5 Produkty	5 Products	10 047 856	13 824 869	13 434 327	12 647 803	13 457 339	15 153 322	15 520 080	17 726 528	18 279 719	21 983 015	23 661 851	31 406 023
Nespecifikováno	Unspecified												2 183 698
Celkem	Total	36 169 536	46 427 503	44 818 685	41 640 857	40 498 270	40 492 711	41 305 750	42 868 728	42 413 074	44 439 895	47 286 222	57 470 954

		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1 Obnovitelné zdroje	1 Renewable resources	4 912 573	6 527 991	7 379 466	6 375 883	6 722 853	6 542 052	8 110 379	8 579 033	7 814 000	7 822 148	9 486 067	10 240 081
2 Neobnovitelné zdroje	2 Non-renewable resources	31 256 963	39 899 513	37 439 219	35 264 974	33 775 417	33 950 659	33 195 371	34 289 694	34 599 075	36 617 747	37 800 155	45 047 176
Nespecifikováno	Unspecified												2 183 698
Celkem	Total	36 169 536	46 427 503	44 818 685	41 640 857	40 498 270	40 492 711	41 305 750	42 868 728	42 413 074	44 439 895	47 286 222	57 470 954

Přehled hlavních zkratk

COICOP	Klasifikace individuální spotřeby podle účelu
CRF	Jednotný elektronický formát pro předkládání výsledků orgánům Rámcové úmluvy
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
COŽP UK	Centrum pro otázky životního prostředí Univerzity Karlovy
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
DMI	Přímý materiálový vstup
DMC	Domácí materiálová spotřeba
DME	Domácí užitá těžba
Eurostat	Statistický úřad Evropského společenství
HDP	Hrubý domácí produkt
HPH	Hrubá přidaná hodnota
IČO	Identifikační číslo organizace
MFA	Účty (Účetnictví) materiálových toků na makroekonomické úrovni
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NAMEA	Matice národních účtů rozšířená o environmentální účty
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OKEČ	Odvětvová klasifikace ekonomických činností
PTB	Fyzická obchodní bilance
REZZO	Registr emisí a zdrojů znečišťování ovzduší
UNFCCC	Rámcová úmluva Organizace spojených národů o změně klimatu

List of Abbreviations

CHMI	Czech Hydrometeorological Institute
COICOP	Classification of Individual Consumption by Purpose
CRF	Common Reporting Format
CUEC	Charles University Environment Centre
CZ	Czech Republic
CZSO	Czech Statistical Office
DMI	Direct Material Input
DMC	Domestic Material Consumption
DME	Domestic Material Extraction
Eurostat	Statistical Office of the European Communities
GDP	Gross domestic product
GVA	Gross value added
IČO	Identification number of the company
MFA	Economy-Wide Material Flow Accounts (Accounting)
MPO	Ministry of Industry and Trade
MŽP	Ministry of the Environment
NACE	Industrial Classification of Economic Activities
NAMEA	National Accounting Matrix including Environmental Accounts
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
PTB	Physical Trade Balance
REZZO	Register of Emissions and Air-Pollution Sources
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change

Vybrané kategorie a subkategorie OKEČ

A	Zemědělství, myslivost, lesnictví
B	Rybolov a chov ryb
C	Těžba nerostných surovin
D	Zpracovatelský průmysl
E	Výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody
F	Stavebnictví
G	Obchod; opravy motorových vozidel a výrobků pro osobní potřebu a převážně pro domácnost
H	Ubytování a stravování
I	Doprava, skladování a spoje
J	Finanční zprostředkování
K	Činnosti v oblasti nemovitostí, pronajímání movitostí, služby pro podniky, výzkum a vývoj
L	Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení
M	Vzdělávání
N	Zdravotní a sociální péče; veterinární činnosti
O	Ostatní veřejné, sociální a osobní služby
P (95)	Činnosti domácností jako zaměstnavatelů domácího personálu
Q	Exteritoriální organizace a instituce
DA	Výroba potravinářských výrobků a nápojů, tabákových výrobků
DB	Výroba textilií, textilních a oděvních výrobků
DC	Výroba usní a výrobků z usní
DD	Zpracování dřeva, výroba dřevařských výrobků kromě nábytku
DE	Výroba vlákniny, papíru a výrobků z papíru; vydavatelství a tisk
DF	Výroba koksu, jaderných paliv, rafinérské zpracování ropy
DG	Výroba chemických látek, přípravků, léčiv a chemických vláken
DH	Výroba pryžových a plastových výrobků
DI	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků
DJ	Výroba základních kovů, hutních a kovodělných výrobků
DK	Výroba a opravy strojů a zařízení j. n.
DL	Výroba elektrických a optických přístrojů a zařízení
DM	Výroba dopravních prostředků a zařízení
DN	Zpracovatelský průmysl j. n.

Selected sectors and sub-sectors of CZ-NACE

A	Agriculture, hunting and forestry
B	Fishing
C	Mining and quarrying
D	Manufacturing
E	Electricity, gas and water supply
F	Construction
G	Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods
H	Hotels and restaurants
I	Transport, storage and communication
J	Financial intermediation
K	Real estate, renting and business activities, research and development
L	Public administration and defence; compulsory social security
M	Education
N	Health and social work
O	Other community, social and personal service activities
P (95)	Activities of households as employers of domestic staff
Q	Extra-territorial organizations and bodies
DA	Manufacture of food products, beverages and tobacco
DB	Manufacture of textiles and textile products
DC	Manufacture of leather and leather products
DD	Manufacture of wood and wood products
DE	Manufacture of pulp, paper and paper products; publishing and printing
DF	Manufacture of coke, refined petroleum products and nuclear fuel
DG	Manufacture of chemicals, chemical products and man-made fibres
DH	Manufacture of rubber and plastic products
DI	Manufacture of other non-metallic mineral products
DJ	Manufacture of basic metals and fabricated metal products
DK	Manufacture of machinery and equipment n.e.c.
DL	Manufacture of electrical and optical equipment
DM	Manufacture of transport equipment
DN	Manufacturing n.e.c.

Objednávky zasílejte na adresu:
Český statistický úřad
Odbor informačních služeb
Na padesátém 81
100 82 Praha 10

[WWW.CZSO.CZ](http://www.czso.cz)

fax.: 274 054 070
e-mail: objednavky@czso.cz

Cena 1 výtisku: zdarma

*Send your orders to:
Czech Statistical Office
Information Services Department
Na padesátém 81
100 82 Praha 10*

www.czso.cz

*fax: 274 054 070
e-mail: objednavky@czso.cz*

Price 1 copy: free of charge