



Centrum pro výzkum
toxických látek
v prostředí

Indikátory udržitelnosti



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Inovace a rozšíření výuky zaměřené na problematiku životního prostředí na PŘF MU (CZ.1.07/2.2.00/15.0213)
spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky

„What gets measured gets managed.
What gets communicated gets understood.“
Steve Percy

Co jsou Indikátory?

- zda se dotyčný stát vyvíjí udržitelným způsobem je potřeba určitým způsobem **změřit**
- nutno využít vhodných **kvantitativních** informací
- nejlépe komunikovatelnými informacemi jsou **indikátory**
 - např. % lidí pod hranicí chudoby, HDP, emise GHG
- indikátory jednoduše a srozumitelně prezentují i laické veřejnosti složité komplexní jevy bez užití statistických metod či popisů vzájemných souvislostí
- indikátory musí mít vztah ke všem rozměrům TUR, ale zároveň nezahltit veřejnost a politiky kvantem informací





Co jsou *Indikátory*?

- **klíčové indikátory** – jednoduchá a jasná informace o významné oblasti
 - v soc. oblasti **míra nezaměstnanosti**
 - v environmentální oblasti **emise skleníkových plynů**
- výběr dle atraktivnosti pro politiky i veřejnost + dostatečnou reprezentativnost (velká korelace s dalšími jevy)
- **agregované indikátory** - integrují do jediného údaje řadu skutečností s cílem poskytnout celkový obraz
 - v ekonomické oblasti *HDP*
 - v environmentální oblasti *Index environmentální udržitelnosti (Environmental Sustainability Index)*



Jaké jsou tematické skupiny indikátorů ?

CSD indicator themes

- Poverty
- Governance
- Health
- Education
- Demographics
- Natural hazards
- Atmosphere
- Land
- Oceans, seas and coasts
- Freshwater
- Biodiversity
- Economic development
- Global economic partnership
- Consumption and production patterns

Soubor indikátorů udržitelného rozvoje vydaný Komisí OSN pro udržitelný rozvoj (CSD) – od str. 15



Indikátory pro ČR – národní úroveň

- každý stát si může vybrat vlastní skupinu indikátorů
- dle dostupnosti dat (sbírá statistický úřad)
- sada indikátorů se stále vyvíjí (mění)
- aktuální indikátory pro ČR - dle SRUR ČR

Strategický rámec udržitelného rozvoje (SRUR) ČR

- schválen vládou ČR dne 11. 1. 2010
- zastřešující dokument pro všechny koncepční dokumenty vypracováváné v ČR (má nadresortní charakter)
- jeho účelem je napomoci vzájemné provázanosti opatření, cílů a politik
- stanoví vizi udržitelného rozvoje v ČR
- **strukturován do 5 prioritních os**



Strategická vize udržitelného rozvoje ČR

Prioritní osa 1:
**Společnost, člověk
a zdraví**

Priorita 1.1:
Zlepšování podmínek pro
zdravý život

Priorita 1.2:
Zlepšování životního stylu
a zdravotního stavu
populace

Priorita 1.3:
Přizpůsobit politiky a služby
demografickému vývoji
a podpořit mezigenerační
a rodinnou soudržnost

Prioritní osa 2:
Ekonomika a inovace

Priorita 2.1:
Podpora dynamiky národní
ekonomiky a posilování
konkurenceschopnosti
(průmyslu a podnikání,
zemědělství, služeb)

Priorita 2.2:
Zajištění energetické
bezpečnosti státu
a zvyšování energetické
a surovinové efektivity
hospodářství

Priorita 2.3:
Rozvoj lidských zdrojů,
podpora vzdělávání, vědy
a výzkumu

Prioritní osa 3:
Rozvoj území

Priorita 3.1:
Upevňování územní
soudržnosti

Priorita 3.2:
Zvyšování kvality života
obyvatel území

Priorita 3.3:
Účinněji prosazovat
strategické územní
plánování

Prioritní osa 4:
**Krajina, ekosystémy
a biodiverzita**

Priorita 4.1:
Ochrana krajiny jako
předpoklad pro ochranu
druhové diversity

Priorita 4.2:
Odpovědné hospodaření
v zemědělství a lesnictví

Priorita 4.3:
Adaptace na změny klimatu

Prioritní osa 5:
**Stabilní a bezpečná
společnost**

Priorita 5.1:
Posilování sociální stability
a soudržnosti

Priorita 5.2:
Efektivní stát, kvalitní
veřejná správa a rozvoj
občanského sektoru

Priorita 5.3:
Zvyšování připravenosti ke
zvládnání dopadů globálních
a jiných bezpečnostních
hrozeb a rizik a posilování
mezinárodních vazeb.



Každou PO charakterizuje příslušná sada indikátorů

0.A Ekologická stopa – nespadá pod žádnou PO

Prioritní osa 1: Populace, člověk a zdraví

- I.A Standardizovaná míra úmrtnosti podle skupin nemocí
- I.B Expozice obyvatel prašnému aerosolu
- I.C Očekávaná délka života a očekávaná délka života prožitého ve zdraví
- I.D Emise, těžba surovin a produkce biomasy spojené se spotřebou domácností
- I.E Zadlužení domácností
- I.F Míra zaměstnanosti starších pracovníků
- I.G Index stáří a index závislosti



Každá prioritní osa je charakterizována sadou indikátorů

Prioritní osa 2: Ekonomika a inovace

II.A HDP na osobu

II.B Produktivita práce

II.C Obecná míra nezaměstnanosti

II.D Přepravní náročnost v dopravě

II.E Energetická náročnost HDP

II.F Spotřeba primárních energetických zdrojů

II.G Podíl energie z obnovitelných zdrojů

II.H Materiálová spotřeba

II.I Odběry povrchových a podzemních vod podle sektorů

II.J Nakládání s odpady podle hlavních způsobů nakládání

II.K Struktura vzdělanosti

II.L Výdaje na výzkum a vývoj

II.M Přístup k internetu



Každá prioritní osa je charakterizována sadou indikátorů

Prioritní osa 3: Rozvoj území

III.A HDP na osobu

III.B Obecná míra nezaměstnanosti

III.C Výdaje na VaV a počty zaměstnanců ve VaV

III.D Municipality zapojené do realizace metody MA21

III.E Migrační saldo venkovských obcí

III.F Celková výše příjmů na 1 obyvatele a dluhová služba

III.G Přeprava cestujících veřejnou silniční a železniční dopr.

III.H Přístup k internetu

III.I Počet hostů v hromadných ubytovacích zařízeních

III.J Výdaje na kulturu z veřejných rozpočtů

III.K Pokrytí území ČR schválenou územně plánovací dokumentací obcí

III.L Podíl zastavěného území na celkové rozloze



Každá prioritní osa je charakterizována sadou indikátorů

Prioritní osa 4: Krajina, ekosystémy a biodiverzita

IV.A Indikátor změn území a ekosystémů

IV.B Index běžných druhů volně žijících ptáků

IV.C Výdaje na ochranu životního prostředí a veřejné výdaje na ochranu životního prostředí

IV.D Spotřeba základních živin v minerálních hnojivech

IV.E Podíl ekologického zemědělství

IV.F Defoliace

IV.G Intenzita těžby dřeva



Každá prioritní osa je charakterizována sadou indikátorů

Prioritní osa 5: Stabilní a bezpečná společnost

V.A Index vnímání korupce

V.B Účast ve volbách

V.C Populace žijící pod hranicí chudoby před a po sociálních transferech

V.D Saldo a dluh vládního sektoru

V.E Průměrná délka soudního řízení

V.F Celková zahraniční rozvojová spolupráce

V.G Emise skleníkových plynů na obyvatele a na jednotku HDP

V.H Přímé zahraniční investice

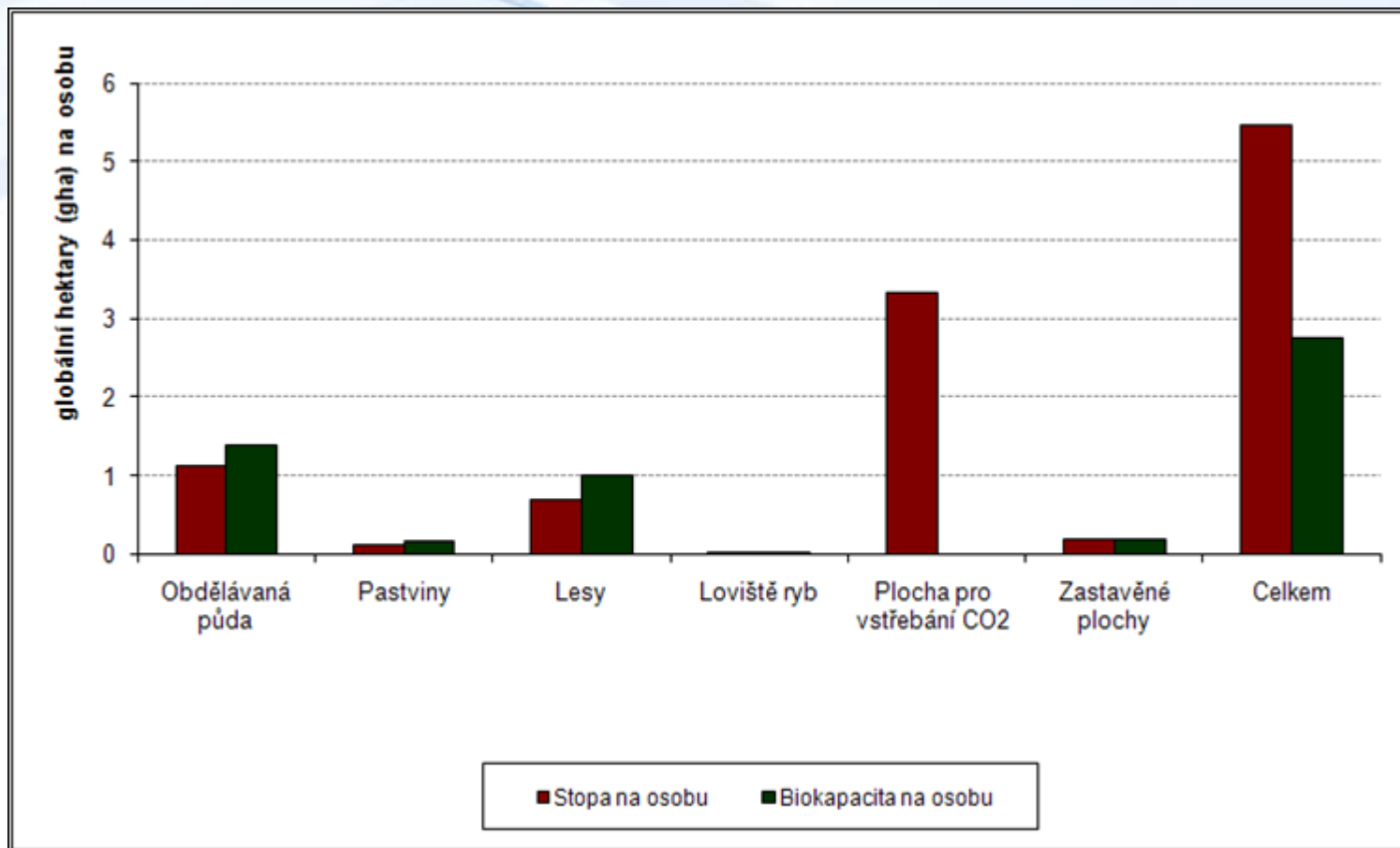


0.A Ekologická stopa

- Zdroj dat v ČR: Univerzita Karlova v Praze
- množství bioproduktivní půdy na osobu vyjádřené v globálních hektarech, které je třeba k zajištění spotřeby obyvatel daného státu (globální ha na osobu)
- vyjadřuje míru lidského přivlastnění si ekosystémových produktů a služeb z hlediska půdy a plochy moří, které jsou třeba k poskytování těchto služeb
- jedná se o průřezový indikátor, který tak zasahuje do několika prioritních os najednou

- každý obyvatel ČR „spotřebuje“ 5,85 gha glob. biokapacity
- data pro rok 2010





Srovnání stopy a dostupné biokapacity pro součásti ekologické stopy v ČR (2005)

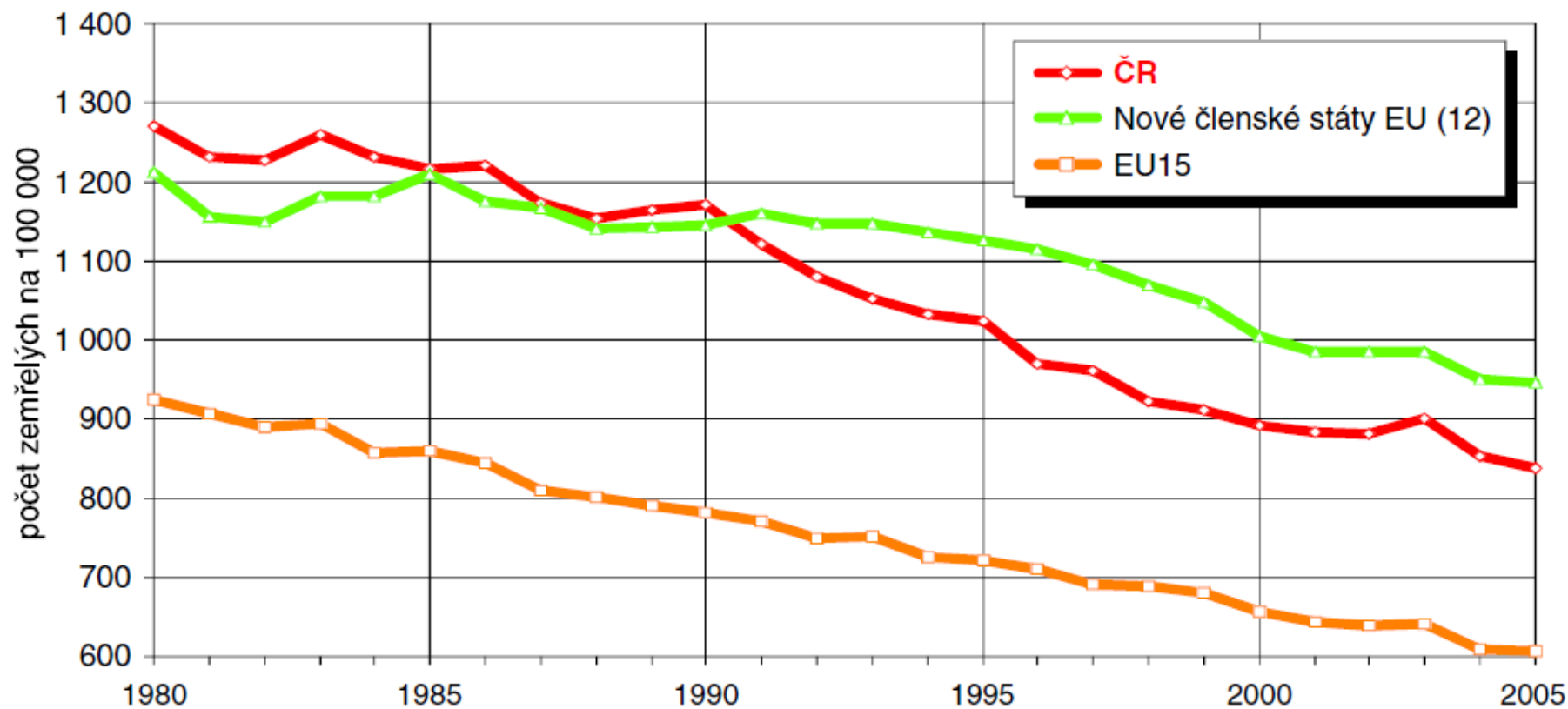


I.A Standardizovaná míra úmrtnosti podle skupin nemocí

- Zdroj dat v ČR: Ústav zdravotnických informací a statistiky
- počty zemřelých pro jednotlivé typy onemocnění
- míra úmrtnosti je jedním z důležitých ukazatelů vypovídajících o zdravotním stavu populace a o rozšíření a závažnosti vybraných onemocnění
- vývoj 1980 – 2006 dle kategorií nemocí – v sit.zpr.2009



Graf III.B.1: Celková standardizovaná míra úmrtnosti, mezinárodní srovnání, 1980–2005



Zdroj dat: WHO, HFA MDB



I.B - Expozice obyvatel prašnému aerosolu

- Zdroj dat v ČR: ČHMÚ
- Indikátor udává průměrnou expozici městského obyvatelstva prašnému aerosolu (mikrogramy na m³)
- Prašný aerosol představuje v současnosti jednu z nejrizikovějších látek znečišťujících životní prostředí mající přímý vliv na lidské zdraví
- zatímco koncentrace řady znečišťujících látek klesají nebo nabývají podlimitních hodnot, koncentrace prašného aerosolu jsou ve městech na vzestupu

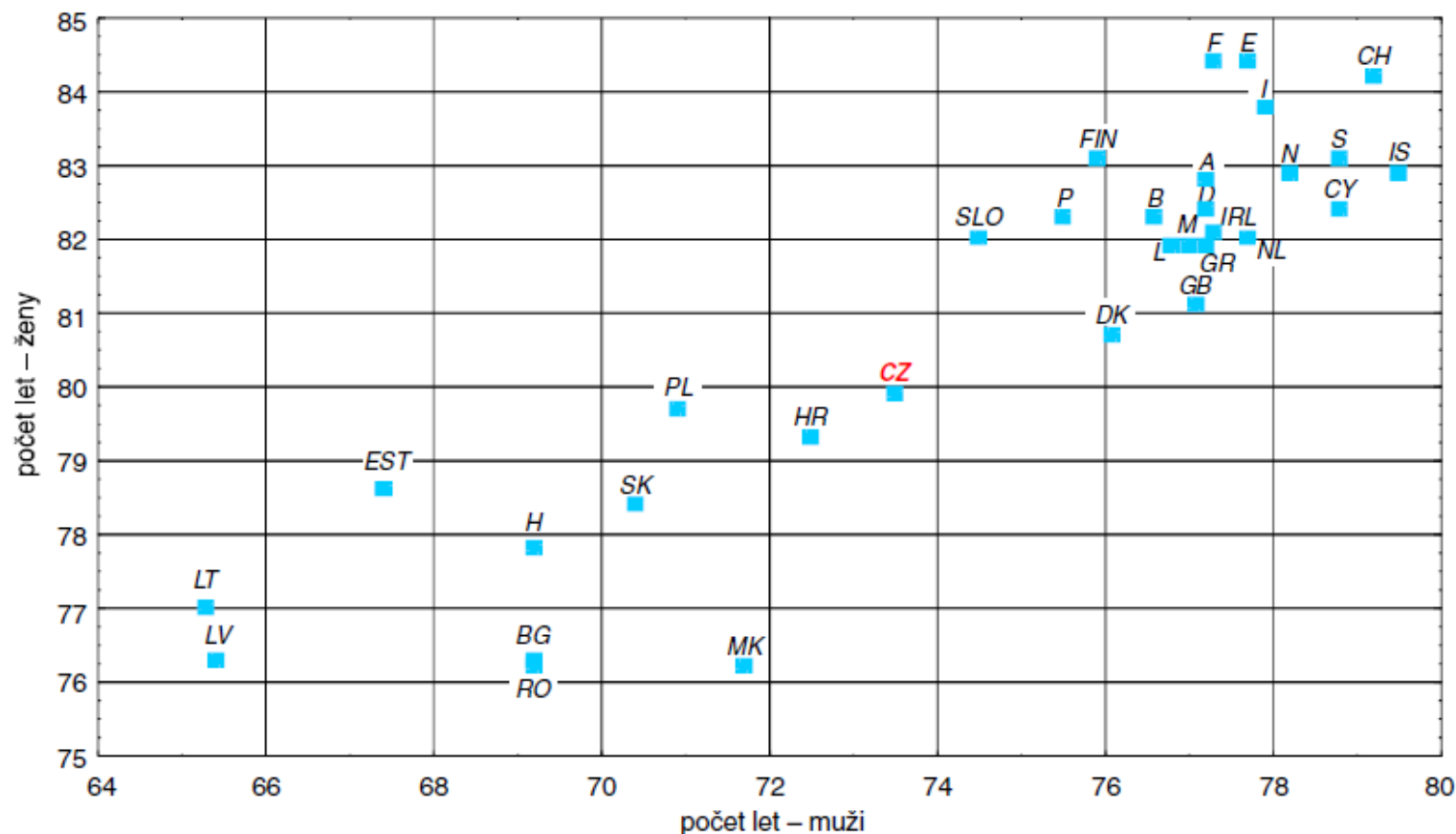


I.C Očekávaná délka života a očekávaná délka života prožitého ve zdraví

- Zdroj dat v ČR: Státní zdravotní ústav
- Indikátor udává předpokládaný celkový průměrný počet let a počet let ve zdraví, kterého se mohou osoby daného věku dožít, jestliže budou zachovány stávající úmrtnostní poměry po zbytek jejich života (počet let)
- Očekávaná délka života (střední délka života, naděje dožití) je indikátorem zdravotního stavu populace, který vychází z úmrtnostních poměrů dané populace
- v ČR se situace zlepšuje, ale ve srovnání s EU-15 je stále nepříznivá



Graf III.A.1: Očekávaná délka života při narození, mezinárodní srovnání, 2006

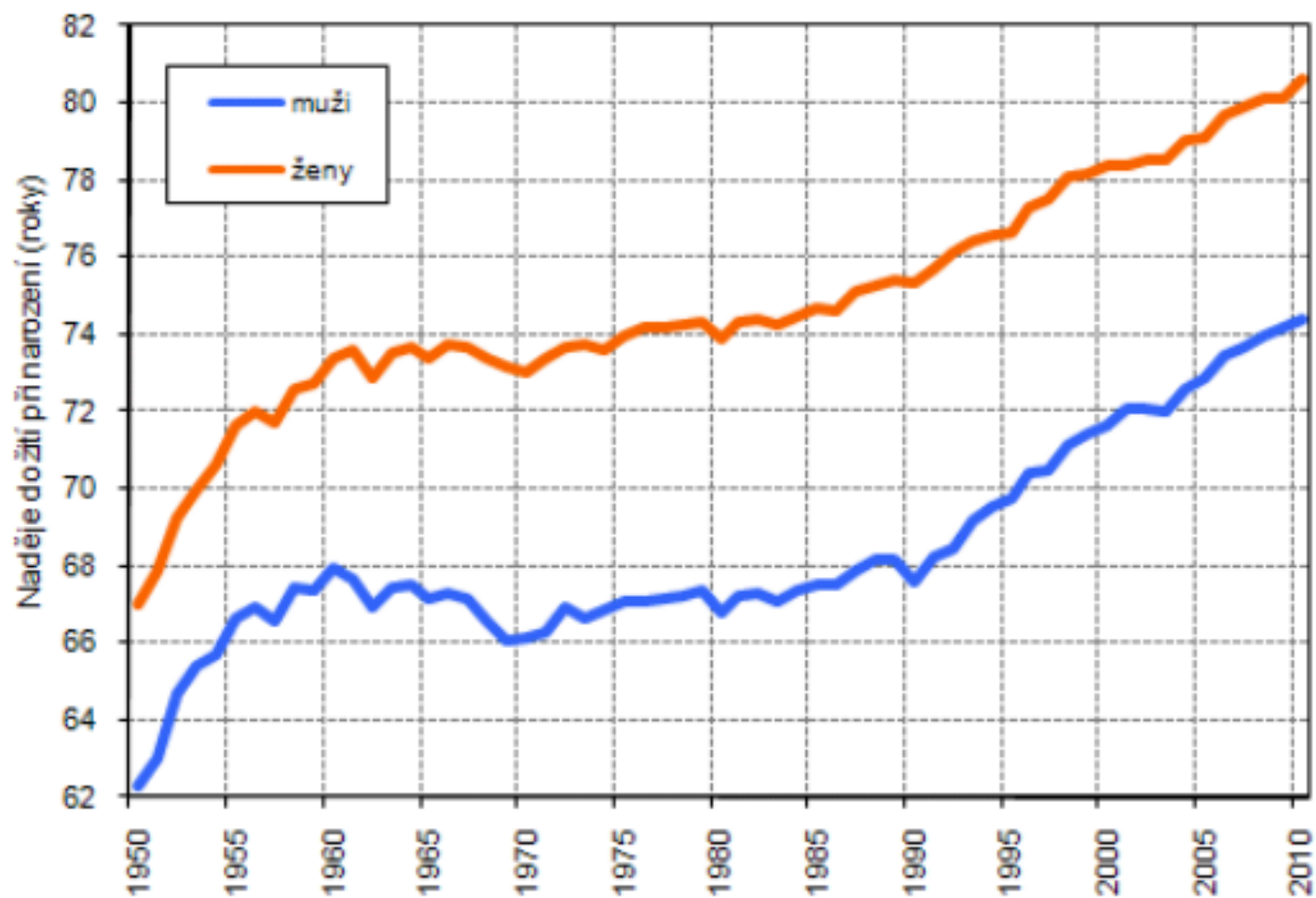


Pozn.: Hodnoty pro následující státy nejsou za rok 2006: Itálie (2004), Velká Británie (2005).

A – Rakousko; B – Belgie; BG – Bulharsko; CY – Kypr; CZ – Česko; D – Německo; DK – Dánsko; E – Španělsko; EST – Estonsko; F – Francie; FIN – Finsko; GB – Velká Británie; GR – Řecko; H – Maďarsko; HR – Chorvatsko; CH – Švýcarsko; I – Itálie; IRL – Irsko; IS – Island; L – Lucembursko; LT – Litva; LV – Lotyšsko; M – Malta; MK – Makedonie; N – Norsko; NL – Nizozemsko; P – Portugalsko; PL – Polsko; RO – Rumunsko; S – Švédsko; SK – Slovensko; SLO – Slovinsko.



Naděje dožití při narození v letech 1950-2010



I.D Emise, těžba surovin a produkce biomasy spojené se spotřebou domácností

- Zdroj dat v ČR: Univerzita Karlova v Praze
- Indikátor udává emise látek do ovzduší (CO₂, SO₂, NO_x, PM₁₀), těžbu surovin (fosilní paliva, rudy, ostatní nerostné suroviny) a produkci biomasy, které byly indukovány při výrobě produktů spotřebovávaných domácnostmi v ČR (mil. tun)
- Domácnosti jsou považovány za jednoho z hlavních hybatelů spotřeby a výroby v ČR. S výrobou produktů spotřebovávaných domácnostmi je spojena významná environmentální zátěž (emise do ovzduší, těžba suroviny).

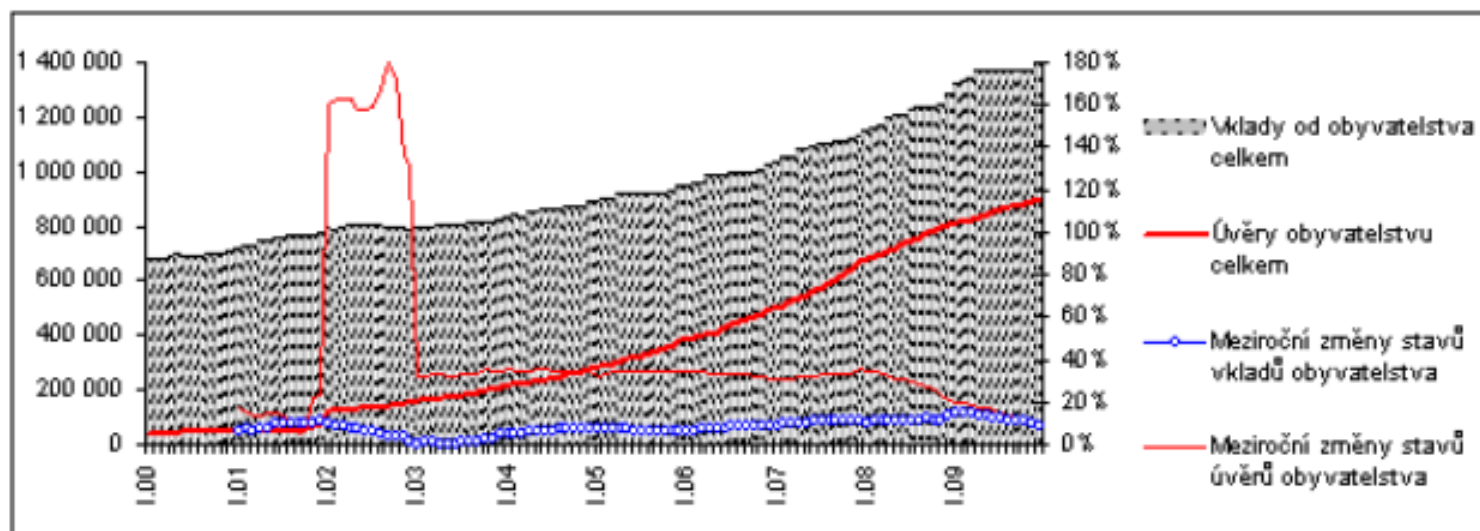


I.E Zadlužení domácností

- Zdroj dat v ČR: Český statistický úřad
- Indikátor je definován jako podíl objemu peněz půjčených obchodními bankami segmentu domácnosti-obyvateľstvo ku HDP (%)
- Indikátor slouží k posouzení zadluženosti obyvatelstva, která se v posledních letech stává neúnosnou. Za období 1997-2007 stoupla 14krát a včetně úvěrů živnostem neziskovým institucím sloužícím domácnostem převýšila pětinu nominálního HDP České republiky

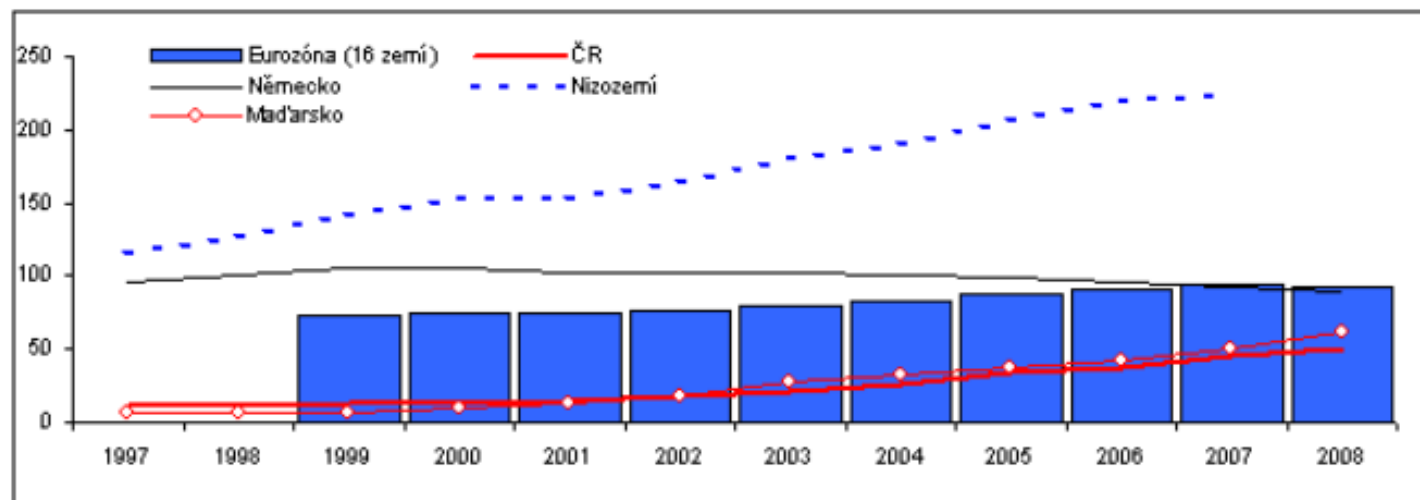


Graf 1: Stavby úvěrů a vkladů sektoru domácností a jejich dynamika
(v mil. korun, y/y změna v %)



Pramen: ČNB, vlastní propočty

Graf B: Míra hrubé zadluženosti domácností ve vybraných zemích a eurozóně
(stavby půjček k hrubému disponibilnímu důchodu domácností v daném roce)



Pramen: Eurostat

I.F Míra zaměstnanosti starších pracovníků

- Zdroj dat v ČR: Ministerstvo práce a sociálních věcí
- Indikátor je definován jako podíl zaměstnaných osob ve věku 55-64 let ku počtu všech osob v této věkové skupině (%)
- Indikátor vyjadřuje míru zaměstnanosti ve věkové skupině, která je více než jiné věkové skupiny ohrožená růstem nezaměstnanosti a chudobou. Indikátor patří mezi strukturální ukazatele za oblast zaměstnanosti a sociálního začlenění
- cílem je dosáhnout alespoň 50 % (dle Lisabonské strategie)
- v ČR soustavně roste (1998 – 37%, 2007 – 46%)



Míra zaměstnanosti 15-64letých a 55-64letých v členských zemích EU (v %)

Země	1. čtvrtletí 2010					
	15-64 let			55-64 let		
	celkem	muži	ženy	celkem	muži	ženy
EU 27	63,7	69,3	58,0	46,0	54,3	38,2
Rakousko	70,6	75,1	66,0	41,8	50,6	33,5
Belgie	61,9	66,9	56,8	37,1	44,2	30,0
Bulharsko	58,8	62,3	55,3	43,9	51,3	37,5
Kypr	68,8	75,2	62,6	55,5	69,3	42,2
Česká republika	64,1	72,3	55,7	46,0	57,6	35,2
Dánsko	73,0	75,0	71,0	56,0	61,6	50,4
Estonsko	58,9	56,6	61,0	54,2	50,0	57,4
Finsko	66,5	67,2	65,8	55,1	54,4	55,8
Francie	63,7	67,7	59,7	39,0	41,2	36,9
Německo	70,8	75,1	66,4	57,7	65,0	50,6
Řecko	60,1	71,8	48,2	42,4	56,9	28,7
Maďarsko	54,5	59,2	50,0	33,2	39,0	28,5
Irsko	59,7	63,5	55,9	49,4	58,1	40,6
Itálie	56,6	67,6	45,7	36,2	47,3	25,7
Lotyšsko	57,7	55,9	59,4	47,7	45,1	49,7
Litva	56,8	54,5	58,9	48,5	50,8	46,8
Lucembursko	64,8	72,3	57,2	38,1	46,8	29,1
Malta	55,3	71,4	38,5	29,9	47,2	13,0
Nizozemsko	75,8	80,6	71,0	55,5	65,4	45,5
Polsko	58,2	64,3	52,2	32,6	44,3	22,4
Portugalsko	65,8	70,2	61,5	49,2	56,0	43,1
Rumunsko	57,0	64,0	50,0	39,3	49,3	30,5
Slovensko	58,0	64,3	51,6	40,2	54,4	27,9
Slovinsko	66,3	69,9	62,6	35,2	47,7	23,1
Španělsko	58,3	64,3	52,2	43,5	54,8	32,8
Švédsko	71,0	73,1	68,8	70,0	73,3	66,7
Spojené království	69,0	73,5	64,6	57,5	65,6	49,7

Zdroj: Eurostat. Pořadí zemí je uvedeno abecedně podle anglických názvů.



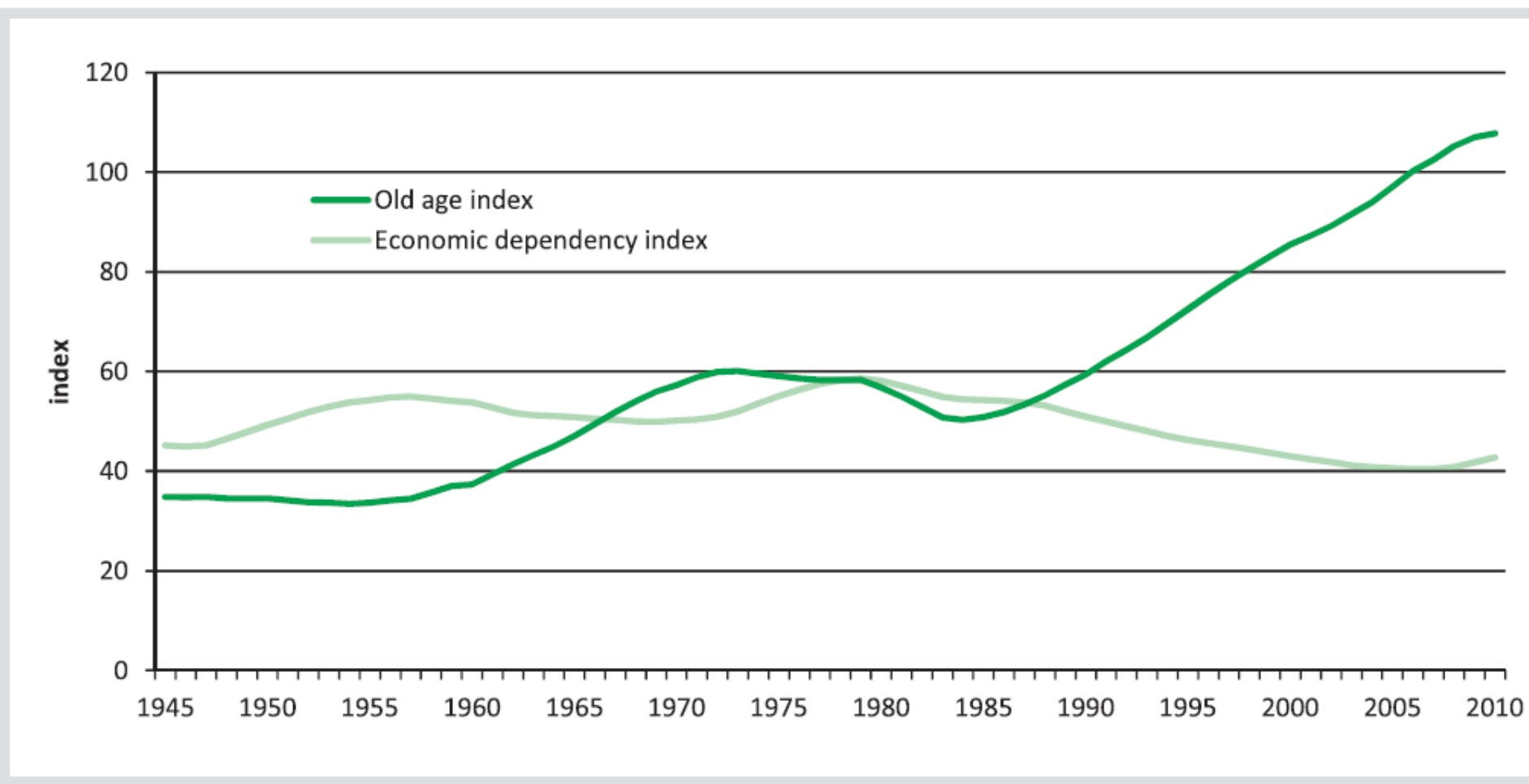
I.G Index stáří a index závislosti

- Zdroj dat v ČR: Český statistický úřad
- Index stáří vyjadřuje, kolik je v populaci obyvatel v > 65 let na 100 dětí ve věku 0-14 let
- Index závislosti udává počet osob 0-14 let a >65 let věku na 100 osob v produktivním věku
- Indexy vyjadřují míru stárnutí populace a míru závislosti populace v důchodovém věku na populaci v produktivním věku
- index informuje o velikosti „břemene“ ekonomicky aktivní části populace





Figure 6: Old age index and economic dependency index



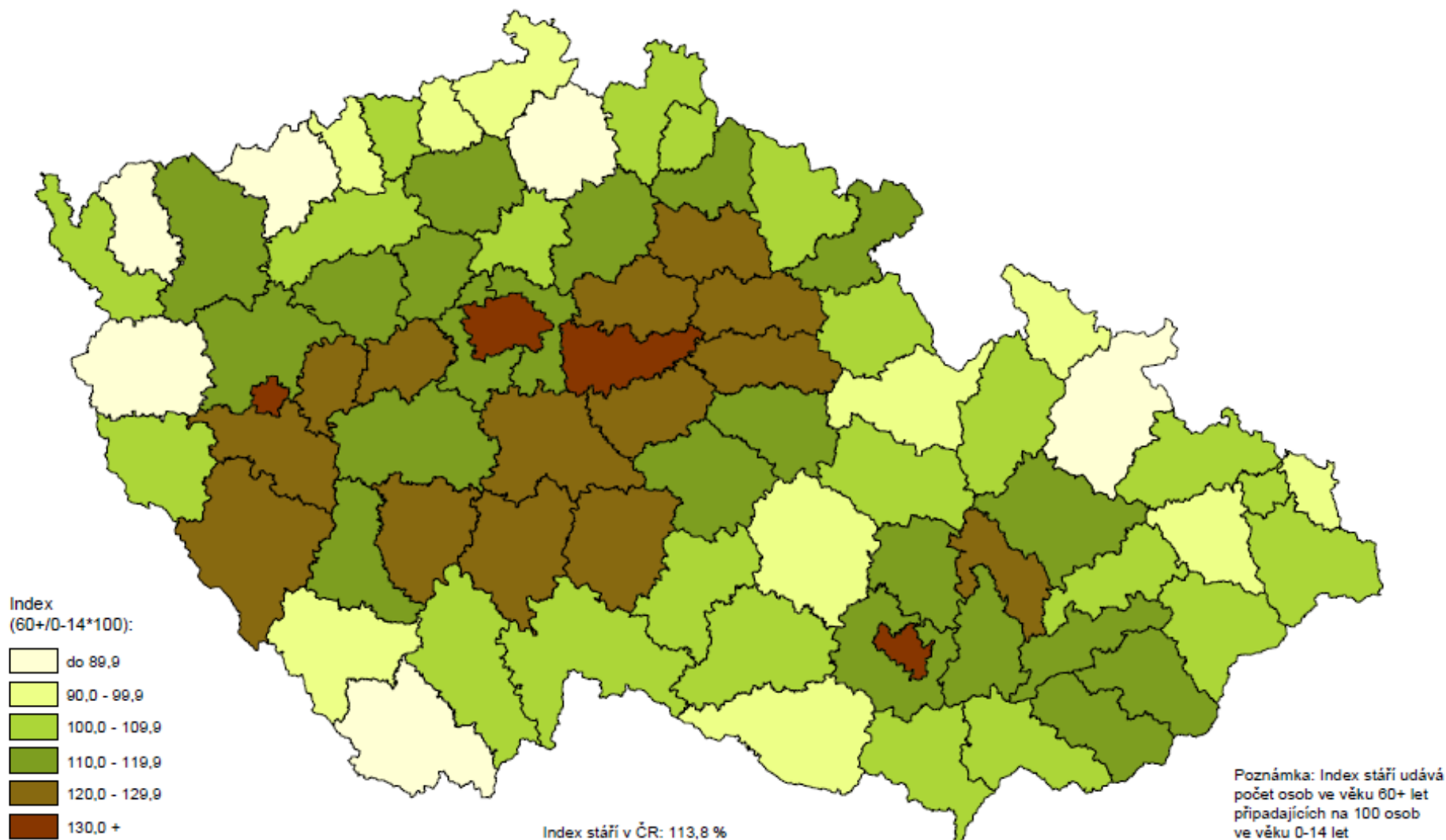
Source: Czech Statistical Office



Centrum pro výzkum
toxických látek
v prostředí

Index stáří

Index stáří k 1. 3. 2001



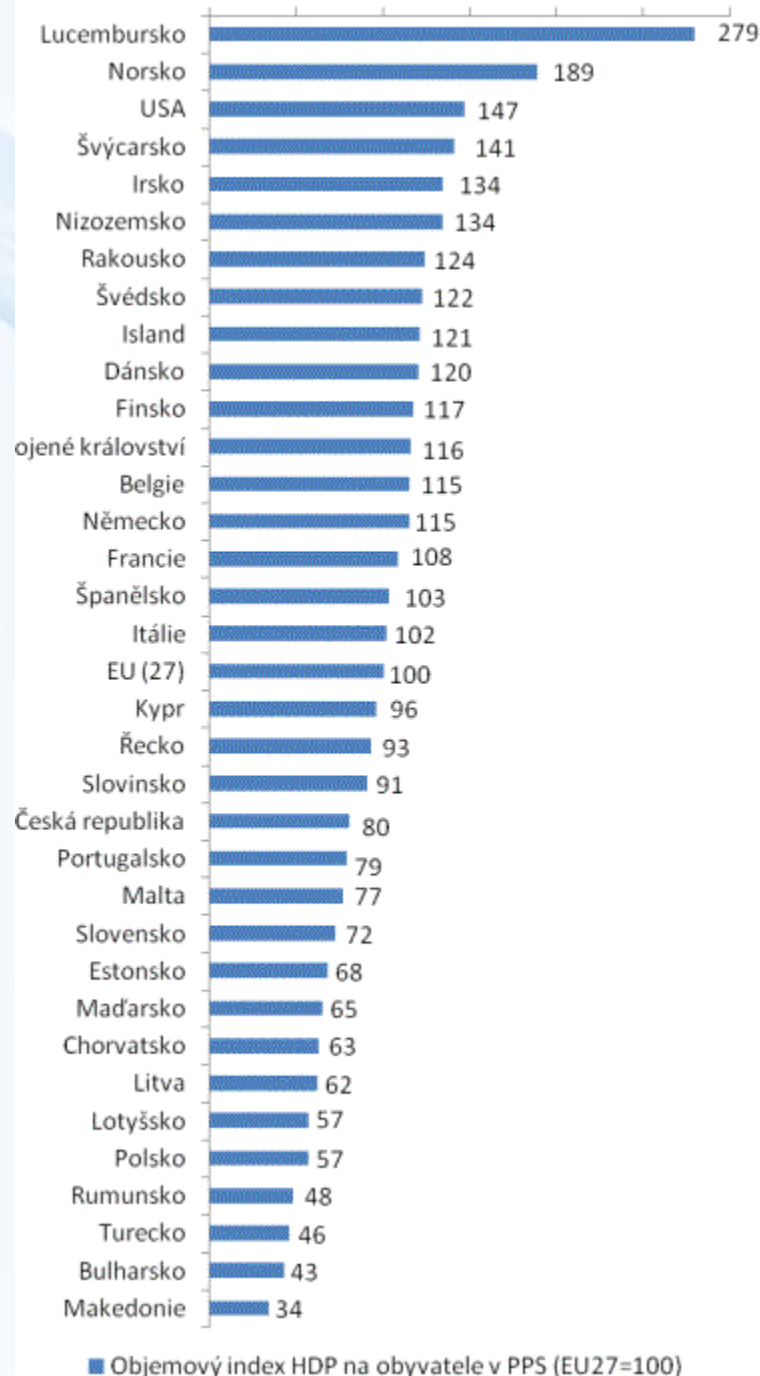
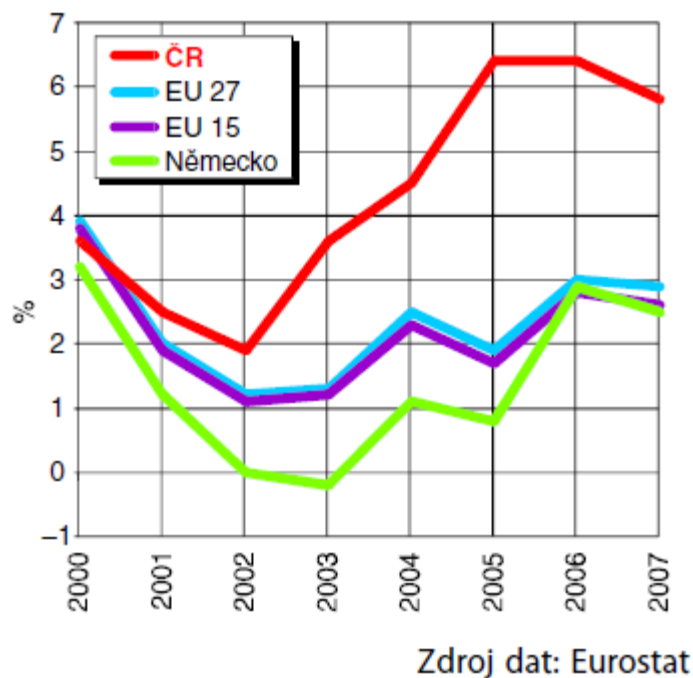
Prioritní osa 2: Ekonomika a inovace

II.A - HDP na osobu

- Zdroj dat v ČR: Český statistický úřad
- Indikátor je definován jako souhrn hrubé přidané hodnoty sektorů a odvětví národního hospodářství (mld. Kč, index)
- Indikátor vyjadřuje celkový výkon ekonomiky a slouží jako referenční hodnota pro posuzování míry vnitřní a vnější ekonomické nerovnováhy
- Indikátor by neměl být využíván pro hodnocení kvality života, kterou ovlivňují i jiné než materiální faktory



**Graf I.A.1: Hrubý domácí produkt
(s. c. roku 2000,
meziroční změna),
mezinárodní srovnání,
2000–2007**

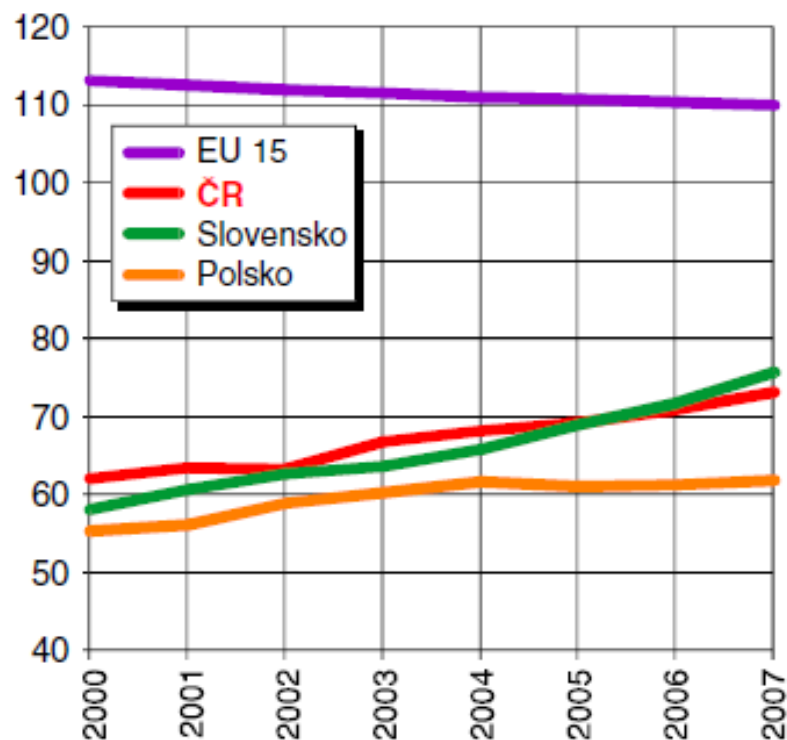


II.B Produktivita práce

- Zdroj dat v ČR: Český statistický úřad
- Definice: HDP na počet pracovníků nebo na počet odpracovaných hodin (tis. Kč na pracovníka, tis. Kč na odpracovanou hodinu, index)
- Produktivita práce je jedním z nejrozšíř. ukazatelů výkonnosti ekonomiky. Její růst je klíčový pro růst HDP na obyvatele a rozhodujícím způsobem ovlivňuje zvyšování životní úrovně obyvatelstva.

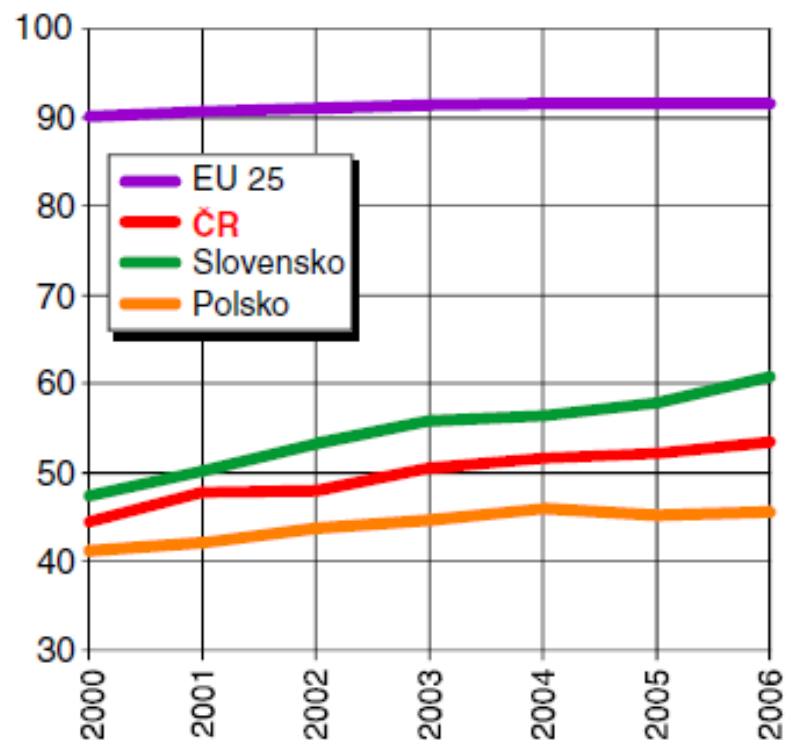


Graf I.D.1: Produktivita práce – HDP v PPS na zaměstnanou osobu (EU-27 = 100), mezinárodní srovnání, 2000–2007



Zdroj dat: Eurostat

Graf I.D.2: Produktivita práce – HDP v PPS na odprac. hodinu (EU-15 = 100), mezinárodní srovnání, 2000–2006



Zdroj dat: Eurostat

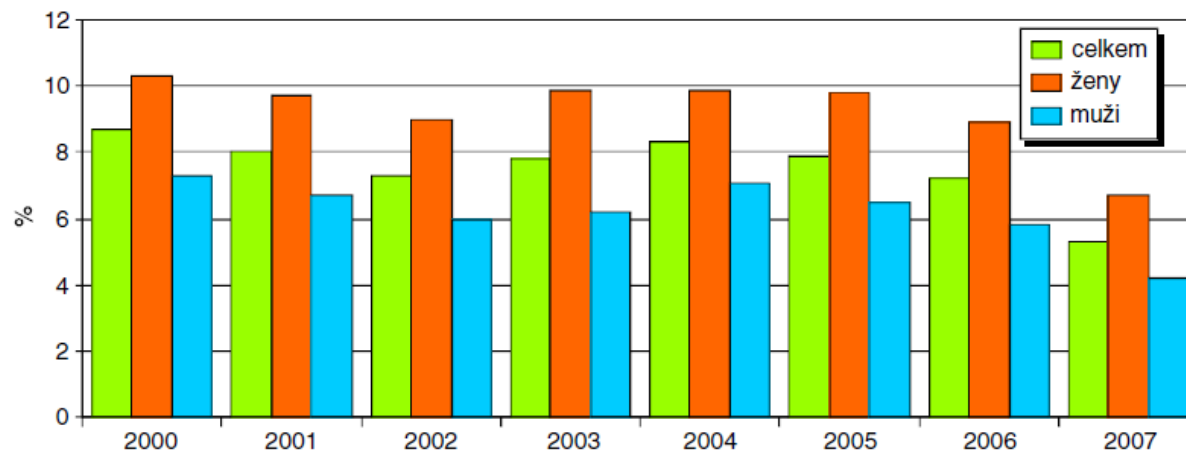


II.C Obecná míra nezaměstnanosti

- Zdroj dat v ČR: Český statistický úřad
- Indikátor je definován jako podíl nezaměstnaných osob na pracovní síle ve věkové skupině 15-74 let (%)
- Indikátor vyjadřuje celkovou míru nezaměstnanosti a jako takový je považován za klíčový pro sociální pilíř udržitelného rozvoje

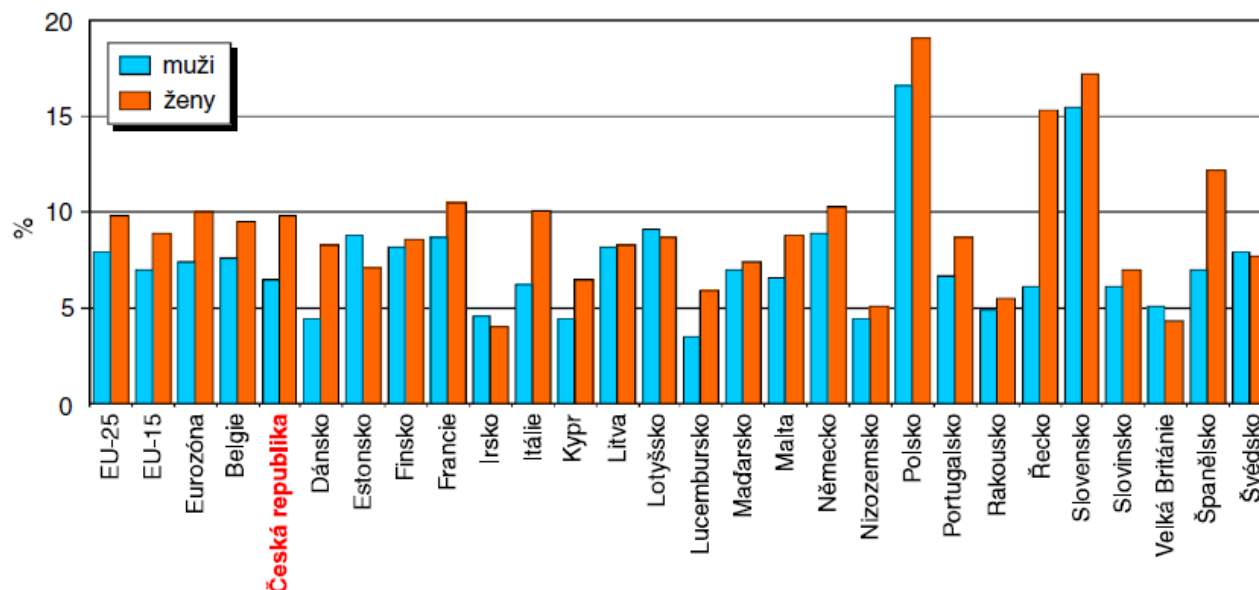


Graf III.C.1: Obecná míra nezaměstnanosti mužů a žen, ČR, 2000–2007



Zdroj dat: Eurostat, Český statistický úřad

Graf III.C.2: Obecná míra nezaměstnanosti mužů a žen, mezinárodní srovnání, 2007



Zdroj dat: Eurostat



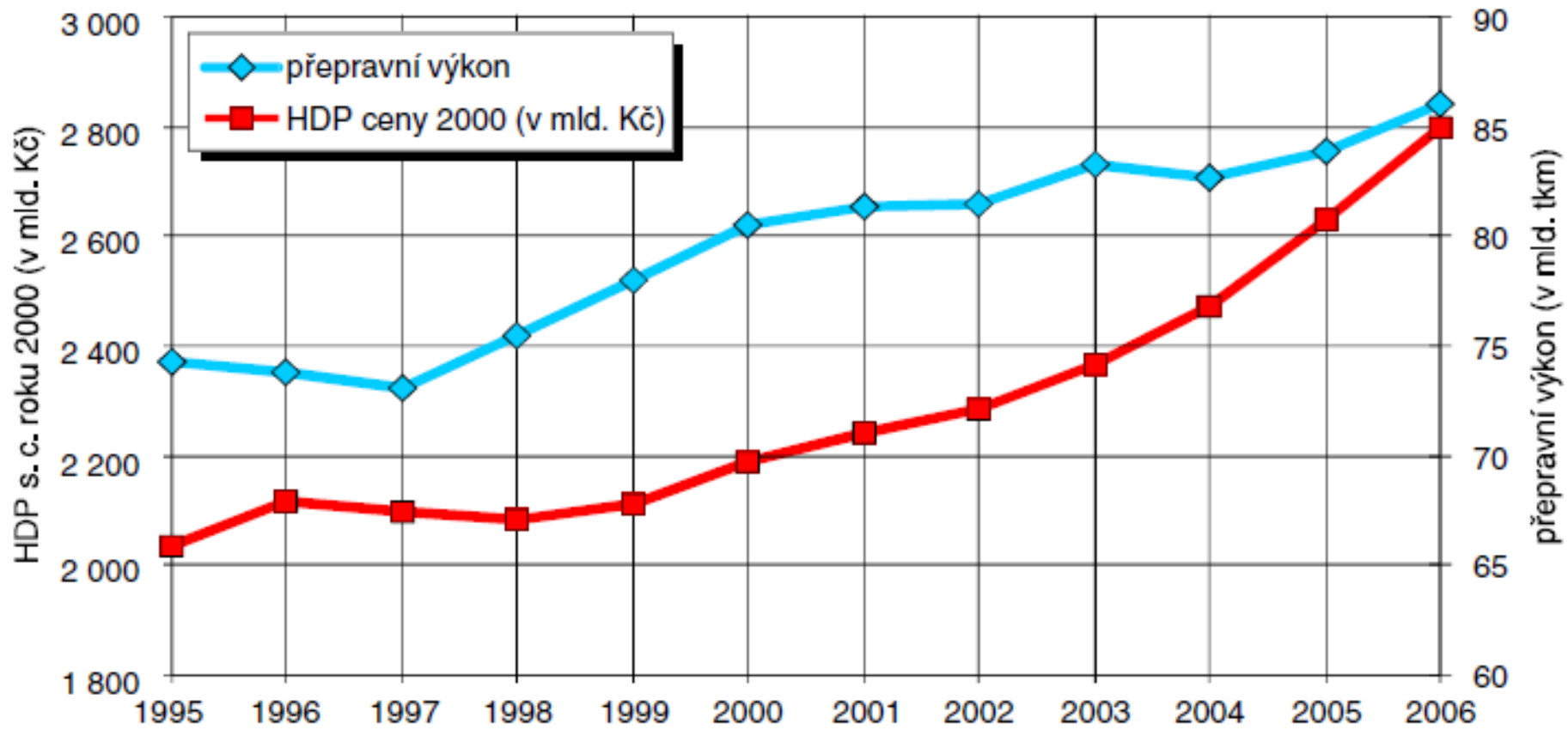
II.D Přepravní náročnost v dopravě

- Zdroj dat v ČR: Český statistický úřad a Ministr. dopr.
- Přepravní náročnost v osobní a nákladní dopravě je definována jako podíl přepravních výkonů a HDP (oskm na 1000 Kč, tkm na 1000 Kč)
- Indikátor slouží k posouzení, zda dochází k oddělení vývoje křivek HDP a přepravních výkonů
- toto oddělení je žádoucí, protože s dopravními aktivitami je spojena významná zátěž ŽP





Graf I.E.1: Převážní výkon v osobní dopravě a HDP, ČR, 1995–2006



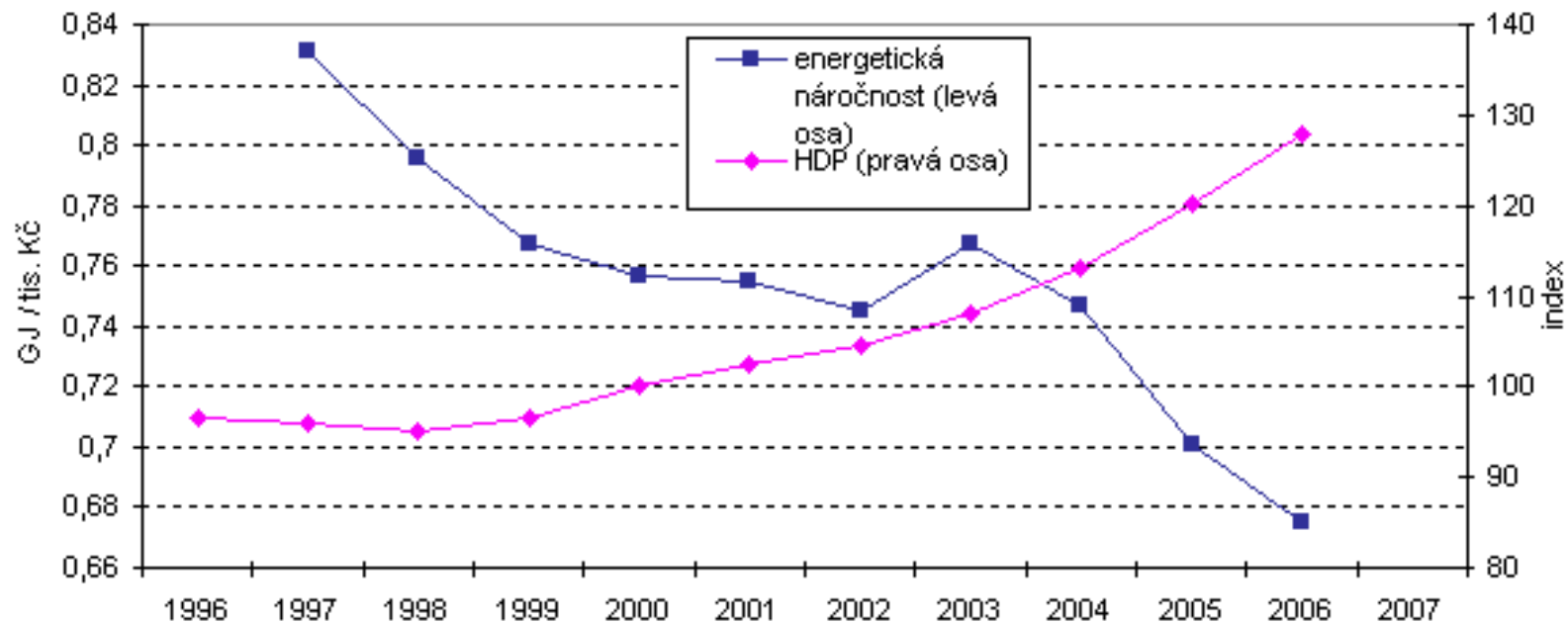
Zdroj dat: Ministerstvo dopravy ČR, Český statistický úřad



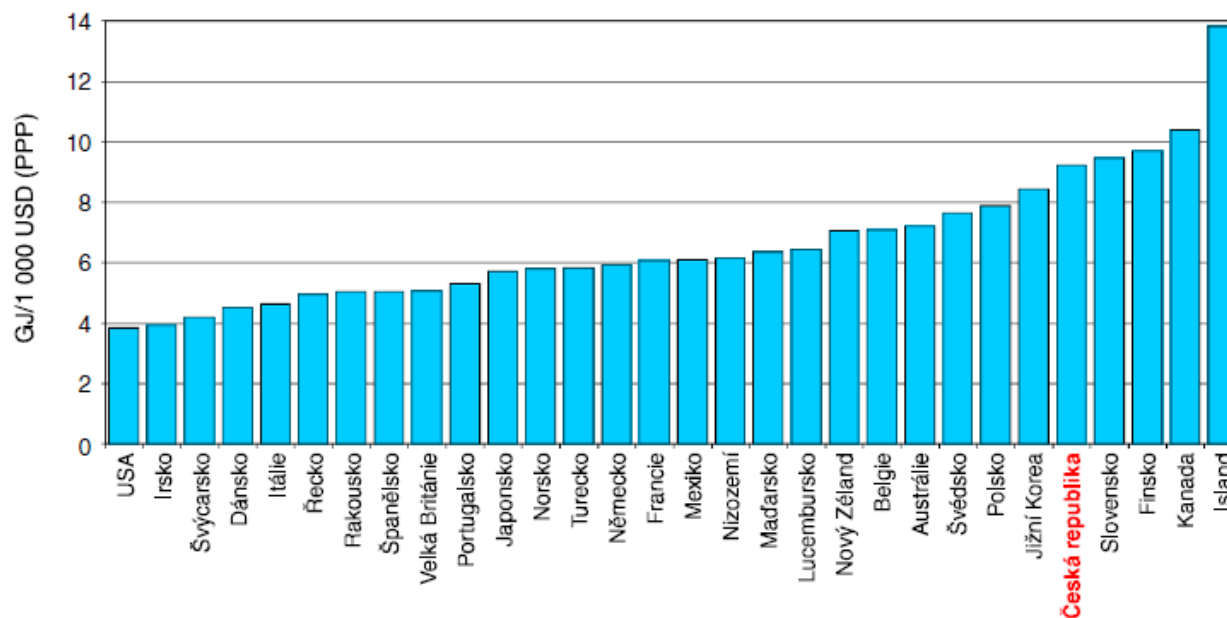
II.E Energetická náročnost HDP

- Zdroj dat v ČR: Český statistický úřad a MPO
- Indikátor je definován jako podíl ukazatelů Spotřeba prvotních energetických zdrojů a HDP (GJ/ tis. Kč)
- Indikátor ukazuje s jakou efektivitou je společnost schopna transformovat primární energetické zdroje na ekonomický výkon
- s poklesem energetické náročnosti souvisí zavádění nových technologií, inovace a úspory, přechod ekonomiky z těžkého průmyslu na lehký průmysl a služby a ekonomické oživení





Graf I.F.1: Energetická náročnost HDP, mezinárodní srovnání, 2005



Pozn.: HDP je ve s. c. roku 2000, dle parity kupní síly.

Zdroj dat: OECD

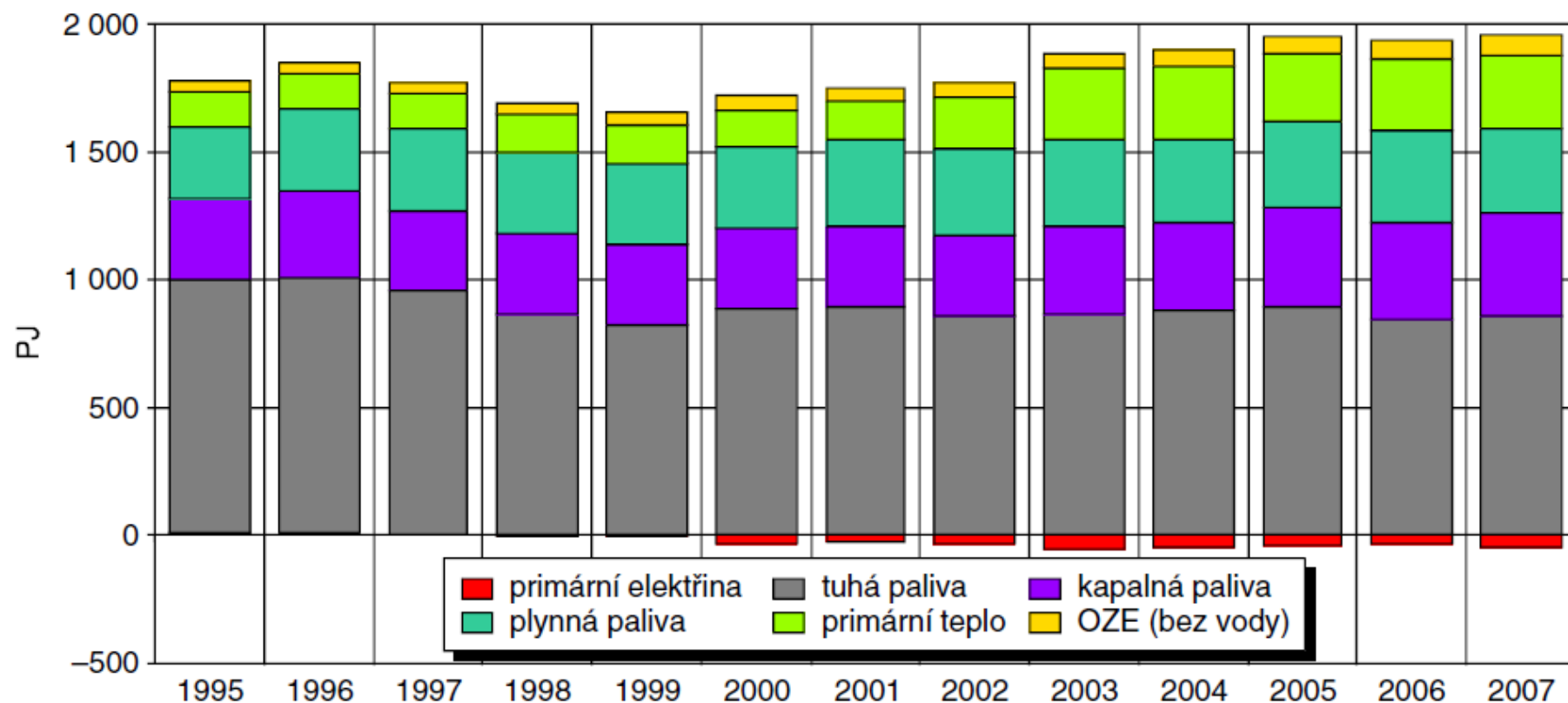


II.F Spotřeba primárních energetických zdrojů

- Zdroj dat v ČR: Český statistický úřad a MPO
- Indikátor je definován jako domácí těžba všech energetických surovin plus jejich dovozy a minus jejich vývozy (PJ)
- Indikátor podává informaci o zátěži, kterou společnost vyvíjí na životní prostředí v souvislosti se spotřebou energetických zdrojů



Graf I.G.1: Primární energetické zdroje, ČR, 1995–2007*



* Data za rok 2007 v případě indikátoru PEZ a 2006 v případě indikátoru KSE jsou předběžná (Ministerstvo průmyslu a obchodu, Český statistický úřad)

Zdroj dat: Český statistický úřad, Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR



II.G Podíl energie z obnovitelných zdrojů

- Zdroj dat v ČR: Český statistický úřad a MPO
- Indikátor je definován jako podíl spotřeby obnovitelných zdrojů energie (biomasa, energie slunce, vody, větru) na primární energetické spotřebě a na výrobě elektřiny (%)
- Obnovitelné zdroje jsou jediné zdroje energie použitelné v dlouhodobém horizontu
- je žádoucí, aby obnovitelné zdroje do budoucna postupně nahrazovaly zdroje neobnovitelné



Zdroj	Výroba v roce 2010 GWh	Podíl na elektríně z OZE %	Podíl na konečné spotřebě %
Vodní elektrárny	2792,7	47,7%	3,9%
Větrné elektrárny	335,5	5,7%	0,5%
Spalování biomasy	1513,5	25,9%	2,1%
Bioplynové stanice ¹	597,1	10,2%	0,8%
Fotovoltaické elektrárny	615,7	10,5%	0,9%
Celkem elektrína z OZE	5854,5	100,0%	8,3%

¹ včetně spalování skládkového plynu

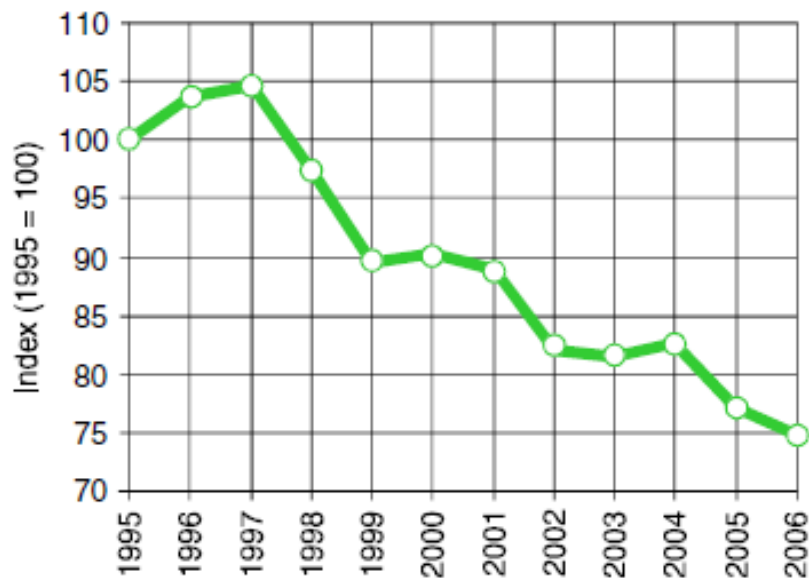


II.H Materiálová spotřeba

- Zdroj dat v ČR: Český statistický úřad a UK
- Indikátor je sumou fyzického množství vytěžených surovin a vyprodukované biomasy, ke které jsou přičítány veškeré dovozy a odečítány veškeré vývozy. Materiálová náročnost je vyjádřena jako podíl materiálové spotřeby a HDP (mil. tun, index)
- Materiálová spotřeba je považována za vhodný indikátor zátěže životního prostředí, protože s čerpáním surovin a jejich zpracováním je spojena řada klíčových environmentálních problémů (strukturní změny v krajině, globální změna klimatu, eutrofizace, acidifikace, atd.)

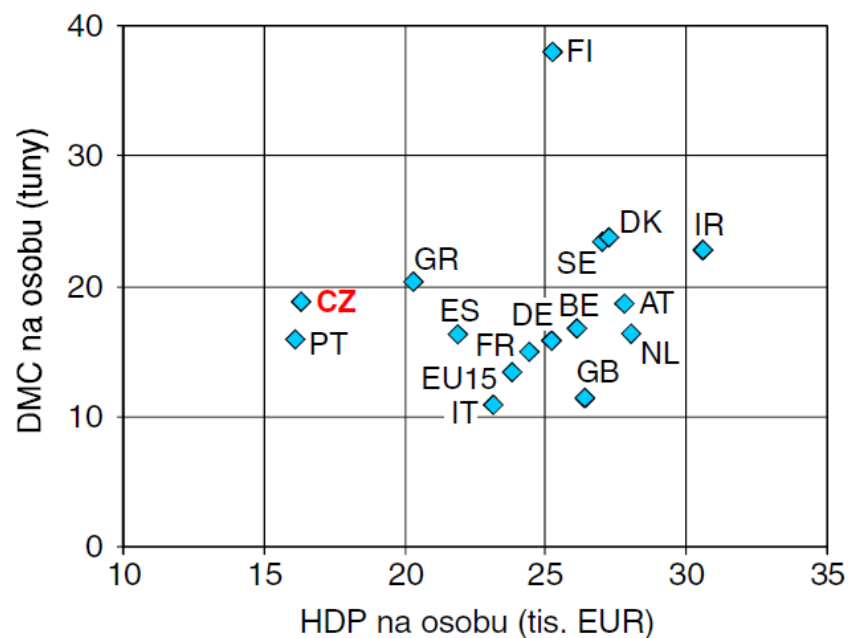


**Graf II.C.1: Materiálová náročnost
(s. c. roku 2000), ČR,
1995–2006**



Zdroj dat: Univerzita Karlova v Praze –
Centrum pro otázky životního prostředí,
Český statistický úřad

**Graf II.C.2: Domácí materiálová
spotřeba (DMC) a HDP
na osobu, mezinárodní
srovnání, 2004**

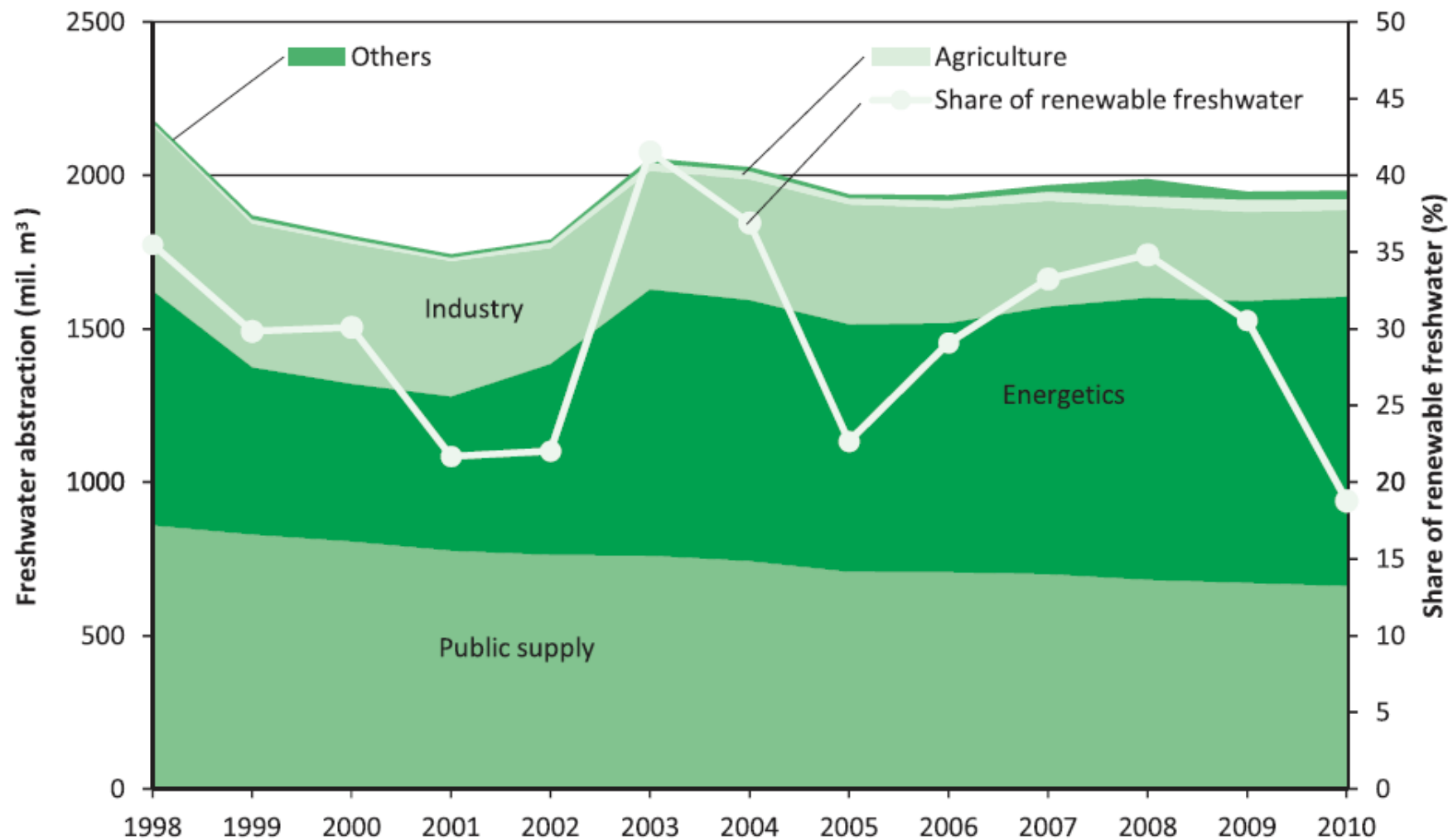


II.1 Odběry povrchových a podzemních vod podle sektorů

- Zdroj dat v ČR: Minist. zemědělství
- Indikátor je definován jako objemy ročních odběrů povrchových a podzemních vod podle hlavních sektorů (vodovody pro veřejnou potřebu, zemědělství, energetika, průmysl, ostatní včetně stavebnictví) (mil. m³)
- Sladká voda je nezbytnou podmínkou pro vykonávání většiny lidských aktivit. Zabezpečení odběrů povrchové a podzemní vody může mimo jiné vlivem klimatické změny klesnout pod společensky akceptovatelnou úroveň – předpokládá se, že se voda stane kritickým zdrojem.



Figure 19: Freshwater abstractions (surface water and groundwater) as a share of renewable freshwater resources (%) and by economic sector (mil. m³)

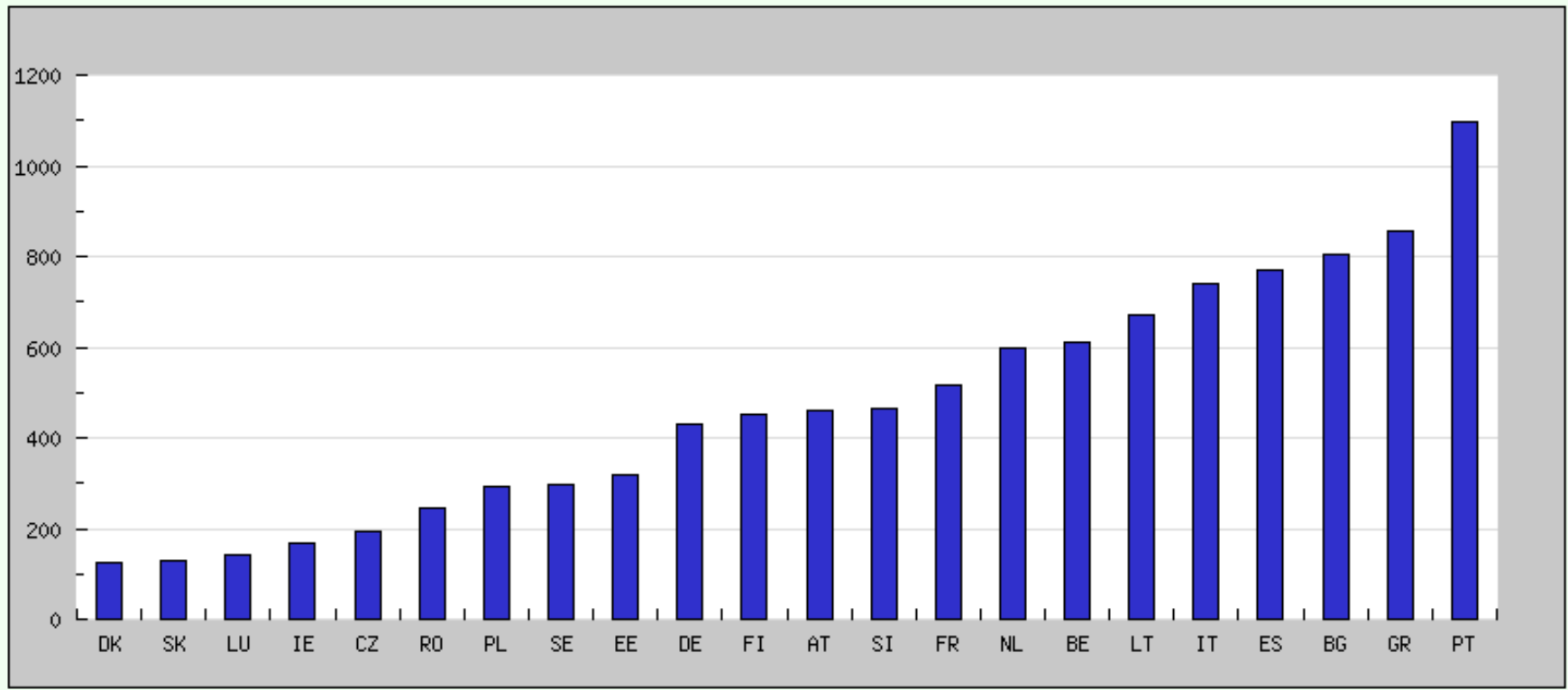


Source: Czech Hydrometeorological Institute, Ministry of Agriculture, T. G. Masaryk Water Research Institute



Graf 7: Odběry vody, mezinárodní srovnání (za poslední dostupný rok uvedený v odkazu na data) [m³/obyv.]

Zdroj: Eurostat

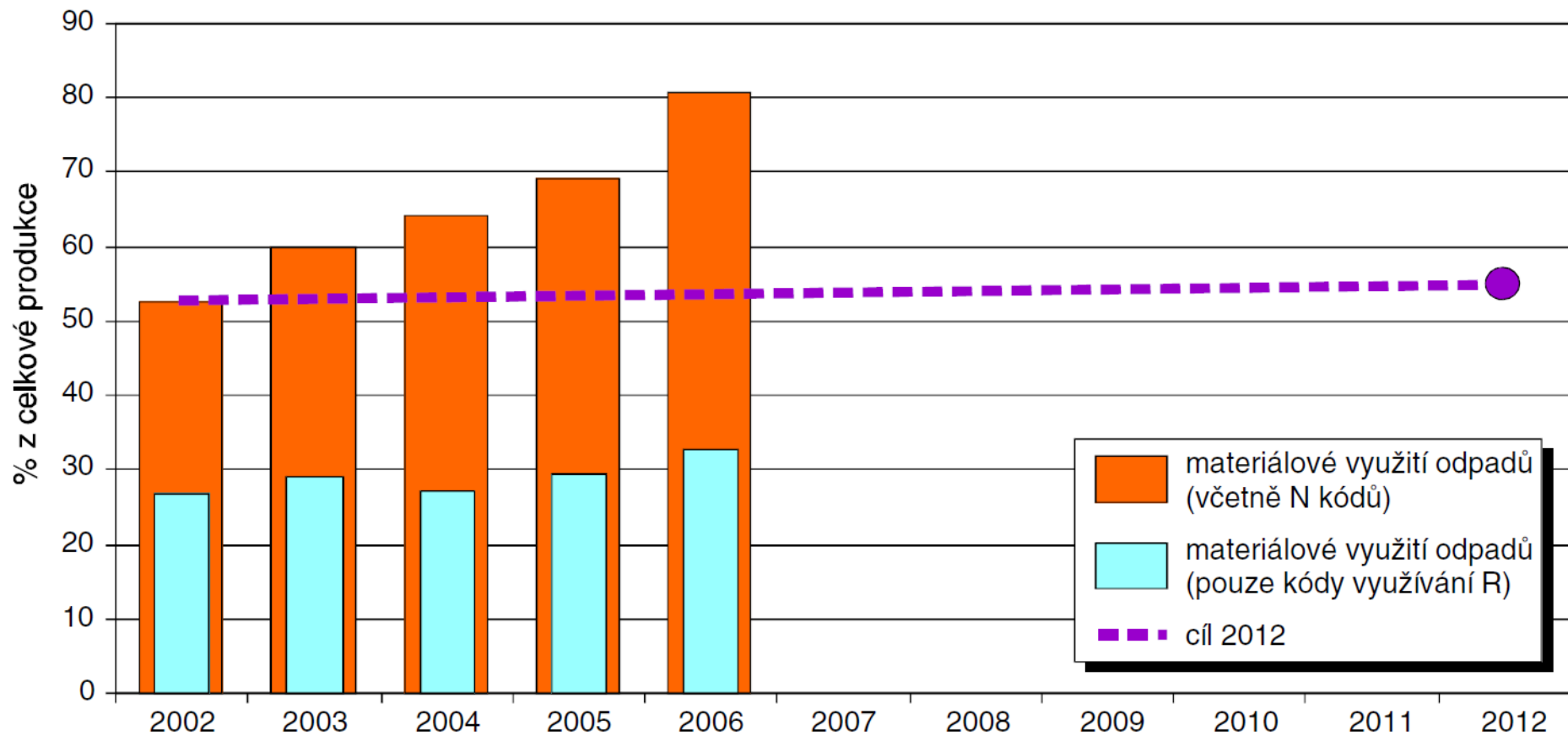


II.J Nakládání s odpady podle hlavních způsobů nakládání

- Zdroj dat v ČR: Český statistický úřad, MŽP
- Indikátor je definován jako podíl hlavních způsobů nakládání (materiálové využití, energetické využití, skládkování) na celkovém množství odpadů, s kterými bylo v daném roce nakládáno (%)
- Jednotlivé způsoby nakládání s odpady jsou spojeny s různou zátěží ŽP. Sledování tohoto indikátoru napovídá, dochází-li k útlumu způsobů nakládání spojených s větší zátěží (skládkování, spalování) a k růstu důležitosti způsobů nakládání spojených s menší zátěží (materiálové využití odpadů)



Graf II.D.1: Materiálové využití odpadů a jeho cílová hodnota, ČR, 2002–2006



Zdroj dat: Centrum pro hospodaření s odpady



Tab. 3 Způsoby nakládání s odpady v roce 2009

v t

Kód	Ukazatel	Celkem	v tom odpady	
			nebezpečné	ostatní
	Nakládání s odpady celkem	27 658 315	2 259 969	25 398 346
	v tom:			
R	využívání celkem	8 344 875	499 735	7 845 140
	z toho:			
R1	využití jako paliva nebo jiným způsobem k výrobě energie	578 189	66 554	511 635
R2–R6	recyklace, regenerace	5 265 016	149 302	5 115 713
D	odstraňování celkem	5 562 671	788 683	4 773 988
	z toho:			
D1–D5	skládkování a ostatní způsoby ukládání v úrovni nebo pod úrovní terénu	4 271 089	45 102	4 225 988
D10	spalování	74 975	62 325	12 650
N	ostatní způsoby celkem	13 750 770	971 552	12 779 218
	z toho:			
N1	využití odpadů na terénní úpravy	5 845 867	213 830	5 632 036
N9	zpracování autovraků	77 375	57 421	19 955
N10	prodej odpadu jako suroviny	697 816	11 632	686 185
N11	využití odpadu na rekultivace skládek	550 402	17 623	532 779
N12	ukládání odpadů jako technologický materiál na zajištění skládky	942 316	115 103	827 213
N13	kompostování	232 137	i.d.	i.d.
N18	zpracování elektroodpadů	32 430	23 298	9 132

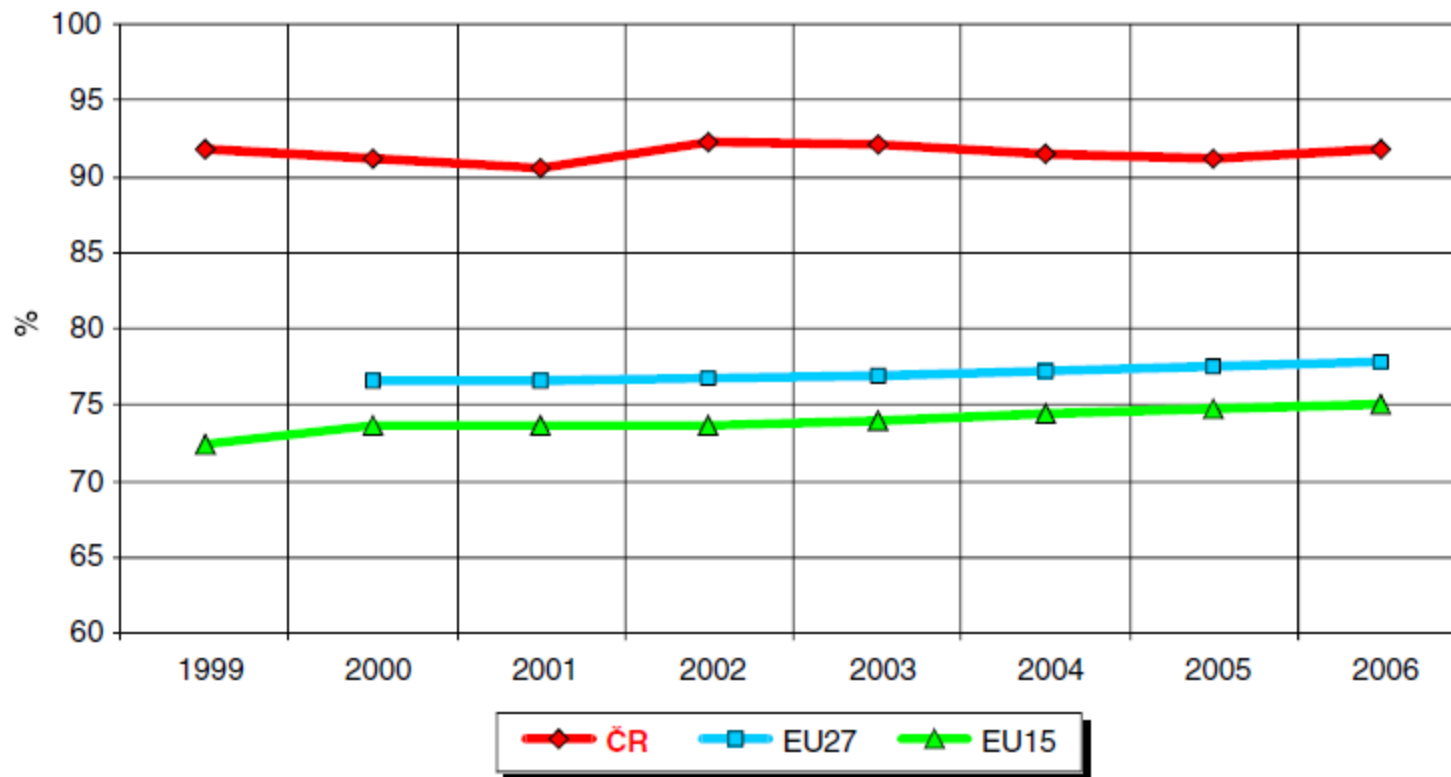


II.K Struktura vzdělanosti

- Zdroj dat v ČR: Český statistický úřad
- Indikátor se měří podílem obyvatel s dosaženou určitou úrovní vzdělání na celkovém počtu obyvatel v dané věkové skupině (20-24 let, 25-34 let a 25-64 let) (%)
- Více vzdělaná společnost disponuje kvalitnějšími a kvalifikovanějšími lidskými zdroji a je schopná jejich potenciál lépe využít.
- míra vzdělanosti obyvatelstva se následně odráží i v ekonomickém rozvoji společnosti a kvalitě života obyv.



Graf IV.A.1: Podíl populace ve věku 20–24 let s alespoň vyšším sekundárním vzděláním, mezinárodní srovnání, 1999–2006



Zdroj dat: Eurostat

- ČR však zaostává v počtu obyvatel s terciárním vzděláním

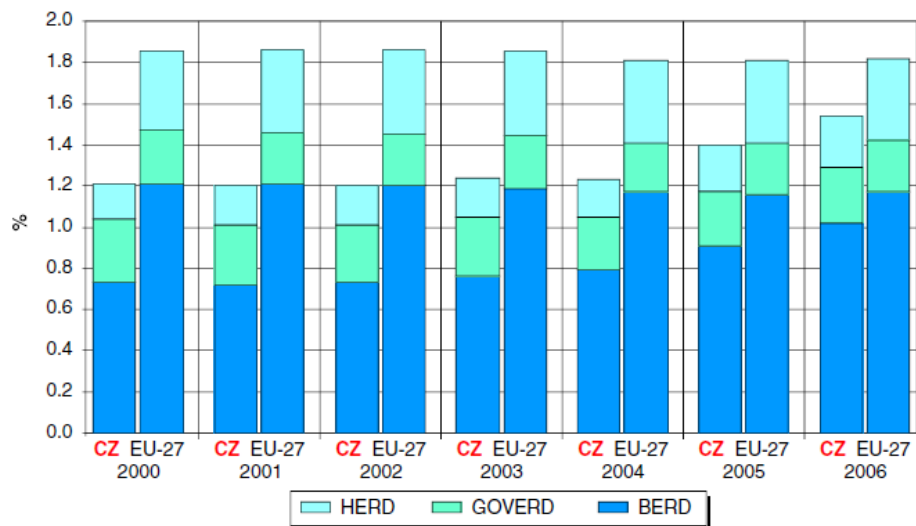


II.L Výdaje na výzkum a vývoj

- Zdroj dat v ČR: Český statistický úřad
- Indikátor je definován jako podíl výdajů na výzkum a vývoj z různých zdrojů (veřejné a soukromé zdroje) na HDP (%)
- Výdaje na výzkum a vývoj vypovídají o podpoře výzkumu a vývoje v ČR. Země s rozvinutým výzkumem se pravidla vyznačují vyšší mírou ekonomické konkurenceschopnosti a vyšší životní úrovní obyvatel



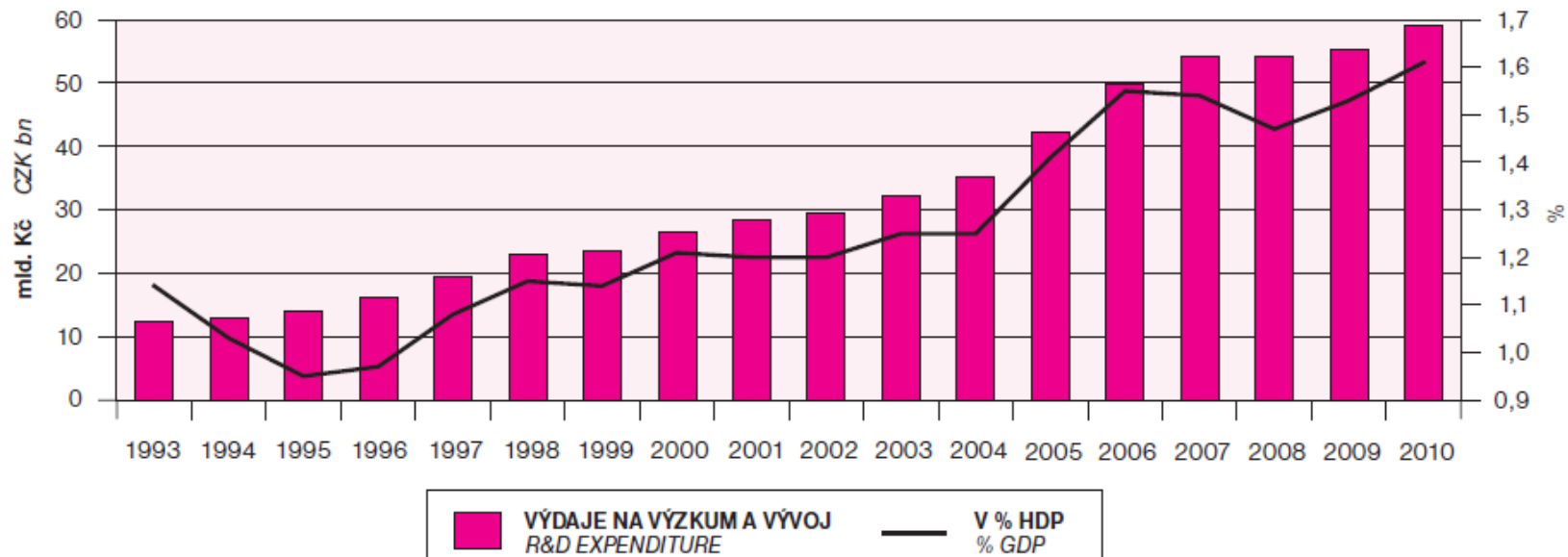
Chart IV.B.3: Expenditure on R&D by sources of financing (% of GDP), international comparison, 2000–2006



Note: BERD – business enterprise expenditures; GOVERD – government expenditures; HERD – higher education expenditures

Data source: Eurostat

VÝDAJE NA VÝZKUM A VÝVOJ R&D EXPENDITURE

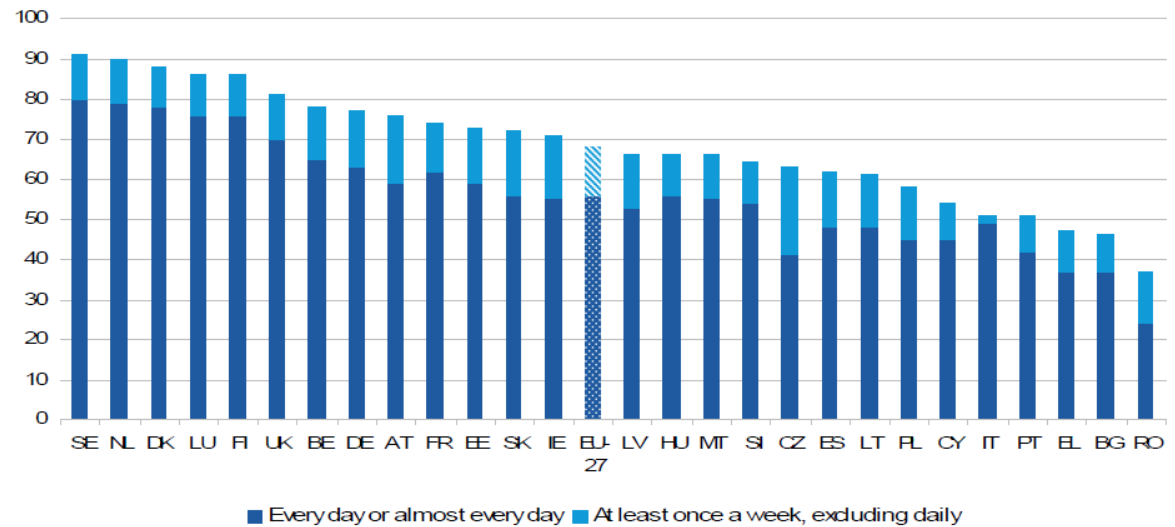


II.M Přístup k internetu

- Zdroj dat v ČR: Český statistický úřad
- Indikátor je vyjádřen jako počet účastníků vysokorychlostního internetu na 100 obyvatel podle typu připojení (%)
- Výkonnost ekonomiky, konkurenceschopnost, efektivní ochrana přírody, sociální soudržnost, věda či vzdělávání jsou již bez využití informačních a komunikačních technologií těžko představitelné.
- Současná globální společnost a ekonomika z velké části stojí na možnostech, které tyto technologie přinášejí

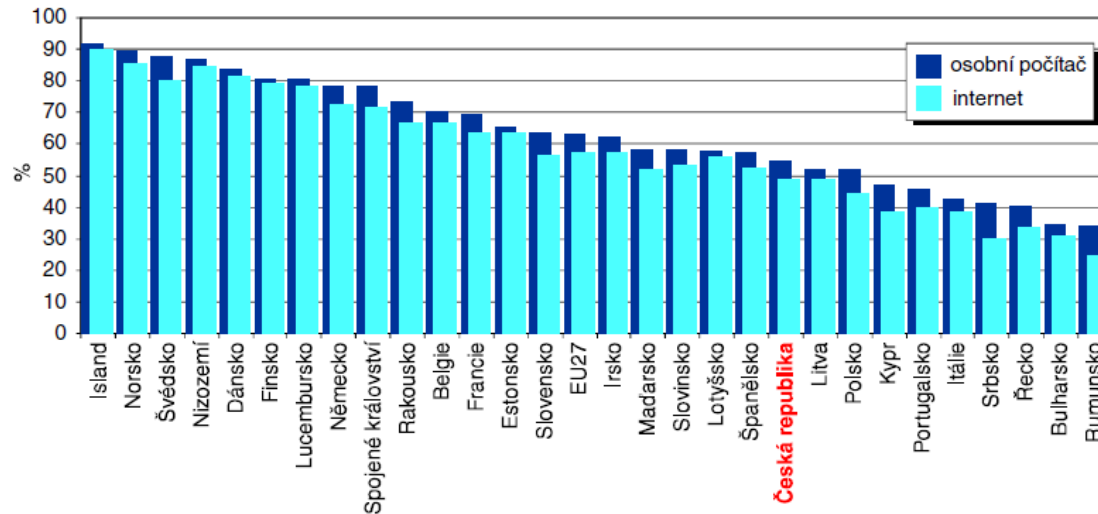


Figure 1: Individuals who used the internet at least once a week, 2011 (% of individuals)



Source: Eurostat (online data codes : [isoc_bdek_di](#), [isoc_ci_ifp_fu](#))

Graf IV.C.2: Podíl uživatelů osobního počítače a internetu*, mezinárodní srovnání, 2007



Pozn.: Podíl uživatelů ve věku 16 až 74 let na celkovém počtu jednotlivců v téže věkové skupině.

Zdroj dat: Eurostat



II.M Přístup k internetu

- Zdroj dat v ČR: Český statistický úřad
- Indikátor je vyjádřen jako počet účastníků vysokorychlostního internetu na 100 obyvatel podle typu připojení (%)
- Výkonnost ekonomiky, konkurenceschopnost, efektivní ochrana přírody, sociální soudržnost, věda či vzdělávání jsou již bez využití informačních a komunikačních technologií těžko představitelné.
- Současná globální společnost a ekonomika z velké části stojí na možnostech, které tyto technologie přinášejí



Prioritní osa 3: Rozvoj území

III.D Podíl municipalit zapojených do programů Místních Agend 21

- Zdroj dat v ČR: CENIA
- Místní Agenda 21 je programem obcí, měst a regionů, který zavádí principy udržitelného rozvoje do praxe při zohledňování místních problémů.
- Je tvořen za účasti a ve spolupráci s občany a organizacemi a jeho cílem je zajištění dlouhodobě vysoké kvality života a životního prostředí na daném místě.



III.E Migrační saldo venkovských obcí

- Zdroj dat v ČR: Český statistický úřad
- Indikátor je vyjádřen jako rozdíl mezi počtem přistěhovalých a vystěhovalých ve venkovských obcích v jednotlivých regionech ČR
- Saldo migrace kvantifikuje geografickou mobilitu obyvatelstva a představuje jednu z hlavních hnacích sil demografické redistribuce
- Negativní saldo migrace venkovských obcí bývá spojeno se ztrátou možností obživy, s vylidňováním venkova a se zvyšováním počtu obyvatel městských aglomerací



III.G Přeprava cestujících veřejnou silniční a železniční dopravou

- Zdroj dat v ČR: Minist. dopravy
- Indikátor je definován jako počet cest po železnici a veřejnou autobusovou dopravou uskutečněný na jednoho obyvatele regionu
- Snížená dopravní obslužnost regionů vyvolává potíže při dojížděce za prací i za službami. Při zvyšování dopravní obslužnosti má klíčový význam veřejná doprava, která je na přepravenou osobu spojena s nižšími dopady na životní prostředí než automobilová doprava.



III.J Výdaje na kulturu z veřejných rozpočtů

- Zdroj dat v ČR: Minist. kultury, Český statistický úřad
- Výdaje vykázané jako výdaje na kulturu
- Kultura má významný pozitivní vliv na sociální soudržnost i kvalitu života sídel a regionů. z toho důvodu je žádoucí její podpora z prostředků veřejných rozpočtů



Table VI.B.1: Public budget expenditures on culture (billion CZK) and their proportion to GDP, Czech Republic, 2000–2007

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
GDP	2,189.2	2,352.2	2,464.4	2,577.1	2,781.1	2,970.3	3,204.1	3,557.7
On culture*	13.1	14.4	15.6	17.4	19.3	19.7	22.3	22.8
%	0.59	0.61	0.63	0.67	0.69	0.66	0.69	0.64

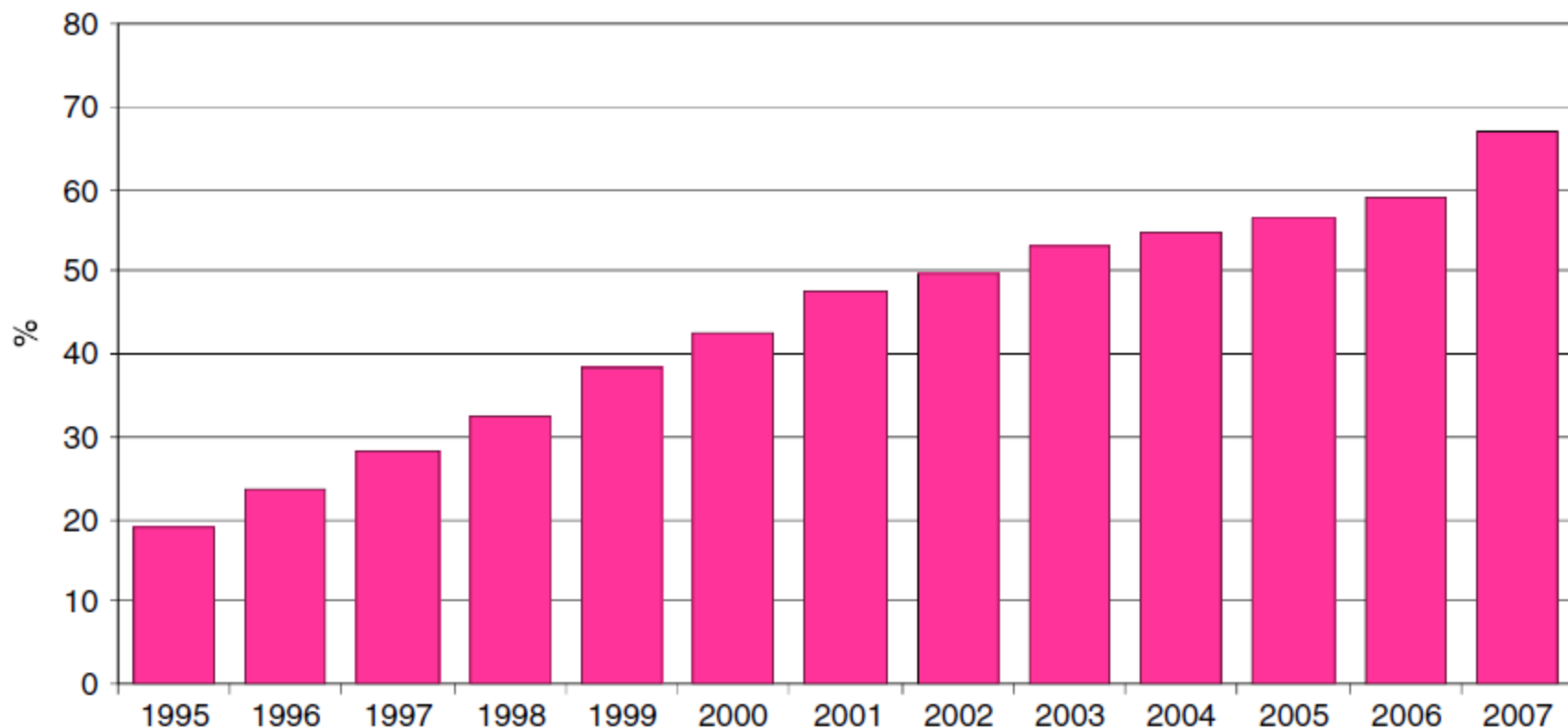


III.K Pokrytí území ČR schválenou územně plánovací dokumentací obcí

- Zdroj dat v ČR: Ústav územního rozvoje
- Indikátor představuje podíl výměry katastrálních území s platnou územně plánovací dokumentací obcí k celkové rozloze státu (%)
- Územně plánovací dokumentace soustavně a komplexně řeší funkční využití území, stanoví zásady jeho organizace a věcně a časově koordinuje výstavbu a jiné činnosti ovlivňující rozvoj území. Vytváří tak předpoklady k zabezpečení trvalého souladu všech přírodních, civilizačních a kulturních hodnot v území



Chart VI.D.1: Development of the coverage of territory by approved TCPD (in %), Czech Republic, 1995–2007

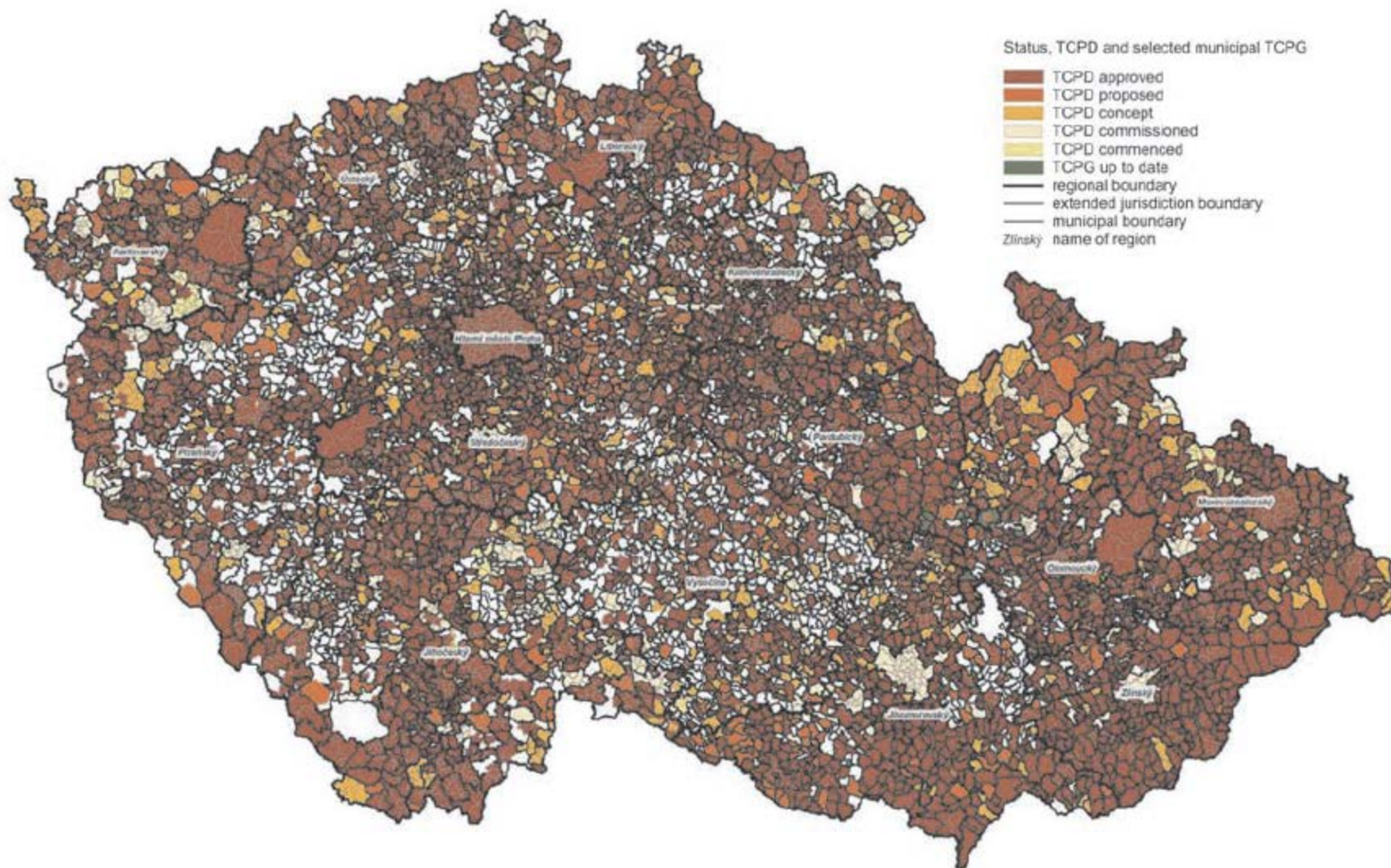


Note: Data until 2006 are related to 31 March of each year, while they are related to 31 December of each year from 2007 onwards.

Data source: Records of town and country planning activities in the Czech Republic, Territorial Development Institute



Annex 1: Approved town and country planning documentation (legal status), 2007



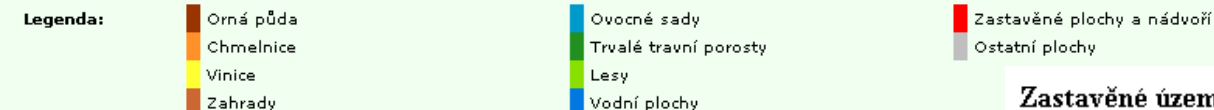
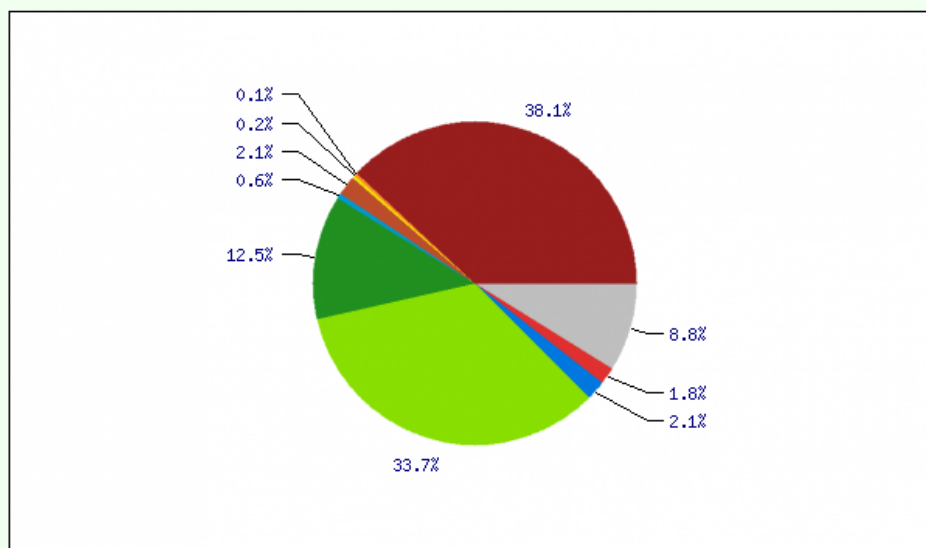
III.L Podíl zastavěného území na celkové rozloze

- Zdroj dat v ČR: Ministerstvo pro místní rozvoj
- Indikátor je definován jako podíl pozemků v intravilánu a vně intravilánu (zastavěné stavební pozemky, stavební proluky, pozemní komunikace) s výjimkou pozemků vinic, chmelnic a zahrádnictví ku celkové rozloze (%)
- Indikátor ukazuje zátěž jednoho z neobnovitelných zdrojů – území
- Čím větší je podíl zastavěného území, tím méně prostoru je k dispozici pro produkci potravin a dřevní hmoty, k rekreaci a pro ochranu přírody
- K výraznému nárůstu podílu zastavěného území dochází ČR v důsledku pokračující urbanizace a sub-urbanizace.



Graf 1: Využití půdy v posledním dostupném roce (uvedeném v odkazu na data), ČR [% celkové výměry]

Zdroj: ČÚZK



Odkaz na data: [Využití půdy v posledním dostupném roce \(uvedeném v tabulce\), ČR \[ha, % celkové výměry\]](#)

Zastavěné území (zastavěné plochy a nádvoří), ČR [ha, % celkové výměry]

Rok	Autor dat	Kvalita údaje	Rozloha zastavěného území [ha]	Rozloha zastavěného území [% celkové výměry]
2000	ČÚZK	konečný údaj	130 522	1,66
2001	ČÚZK	konečný údaj	130 666	1,66
2002	ČÚZK	konečný údaj	130 587	1,64
2003	ČÚZK	konečný údaj	130 610	1,66
2004	ČÚZK	konečný údaj	130 307	1,65
2005	ČÚZK	konečný údaj	130 078	1,65
2006	ČÚZK	konečný údaj	130 195	1,65
2007	ČÚZK	konečný údaj	130 576	1,66
2008	ČÚZK	konečný údaj	130 933	1,66
2009	ČÚZK	konečný údaj	129 208	1,67
2010	ČÚZK	konečný údaj	138 110	1,73



Chart II.G.3: Index of farmland bird species, international comparison, 1999, 2001, 2003

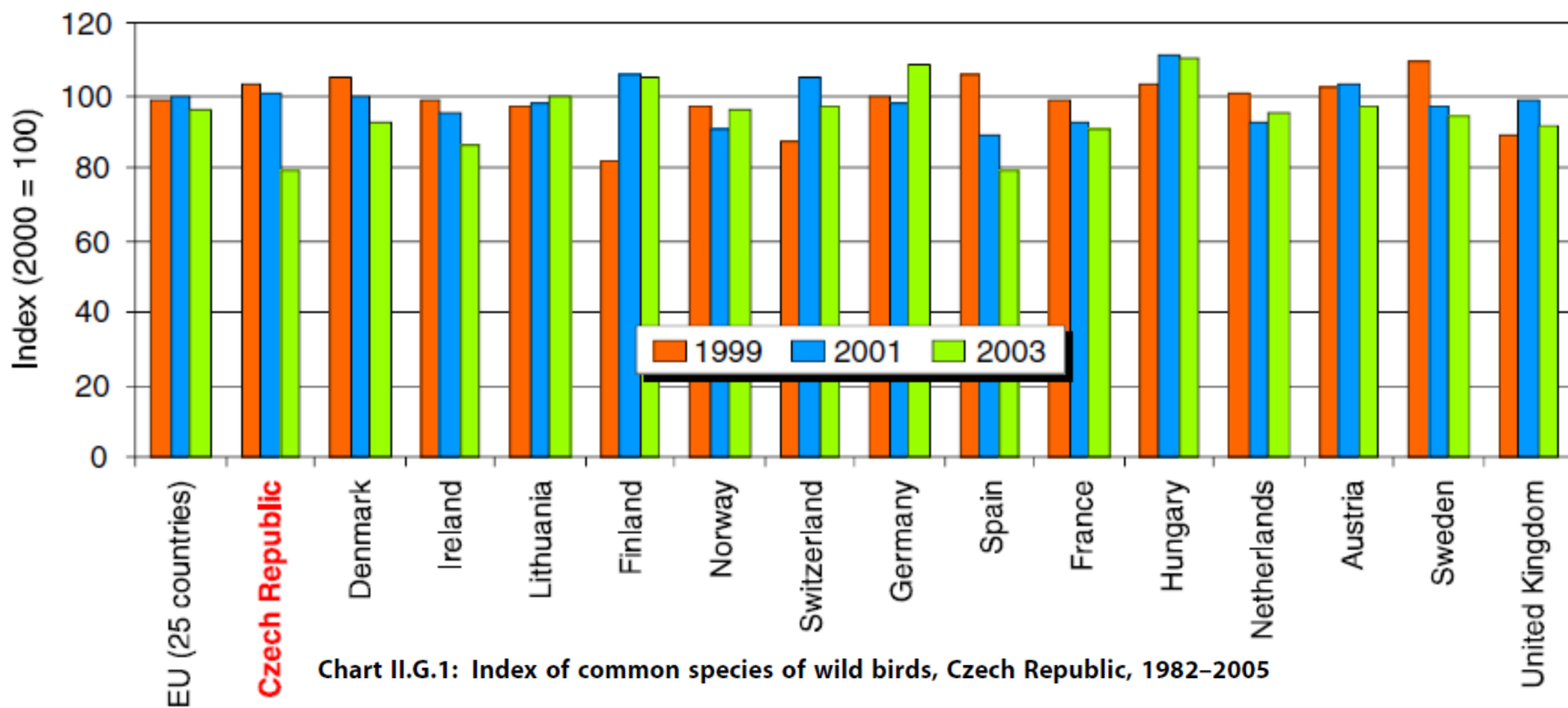
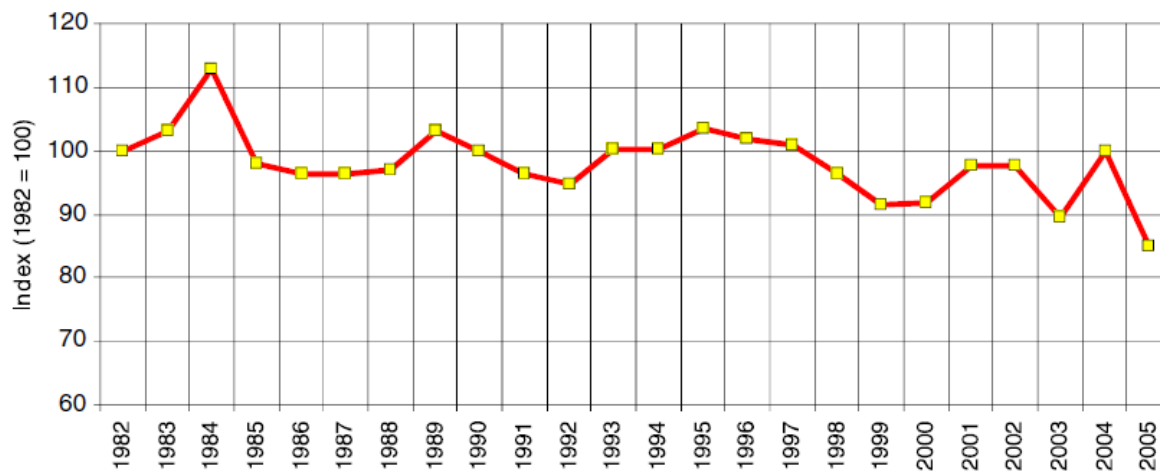


Chart II.G.1: Index of common species of wild birds, Czech Republic, 1982–2005



: Eurostat



Centrum pro vý
toxických látek
v prostředí

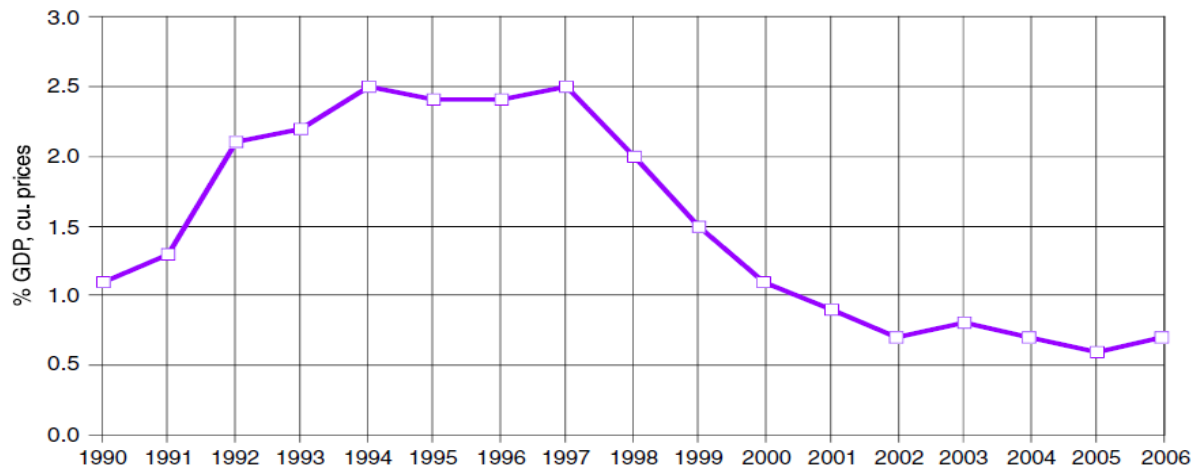
Data source: Czech Ornithological Society

IV.C Výdaje na ochranu životního prostředí a veřejné výdaje na ochranu životního prostředí

- Zdroj dat v ČR: Ministerstvo pro místní rozvoj
- Indikátor je definován jako podíl výdajů a veřejných výdajů na ochranu životního prostředí ku HDP (%)
- Indikátor umožňuje srovnávat finanční podporu ochrany životního prostředí a dalších hospodářských odvětví a sektorů



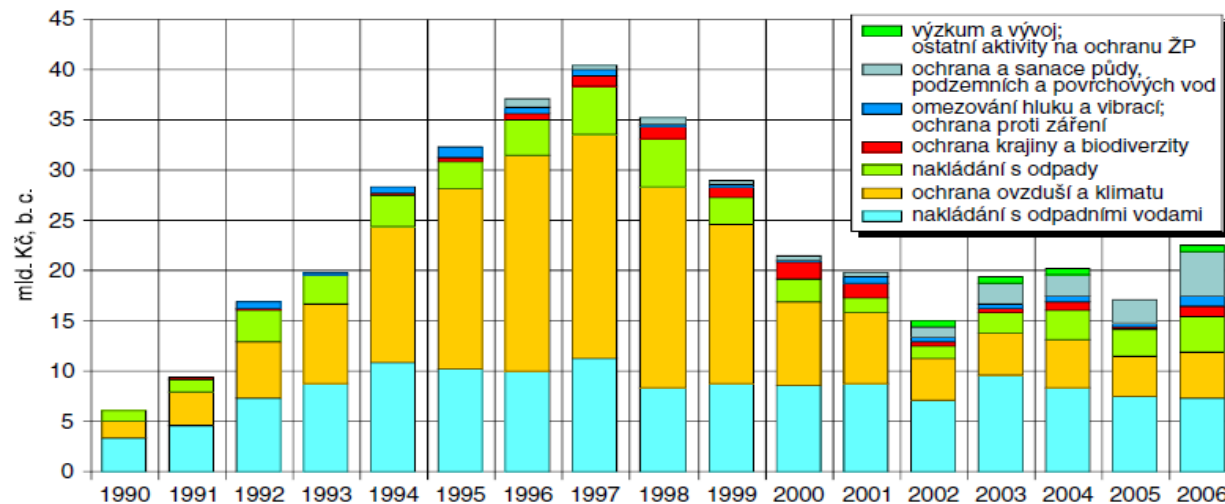
Chart II.J.3: Proportion of investment environment protection expenditures to the GDP, Czech Republic, 1990–2006



Note: The 2002 data were collected by means of a cross-section report rather than an exhaustive survey of environment protection expenditures.

Data source: Czech Statistical Office

Graf II.J.1: Vynaložené investice na ochranu životního prostředí podle programového zaměření, ČR, 1990–2006



Pozn.: V roce 2002 byla data zjišťována průřezovým výkazem bez vyčerpávajícího zjišťování výdajů na ochranu životního prostředí.

Zdroj dat: Český statistický úřad



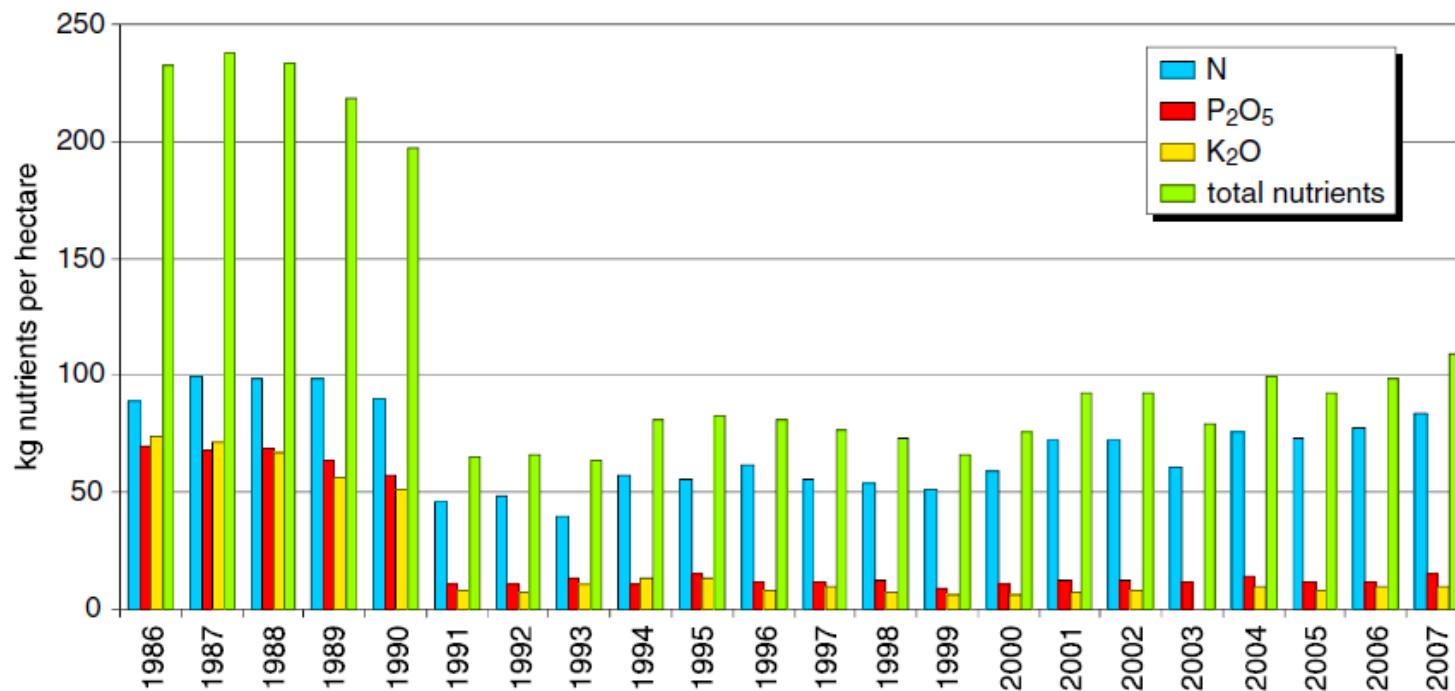
IV.D Spotřeba základních živin v minerálních hnojivech

Zdroj dat v ČR: Min. zemědělství

- Indikátor se vypočítá podílem množství aplikovaných hnojiv v kilogramech čistých živin na hektar zemědělské půdy
- Spotřeba základních živin v průmyslových hnojivech je považována za jeden z nejdůležitějších indikátorů rozvoje ekologického zemědělství. Nadměrné užívání minerálních hnojiv snižuje kvalitu půd a ve vysoké míře se podílí na eutrofizaci vod a kontaminaci pitné vody

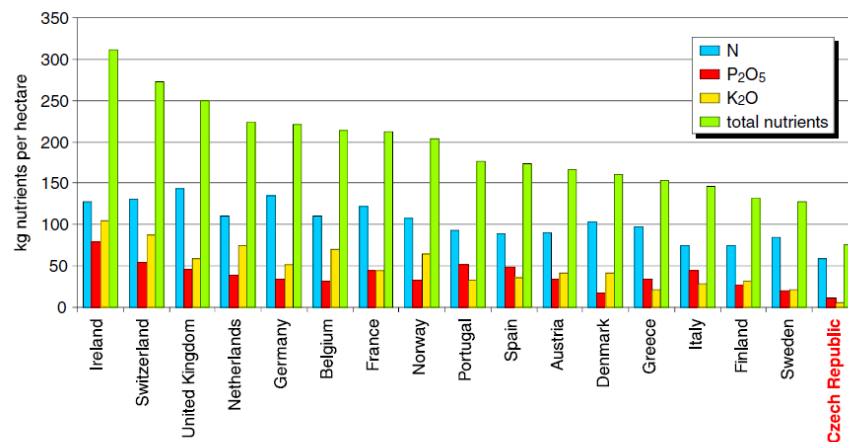


Chart II.E.1: Consumption of mineral fertilisers, Czech Republic, 1986–2007



Data source: Czech Ministry of Agriculture

Chart II.E.2: Consumption of mineral fertilisers, international comparison, 2000



Data source: Czech Ministry of Agriculture



IV.D Spotřeba základních živin v minerálních hnojivech

Zdroj dat v ČR: Min. zemědělství

- Indikátor se vypočítá podílem množství aplikovaných hnojiv v kilogramech čistých živin na hektar zemědělské půdy
- Spotřeba základních živin v průmyslových hnojivech je považována za jeden z nejdůležitějších indikátorů rozvoje ekologického zemědělství. Nadměrné užívání minerálních hnojiv snižuje kvalitu půd a ve vysoké míře se podílí na eutrofizaci vod a kontaminaci pitné vody



IV.E Podíl ekologického zemědělství

- Zdroj dat v ČR: Min. zemědělství
- Indikátor se vypočítá jako podíl výměry zemědělské půdy zařazené do ekologického zemědělství na celkové výměře zemědělské půdy v ČR (%)
- Podíl ekologického zemědělství je považován za základní indikátor stupně rozvoje ekologického zemědělství
- Ekologické zemědělství je šetrné k životnímu prostředí a zvyšuje biodiverzitu v krajině



IV.E Podíl ekologického zemědělství

- Zdroj dat v ČR: Min. zemědělství
- Indikátor se vypočítá jako podíl výměry zemědělské půdy zařazené do ekologického zemědělství na celkové výměře zemědělské půdy v ČR (%)
- Podíl ekologického zemědělství je považován za základní indikátor stupně rozvoje ekologického zemědělství
- Ekologické zemědělství je šetrné k životnímu prostředí a zvyšuje biodiverzitu v krajině



Graf II.I.1: Ekologické zemědělství, ČR, 1990–2008

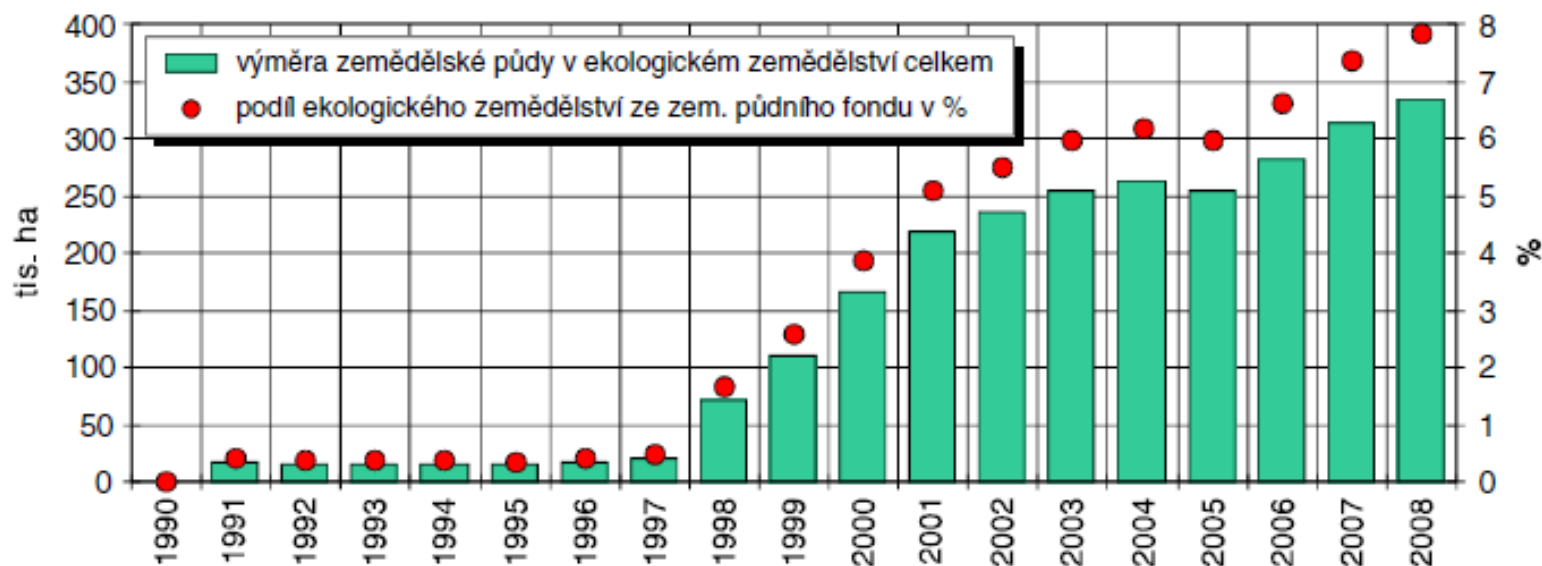
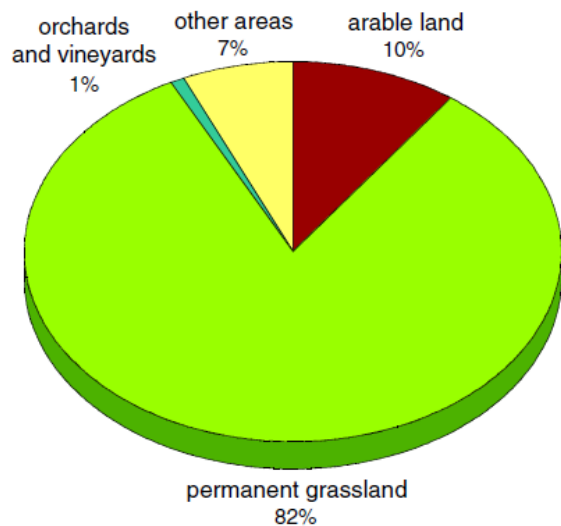


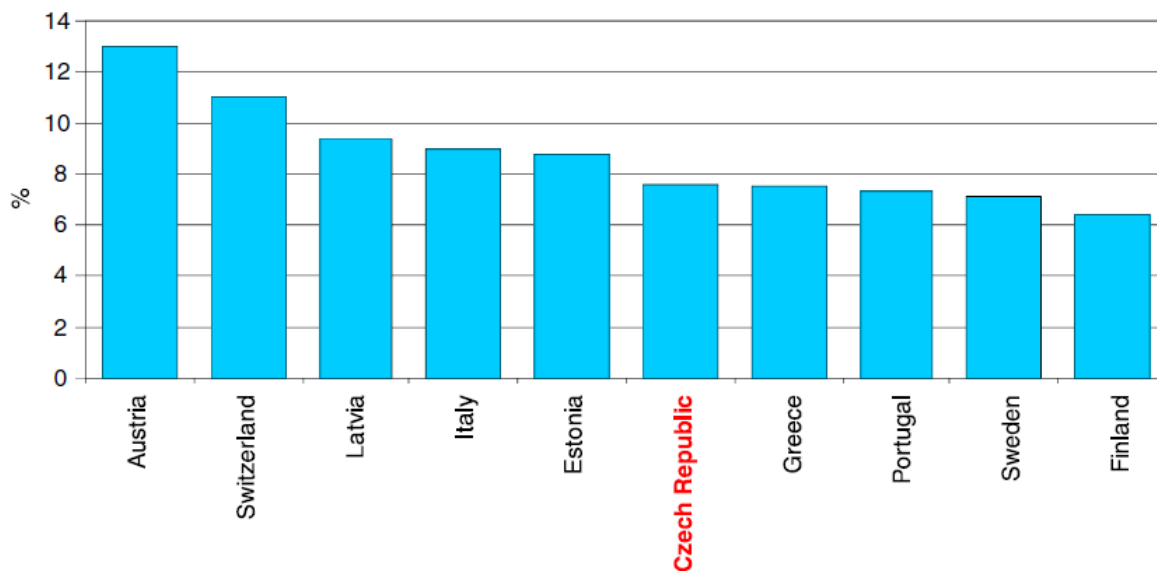
Chart II.I.2: Categories of organic farmland depending on soil type, Czech Republic, 2008



Data source: Czech Ministry of Agriculture

Zdroj dat: Ministerstvo zemědělství ČR

Chart II.I.3: Share of organic farmland in total farmland, international comparison, 2007

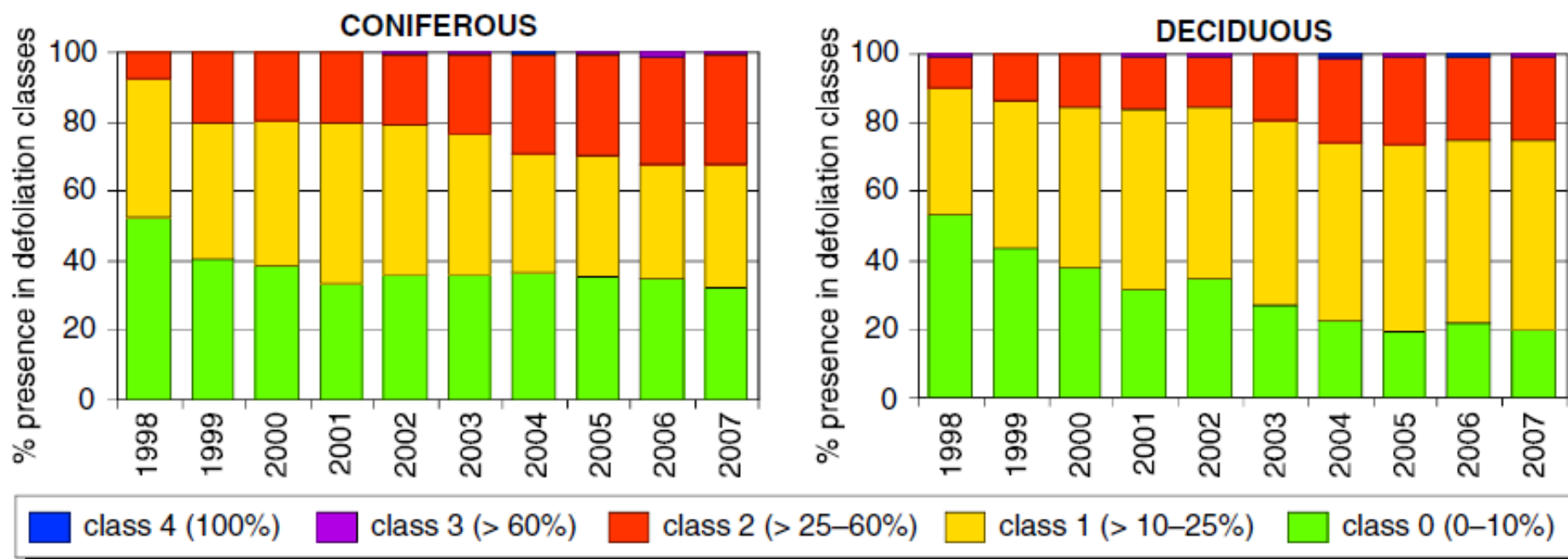


IV.F Defoliace

- Zdroj dat v ČR: Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti
- Defoliace je definována jako relativní ztráta asimilačního aparátu v koruně stromu v porovnání se zdravým stromem rostoucím ve stejných porostních a stanovištních podmínkách (%)
- Stupeň defoliace charakterizuje zdravotní stav stromů a odráží vliv nepříznivých změn prostředí lesních ekosystémů, které působí dlouhodobé a nadměrné znečištění ovzduší a půd škodlivinami (SO_2 , NO_x , F, Cl, O_3 , těžké kovy, prachové částice aj.)

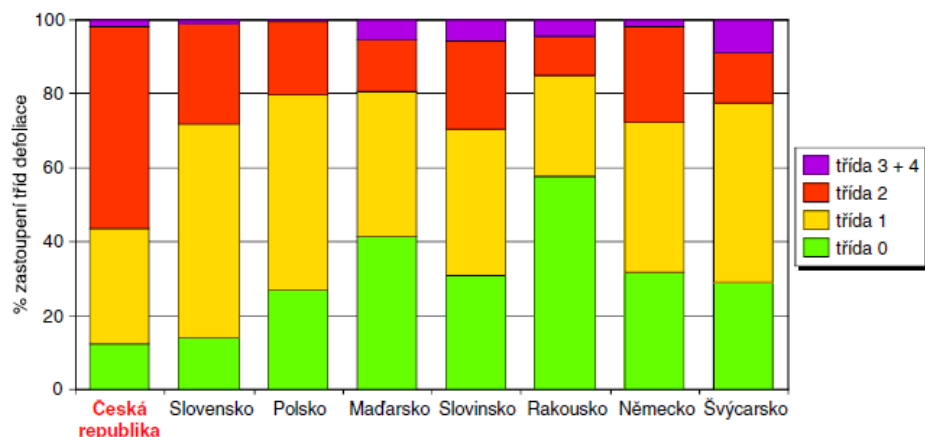


Chart II.H.3: Defoliation in coniferous and deciduous trees (60 years and older), Czech Republic, 1998–2007



Graf II.H.1: Zastoupení všech druhů dřevin v třídách defoliace, mezinárodní srovnání, 2006

Forestry and Game Management Research Institute



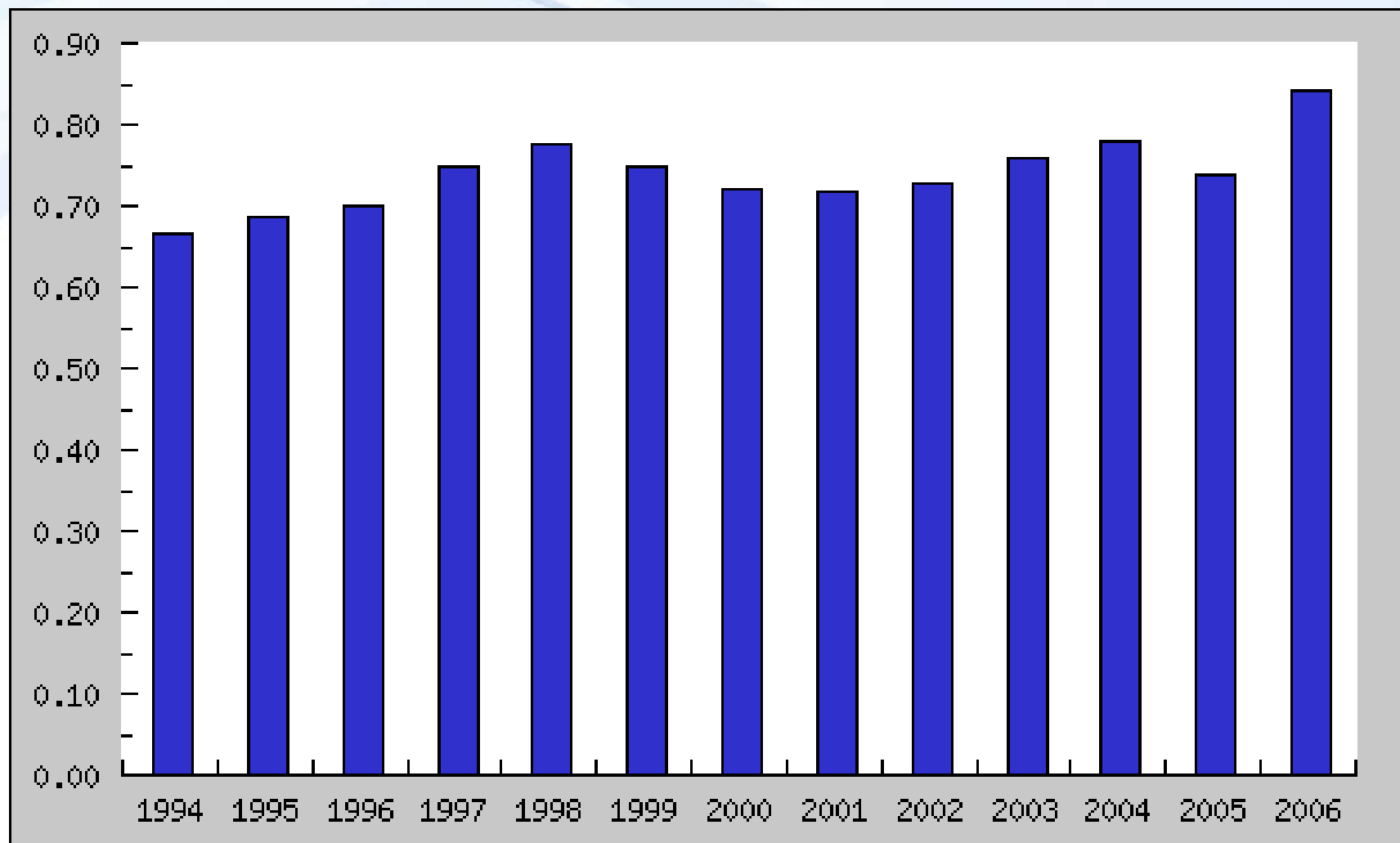
Zdroj dat: ICP Forests

IV.G Intenzita těžby dřeva

- Zdroj dat v ČR: Ústav pro hospodářskou úpravu lesů
- Indikátor je definován jako podíl celkové těžby dřeva a celkového čistého přírůstku dřevní hmoty
- Indikátor slouží k posouzení udržitelnosti hospodaření v lesích z hlediska jejich produkčních funkcí
- jestliže je dlouhodobě větší než 100, znamená to, že dochází k odlesňování a země snižuje své zásoby dřevní hmoty a plochu lesů



Intenzita využívání zdrojů dřeva v ČR



PO 5: Stabilní a bezpečná společnost

V.A Index vnímání korupce

- Zdroj dat v ČR: Transparency International
- Index vnímání korupce je kompozitním indexem sestaveným na základě průzkumů vnímání korupce
- Nebezpečí korupce vyplývá z její schopnosti podryvat principy, na nichž je postavena hospodářská soutěž, demokracie a další hodnoty jako je právní stát a svobodný přístup k informacím
- Korupce působí erozi důvěry v legitimitu existujících státních institucí a přispívá k vytvoření paralelní mocenské struktury, která může mít úzké vazby na organizovaný zločin



Table VI.A.2: Corruption Perceptions Index, international comparison, Norway, Switzerland, 2007

Ranking within region	Ranking by CPI	Country/territory	CPI 2007 value	Surveys used
1	1	Denmark	9.4	6
1	1	Finland	9.4	6
2	4	Sweden	9.3	6
3	6	Iceland	9.2	6
4	7	Netherlands	9.0	6
4	7	Switzerland	9.0	6
6	9	Norway	8.7	6
7	12	Luxembourg	8.4	5
7	12	UK	8.4	6
8	15	Austria	8.1	6
9	16	Germany	7.8	6
10	17	Ireland	7.5	6
11	19	France	7.3	6
12	21	Belgium	7.1	6
13	25	Spain	6.7	6
14	27	Slovenia	6.6	8
15	28	Estonia	6.5	8
15	28	Portugal	6.5	6
16	33	Malta	5.8	4
17	39	Cyprus	5.3	3
17	39	Hungary	5.3	8
18	41	Czech Republic	5.2	8
18	41	Italy	5.2	6
19	49	Slovakia	4.9	8
20	51	Latvia	4.8	6
21	51	Lithuania	4.8	7
22	56	Greece	4.6	6
23	61	Poland	4.2	8
24	64	Bulgaria	4.1	8
25	69	Romania	3.7	8

Table VI.A.3: Corruption Perceptions Index, international comparison, 2007

Ranking by CPI*	Country/territory	CPI 2007 value
1	Denmark	9.4
1	New Zealand	9.4
9	Canada	8.7
11	Australia	8.6
12	UK	8.4
16	Germany	7.8
17	Japan	7.5
19	France	7.3
20	USA	7.2
22	Chile	7.0
30	Israel	6.1
41	Czech Republic	5.2
43	South Africa	5.1
64	Croatia	4.1
72	China	3.5
123	Vietnam	2.6
143	Russia	2.3
147	Angola	2.2
150	Belarus	2.1
162	Turkmenistan	2.0
179	Myanmar-Burma	1.4
179	Somalia	1.4

V.B Účast ve volbách

- Zdroj dat v ČR: Český statistický úřad
- Indikátor je definován jako podíl oprávněných voličů účastnících se voleb do zastupitelstev obcí, zastupitelstev krajů, Senátu Parlamentu ČR a Poslanecké Sněmovny
- Možnost ovlivňovat věci veřejné je jedním ze základních práv občana. z analýz vyplývá, že se zvyšující se mírou občanské a politické participace stoupá aktivita občana v ostatních oblastech života, jako jsou zapojení na trhu práce a zajišťování vlastního bydlení



Table VI.E.1: Civil and political participation, Czech Republic, 1998/2000–2004/2006

Civil participation	1998/2000	2002/2004	2004/2006
% of active adult population	0.92	1.04	1.14
Citizens per NGO	136.80	118.40	107.70
Political participation	1998/2000	2002/2004	2004/2006
Parliamentary elections	74.03	58.01	64.47
Regional elections*	33.64	29.62	29.62
Local elections*	45.02	43.39	46.31
Average	58.84	43.81	47.05

Notes: * 2004 regional elections, 2006 local elections

Data source: Czech Statistical Office, Government Council for Non-state Non-profit Organisations and ICN; author's own calculations



V.C Populace žijící pod hranicí chudoby před a po sociálních transferech

- Zdroj dat v ČR: Český statistický úřad
- Indikátor vyjadřuje podíl osob ohrožených chudobou v příslušných věkových skupinách z celkového počtu osob v těchto věkových skupinách (%)
- Indikátor ukazuje efektivitu působení sociálních transferů, resp. jejich dopadu na osoby ohrožené chudobou. Osoby ohrožené chudobou jsou ty osoby, jejichž roční vyrovnaný disponibilní příjem je nižší než 60 % ročního národního vyrovnaného mediánového příjmu na spotřební jednotku
- medián x průměr



Table III.G.1: Population living below the poverty line before and after social transfers by age categories (in %), international comparison, 2005

Country	Excl. all social transfers				Incl. pensions				Incl. all social transfers			
	Total	0-17	18-64	65+	Total	0-17	18-64	65+	Total	0-17	18-64	65+
EU-25	43	35	33	90	26	33	24	23	16	19	15	19
Belgium	41	30	32	92	27	29	26	27	15	15	12	23
Denmark	37	24	28	94	28	24	28	35	12	10	11	17
Finland	41	31	31	92	29	30	27	31	13	10	11	8
France	44	32	35	96	25	31	24	20	13	14	12	16
Ireland	40	42	31	86	33	41	28	40	18	22	15	27
Italy	43	34	33	83	24	32	22	24	20	25	18	22
Luxembourg	40	36	31	89	24	34	23	10	14	20	13	8
Germany	46	35	35	95	26	34	27	15	12	12	13	17
Netherlands	36	27	27	94	21	27	21	12	10	14	9	6
Portugal	40	31	31	84	25	28	23	31	18	21	16	26
Austria	43	39	33	88	25	37	23	19	13	15	11	16
Greece	40	27	32	82	23	25	21	30	21	23	18	26
Spain	39	31	29	84	24	28	20	34	20	24	16	31
Sweden	42	36	30	93	29	36	28	21	12	15	11	12
UK	42	42	30	91	30	41	25	36	19	24	16	28
Czech Republic	39	34	30	90	22	32	20	13	10	16	9	6
Estonia	38	34	28	82	25	31	22	28	18	20	16	25
Cyprus	29	21	21	85	22	20	16	55	16	11	11	52
Lithuania	41	35	32	85	27	32	25	26	20	25	18	22
Latvia	40	35	32	77	28	31	25	33	23	26	21	30
Hungary	49	48	40	87	30	44	29	14	16	25	15	9
Malta	34	32	26	80	22	30	19	25	14	19	11	21
Poland	49	43	43	87	29	36	30	12	19	26	19	8
Slovakia	39	34	31	89	20	28	19	14	12	17	11	8
Slovenia	41	30	33	84	24	26	22	32	12	12	10	20
Romania	42			77	24			21	19			19
Bulgaria	41	28	30	79	17	21	15	20	14	16	12	18

Data source: Eurostat





Tabulka 1 Míra ohrožení příjmovou chudobou vybraných skupin osob v roce 2009

Skupina osob	Podíl osob ohrožených chudobou (v %)	Skupina osob	Podíl osob ohrožených chudobou (v %)
Osoby celkem	8,6	Domácnosti bez dětí celkem	6,4
Muži	7,5	Jednotlivci	19,5
Ženy	9,5	2 dospělí (alespoň jeden 65 a více let)	2,2
Děti do 17 let	13,3	2 dospělí (oba do 64 let)	4,9
18 až 64 let	7,6	Domácnosti s dětmi celkem	10,5
65 a více let	7,2	Neúplné rodiny s dětmi	40,3
Pracující osoby celkem	3,2	2 dospělí s 1 dítětem	4,6
Nepracující osoby celkem	12,9	2 dospělí s 2 dětmi	7,2
Nezaměstnaní	46,9	2 dospělí se 3 a více dětmi	23,1
Starobní důchodci	7,1		
Ostatní nepracující	13,0		



4 - 34. Průměrné hrubé měsíční mzdy a mediány mezd

Average gross monthly earnings and medians of earnings

Pramen: Struktura mezd zaměstnanců

Source: Structure of Earnings Survey

v Kč

in CZK

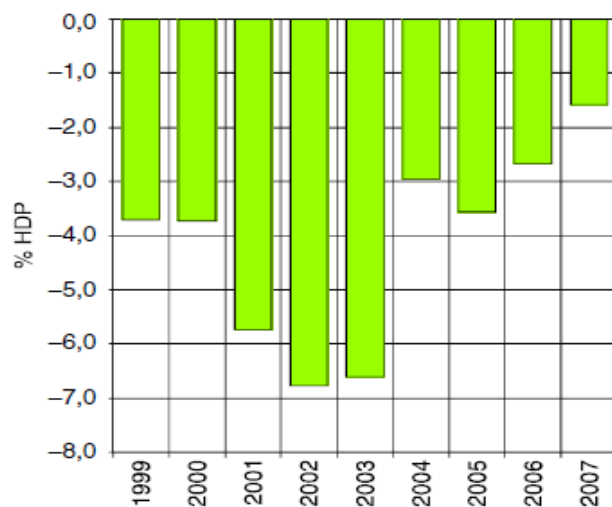
Ukazatel	1996	2000	2005	2006	2007	2008*	2009	2010	Indicator
Ženy									Women
Průměrná mzda	9 449	12 641	18 221	19 305	20 684	21 798	22 414	22 666	Average earnings
Medián mezd	8 400	11 436	16 443	17 310	18 322	19 343	19 797	20 070	Median of earnings
Muži									Men
Průměrná mzda	12 245	17 251	24 271	25 593	27 489	29 429	29 953	30 192	Average earnings
Medián mezd	10 650	14 623	20 265	21 185	22 850	24 367	24 158	24 693	Median of earnings
Celkem									Total
Průměrná mzda	11 069	15 187	21 674	22 908	24 604	26 135	26 677	26 881	Average earnings
Medián mezd	9 770	13 100	18 589	19 512	20 908	22 123	22 229	22 608	Median of earnings
Podíl průměrné mzdy žen na průměrné mzdě mužů	77,2	73,3	75,1	75,4	75,2	74,1	74,8	75,1	Women's average as a percentage of men's
Podíl mediánu mezd žen na mediánu mezd mužů	78,9	78,2	81,1	81,7	80,2	79,4	81,9	81,3	Women's median as a percentage of men's

* Údaje za rok 2008 byly přepočteny na základě aktualizovaného váhového schématu vycházejícího z nové klasifikace ekonomických činností CZ-NACE.

V.D Saldo a dluh vládního sektoru

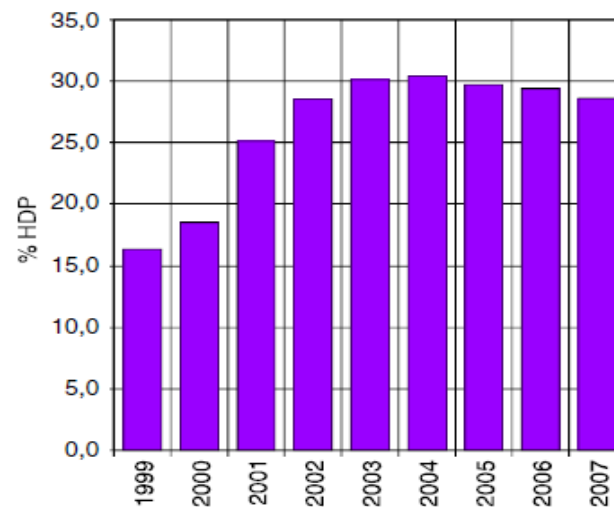
- Zdroj dat v ČR: Český statistický úřad
- Indikátor je vyjádřen jako podíl salda a dluhu vládního sektoru ku HDP (%)
- Oba indikátory představují základní ukazatele dlouhodobé udržitelnosti veřejných rozpočtů a financí

Graf I.B.1: Saldo vládního sektoru, ČR, 1999–2007



Zdroj dat: Český statistický úřad

Graf I.B.2: Dluh vládního sektoru, ČR, 1999–2007



Zdroj dat: Český statistický úřad



V.F Celková zahraniční rozvojová spolupráce

- Zdroj dat v ČR: Minist. zahran. věcí
- Indikátor je definován jako objem finančních prostředků vydaných na zahraniční rozvojovou spolupráci ku hrubému národnímu důchodu
- Indikátor je definován jako objem finančních prostředků vydaných na zahraniční rozvojovou spolupráci ku hrubému národnímu důchodu (%)
- cíl – 0,17 % do 2010 a 0,33 % do 2015

Table V.A.1: Amounts expended in IDC during the 2002–2004 period and an estimate for 2005–2008 (in million CZK), Czech Republic, 2006–2007, and a projection for 2008–2011

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ODA	3,504	3,628	3,711	3,835	3,604	3,715
ODA/GDI (%)	0.12	0.11	0.10	0.10	0.09	0.08

Data source: OECD/DAC



Graf VI.C.1: Délka trestního řízení před okresními a krajskými soudy, 1995–2007

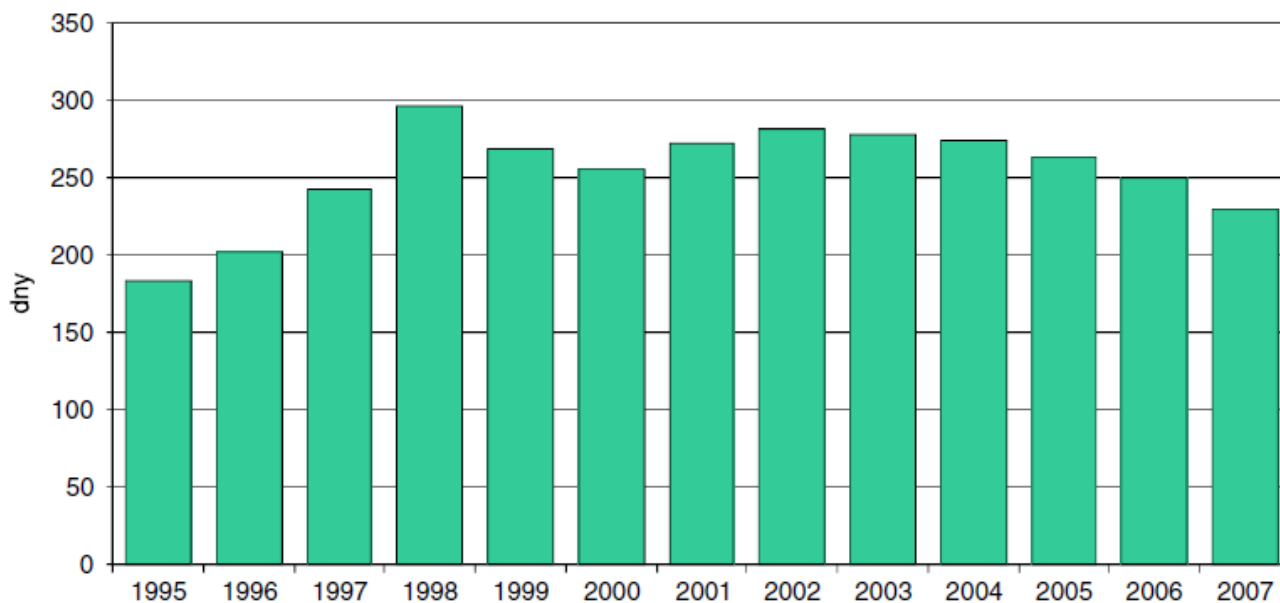
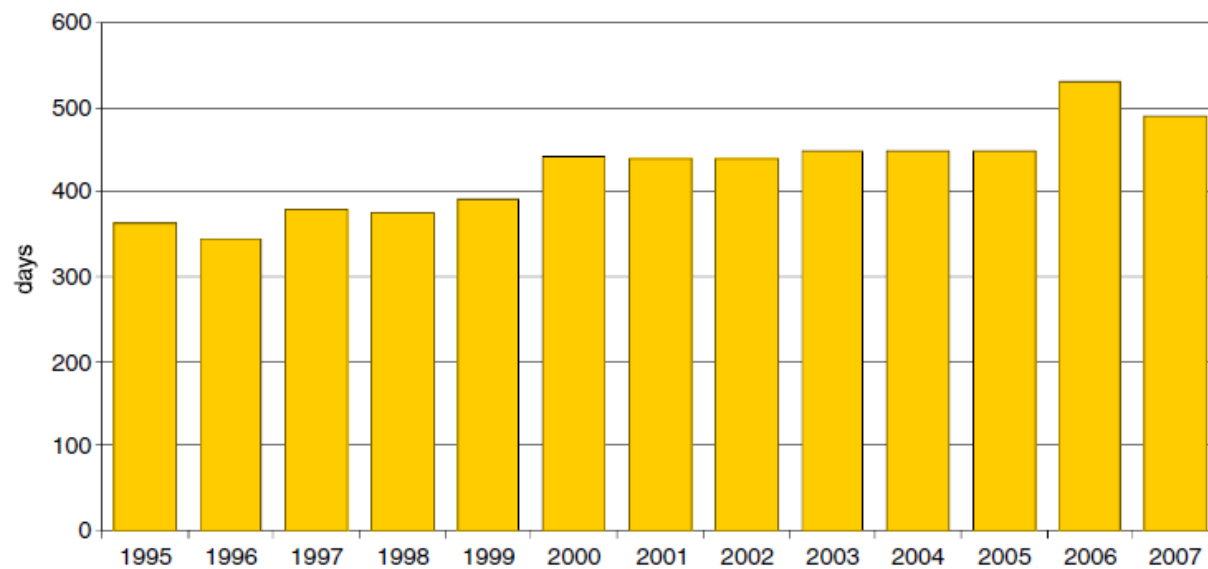


Chart VI.C.2: Length of court proceedings in civil cases before district and regional courts, Czech Republic, 1995–2007

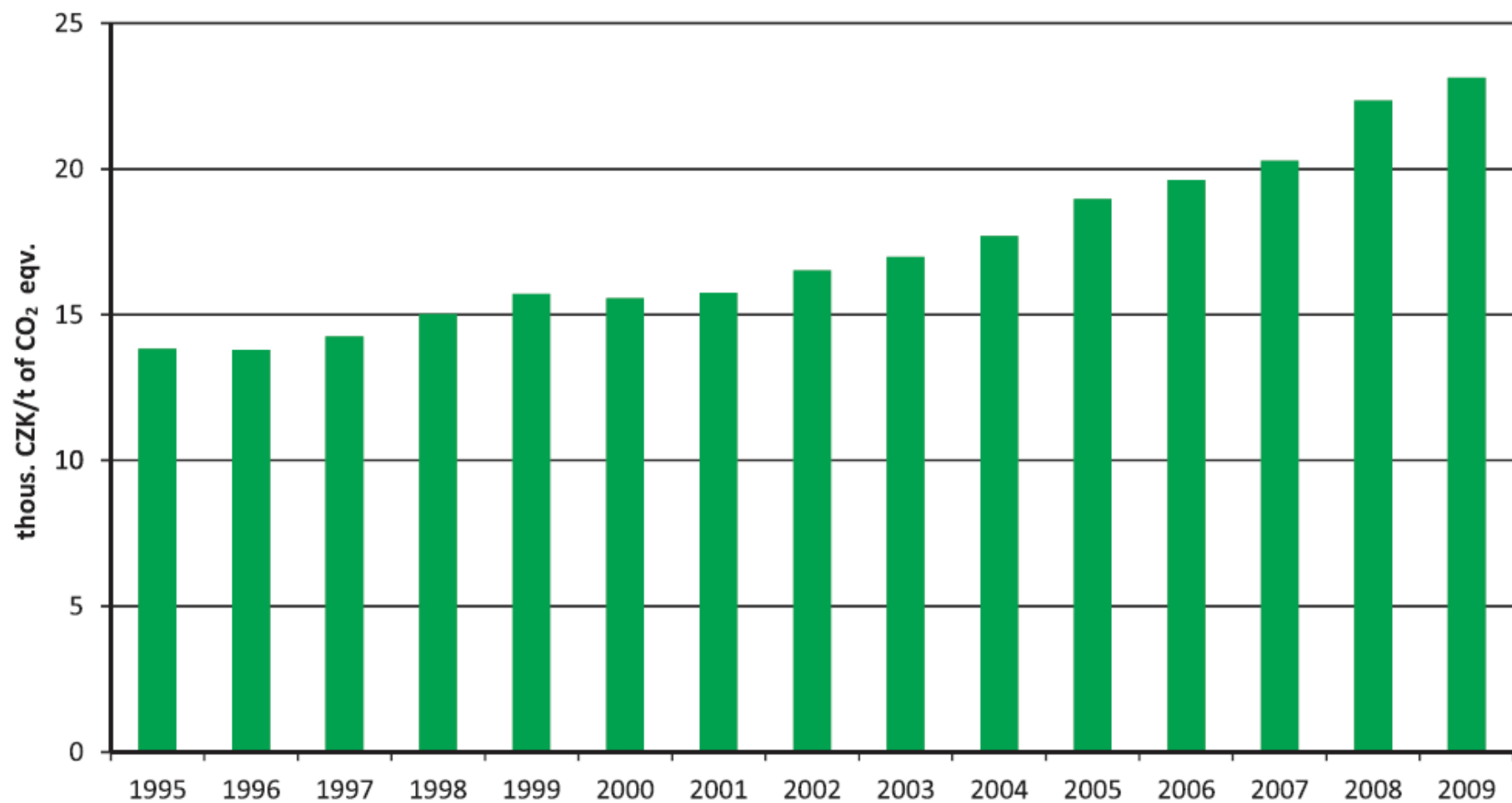


V.G Emise skleníkových plynů na obyvatele a na jednotku HDP

- Zdroj dat v ČR: ČHMÚ, Český statistický úřad
- Indikátor je definován jako celkové emise skleníkových plynů (vyjádřené jako ekv. CO₂) na obyvatele a ku HDP
- antropogenní emise GHG ovlivňují energetickou bilanci klimatického systému Země, což je spojeno s významnými negativními dopady na hospodářství jednotlivých zemí (dopady v oblasti zemědělství, vodního hospodářství, biodiverzity, zdraví atd.)
- Emise na obyvatele ukazují, jak obyvatelé ČR přispívají k tomuto zesilování, zatímco emise GHG na jednotku HDP vyjadřují emisní (uhlíkovou) náročnost tvorby HDP

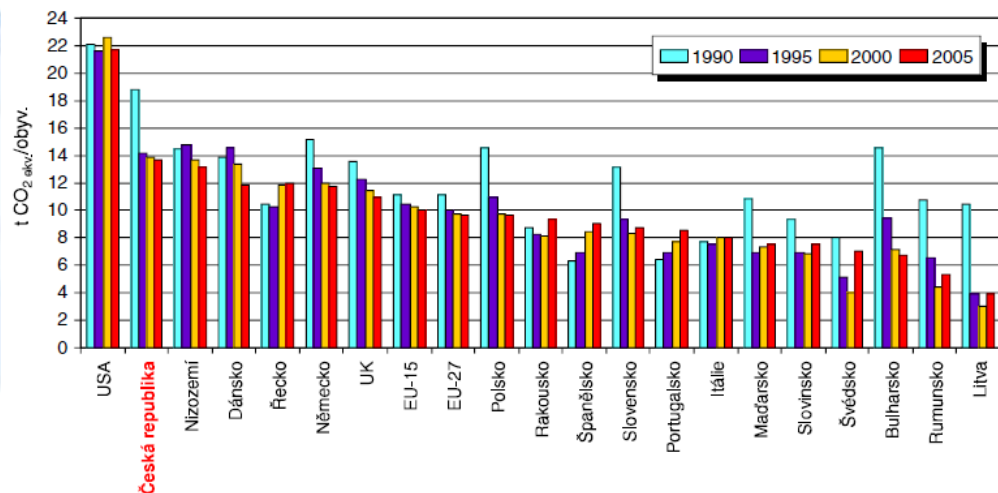


Figure 7: Production-based greenhouse gas productivity (thous. CZK/t of CO₂ eqv., in 2000 constant prices)



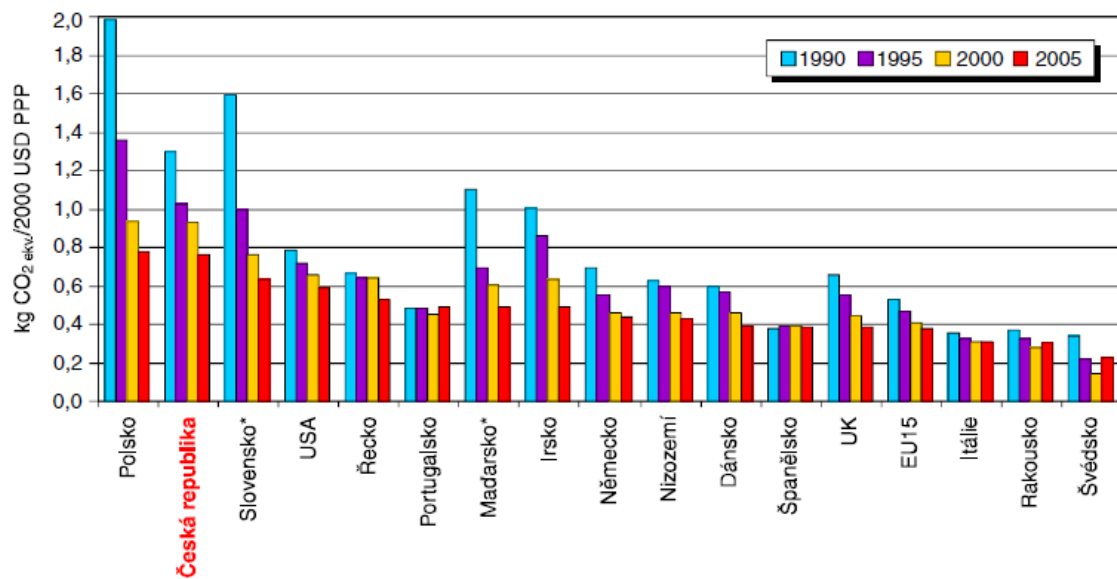
Source: Czech Hydrometeorological Institute, Czech Statistical Office

Graf II.A.1: Emise CO₂ ekv. na obyvatele, mezinárodní srovnání, 1990, 1995, 2000 a 2005



Zdroj dat: Sekretariát Rámcové úmluvy OSN o změně klimatu, Eurostat, OECD

Graf II.B.1: Emise CO₂ ekv. na jednotku HDP, mezinárodní srovnání, 1990, 1995, 2000 a 2005



Pozn.: Slovensko (1990) – údaj roku 1992, Maďarsko (1990) – údaj roku 1991.

Zdroj dat: Sekretariát Rámcové úmluvy OSN o změně klimatu, OECD



Shrnutí stavu indikátorů udržitelného rozvoje

(Situční zpráva ke Strategii udržitelného rozvoje ČR, 2009)

Tabulka I. Souhrnné hodnocení indikátorů (hodnocení za roky 2006 a 2007 převzato z první a druhé Situční zprávy)

	Název indikátoru	Dosažení cíle (hodnocení trendu)			Mezinárodní srovnání		
		2006	2007	2009	2006	2007	2009
I. Ekonomický pilíř: posilování konkurenceschopnosti ekonomiky							
a	HDP na osobu	+	+	+	+/-	+	+/-
b	Podíl vládního deficitu/přebytku na HDP	+/-	-	+	+/-	+/-	+/-
	Podíl vládního dluhu na HDP	-	-	+	+/-	+/-	+/-
c	Podíl běžného účtu platební bilance na HDP	+/-	+/-	+/-	-	-	+/-
d	Produktivita práce	+	+	+	+/-	+/-	+/-
e	Převážná náročnost v dopravě	+/-	+/-	+	+/-	+/-	+/-
f	Energetická náročnost HDP	-	+/-	+	-	-	-
g	Spotřeba primárních energetických zdrojů	-	+/-	+/-	-	+/-	+/-
h	Podíl energie z obnovitelných zdrojů	-	+/-	+/-	-	-	+/-



II. Environmentální pilíř: ochrana přírody, ŽP, přírodních zdrojů a krajiny, environmentální limity

a	Emise skleníkových plynů na obyvatele	+/-	+/-	-	-	-	-
b	Emise skleníkových plynů na jednotku HDP	+/-	+/-	+	-	-	-
c	Materiálová spotřeba	+	+/-	-	-	-	-
d	Podíl materiálově využitých odpadů na celkové produkci odpadů	+	+	+	n.a.	+	+
e	Spotřeba základních živin v minerálních hnojivech	+	+	-	+	+	+
f	Spotřeba přípravků na ochranu rostlin	+	+	-	+	+	+
g	Index běžných druhů volně žijících ptáků	-	-	-	+/-	+/-	+/-
h	Defoliace	n.a.	-	+/-	n.a.	+/-	-
i	Podíl ekologického zemědělství	+	+	+	+	+	+
j	Výdaje na ochranu životního prostředí a veřejné výdaje na ochranu životního prostředí	-	-	+/-	+/-	+/-	+/-





III. Sociální pilíř: posílení sociální soudržnosti a stability

a	Očekávaná délka života	+	+/-	+	-	-	+/-
b	Míra úmrtnosti	+	+/-	+	-	-	+/-
c	Obecná míra nezaměstnanosti	-	-	+/-	+/-	-	+/-
d	Registrovaná míra nezaměstnanosti	-	-	+	+/-	-	n.a.
e	Míra zaměstnanosti starších pracovníků	+	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
f	Regionální rozptyl zaměstnanosti	-	+/-	+/-	+/-	n.a.	+/-
g	Populace žijící pod hranicí chudoby před a po sociálních transferech	n.a.	+/-	+/-	+	+	+



	Název indikátoru	Dosažení cíle (hodnocení trendu)			Mezinárodní srovnání		
		2006	2007	2009	2006	2007	2009
IV. Výzkum, vývoj, vzdělávání							
a	Nejvyšší dosažené vzdělání	+	+	+/-	+	+	+/-
b	Výdaje na výzkum a vývoj	+/-	+/-	+/-	-	-	-
c	Přístup k internetu	+/-	+/-	+/-	-	-	-
V. Evropský a mezinárodní kontext							
a	Celková zahraniční rozvojová spolupráce	+/-	+/-	+/-	+/-	-	-
VI. Správa věcí veřejných							
a	Index vnímání korupce	-	-	-	-	-	-
b	Dostupnost veřejných služeb kultury	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.
c	Průměrná délka soudního řízení	-	+/-	+/-	n.a.	n.a.	+/-
d	Pokrytí území ČR schválenou územně plánovací dokumentací obcí	+/-	+	+	n.a.	n.a.	n.a.
e	Občanská společnost	+	+/-	+	+/-	+/-	n.a.



Indikátory TUR na místní úrovni ČR

- sada indikátorů ECI/TIMUR
- pro ČR uzpůsobené indikátory ze sady Společných evropských indikátorů (European Common Indicators - ECI)



Spokojenost s místním společenstvím



Cesty dětí do školy a zpět



Místní příspěvek ke globálním změnám



Nezaměstnanost



Mobilita a místní přeprava cestujících



Zatížení prostředí hlukem



Dostupnost veřejných prostranství a služeb



Udržitelné využívání území

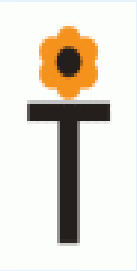


Kvalita místního ovzduší



Ekologická stopa



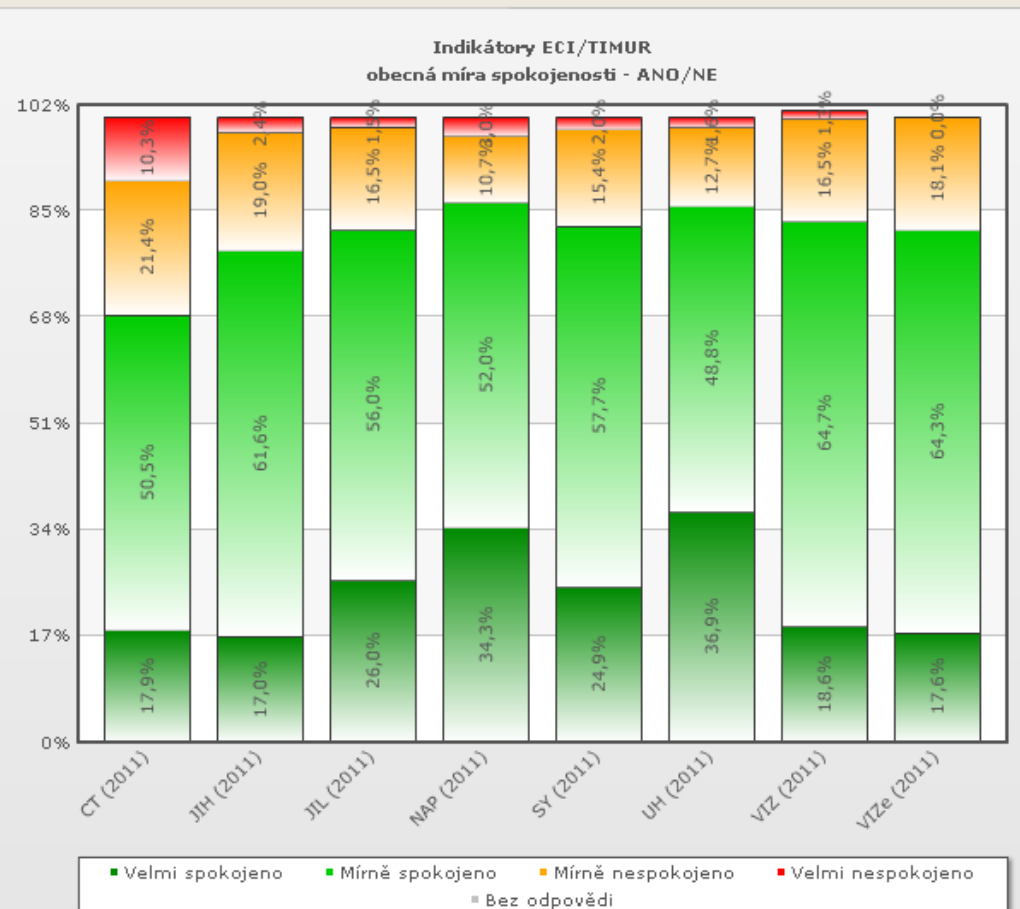


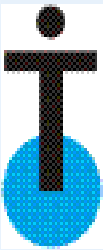
Spokojenost s místním společenstvím

- kvalita života občanů je důležitou součástí udržitelné společnosti
- znamená možnost žít v takových podmínkách, které zahrnují bezpečné a cenově přijatelné bydlení, dostupnost základních služeb, zajímavou a uspokojující práci, kvalitní ŽP (jak přírodní, tak antropogenní) a reálnou možnost účastnit se místním plánování a rozhodování
- názor občanů na tyto otázky představuje důležité měřítko celkové spokojenosti s daným místem, takže je to důležitý indikátor místní udržitelnosti
- dotazníkové šetření
 - Jak jsou občané spokojeni se svou obcí kde žijí a pracují?
 - Jak jsou občané spokojení s jednotlivými rysy fungování obce?
 - Jak občané hodnotí různé rysy fungování obce, a který z těchto rysů vnímají jako nejdůležitější z hlediska kvality jejich života?

Město	Zkr.	Rok	Velmi spokojen	Mírně spokojen	Mírně nespokojen	Velmi nespokojen	Bez odpovědi	
Český Těšín	CT	2011	17,9%	50,5%	21,4%	10,3%	0,0%	☑
Jihlava	JIH	2011	17,0%	61,6%	19,0%	2,4%	0,0%	☑
Jilemnice	JIL	2011	26,0%	56,0%	16,5%	1,5%	0,0%	☑
Napajedla	NAP	2011	34,3%	52,0%	10,7%	3,0%	0,0%	☑
Svitavy	SY	2011	24,9%	57,7%	15,4%	2,0%	0,0%	☑
Uherské Hradiště	UH	2011	36,9%	48,8%	12,7%	1,6%	0,0%	☑
MR Vizovicko	VIZ	2011	18,6%	64,7%	16,5%	1,3%	0,0%	☑
Vizovice	VIZe	2011	17,6%	64,3%	18,1%	0,0%	0,0%	☑

Vyberte typ grafu: 2D 3D





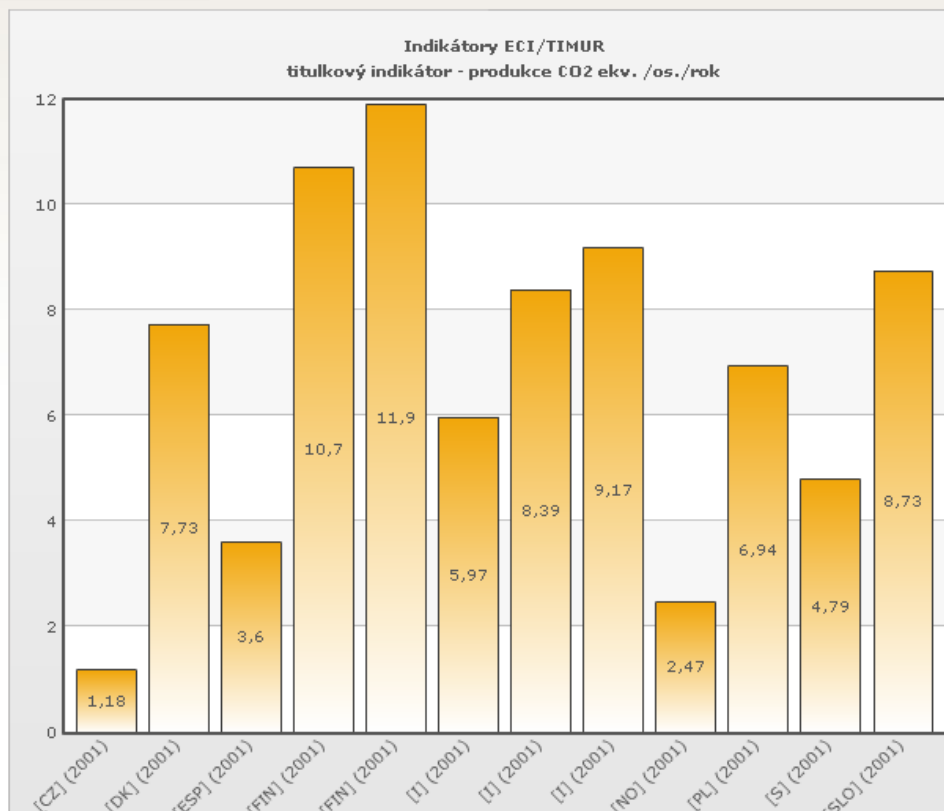
Místní příspěvek ke globálním změnám

- udržitelná obec přebírá odpovědnost za kvalitu života další generace a přispívá k odstraňování globálních problémů životního prostředí
- je důležité bojovat proti globálním změnám klimatu a zamezit či snižovat spotřebu omezených zdrojů
- na místní úrovni to znamená podporovat úspory energie, využívání obnovitelných nefosilních zdroje energie, snižovat využívání skládek.
- výpočtem ze spotřeby fosilních paliv a elektřiny v daném městě

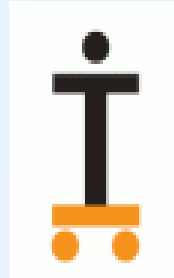


Město	Země	Rok	[t/EO/rok]	
Krnov	[CZ]	2001	1,18	<input checked="" type="checkbox"/>
Aarhus	[DK]	2001	7,73	<input checked="" type="checkbox"/>
Barcelona	[ESP]	2001	3,6	<input checked="" type="checkbox"/>
Turku	[FIN]	2001	10,7	<input checked="" type="checkbox"/>
Pori	[FIN]	2001	11,9	<input checked="" type="checkbox"/>
Pavia	[I]	2001	5,97	<input checked="" type="checkbox"/>
Parma	[I]	2001	8,39	<input checked="" type="checkbox"/>
Ferrara	[I]	2001	9,17	<input checked="" type="checkbox"/>
Oslo	[NO]	2001	2,47	<input checked="" type="checkbox"/>
Gdansk	[PL]	2001	6,94	<input checked="" type="checkbox"/>
Malmoe	[S]	2001	4,79	<input checked="" type="checkbox"/>
Maribor	[SLO]	2001	8,73	<input checked="" type="checkbox"/>

Vyberte typ grafu: 2D 3D



Mobilita a místní přeprava cestujících

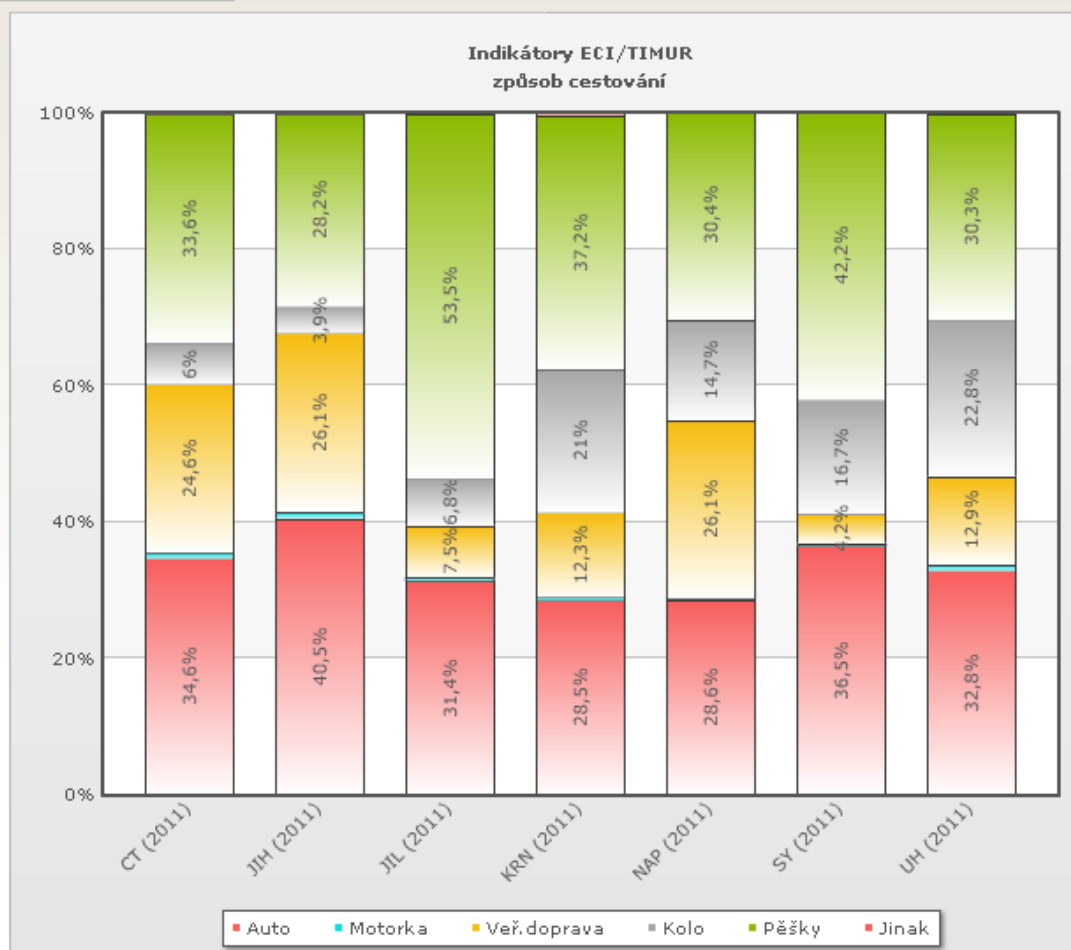


- existuje úzká spojitost mezi mobilitou a dalšími důležitými otázkami života v městském prostředí, mezi něž patří kvalita ovzduší a emise oxidu uhličitého, hluk, silniční bezpečnost, zastavěnost území a městská krajina
- je žádoucí dosáhnout progresivního snížení individuální dopravy a současně dosáhnout zvýšení podílu alternativních způsobů dopravy
- dotazníkové šetření
 - Jaká je úroveň mobility cestujících na území města?
 - Prodlužují se vzdálenosti, které cestující urazí?
 - Jaké druhy dopravy cestující používají ke každodennímu cestování?



Město	Zkr.	Rok	Autem	Na motorce	Veřejnou dopravou	Na kole	Pěšky	Jinak	
Český Těšín	CT	2011	34,6%	0,9%	24,6%	6,0%	33,6%	0,3%	☑
Jihlava	JIH	2011	40,5%	1,0%	26,1%	3,9%	28,2%	0,3%	☑
Jilemnice	JIL	2011	31,4%	0,6%	7,5%	6,8%	53,5%	0,2%	☑
Krnov	KRN	2011	28,5%	0,5%	12,3%	21,0%	37,2%	0,5%	☑
Napajedla	NAP	2011	28,6%	0,2%	26,1%	14,7%	30,4%	0,0%	☑
Svitavy	SY	2011	36,5%	0,4%	4,2%	16,7%	42,2%	0,0%	☑
Uherské Hradiště	UH	2011	32,8%	1,0%	12,9%	22,8%	30,3%	0,2%	☑

Vyberte typ grafu: 2D 3D





Dostupnost veřejných prostranství a služeb

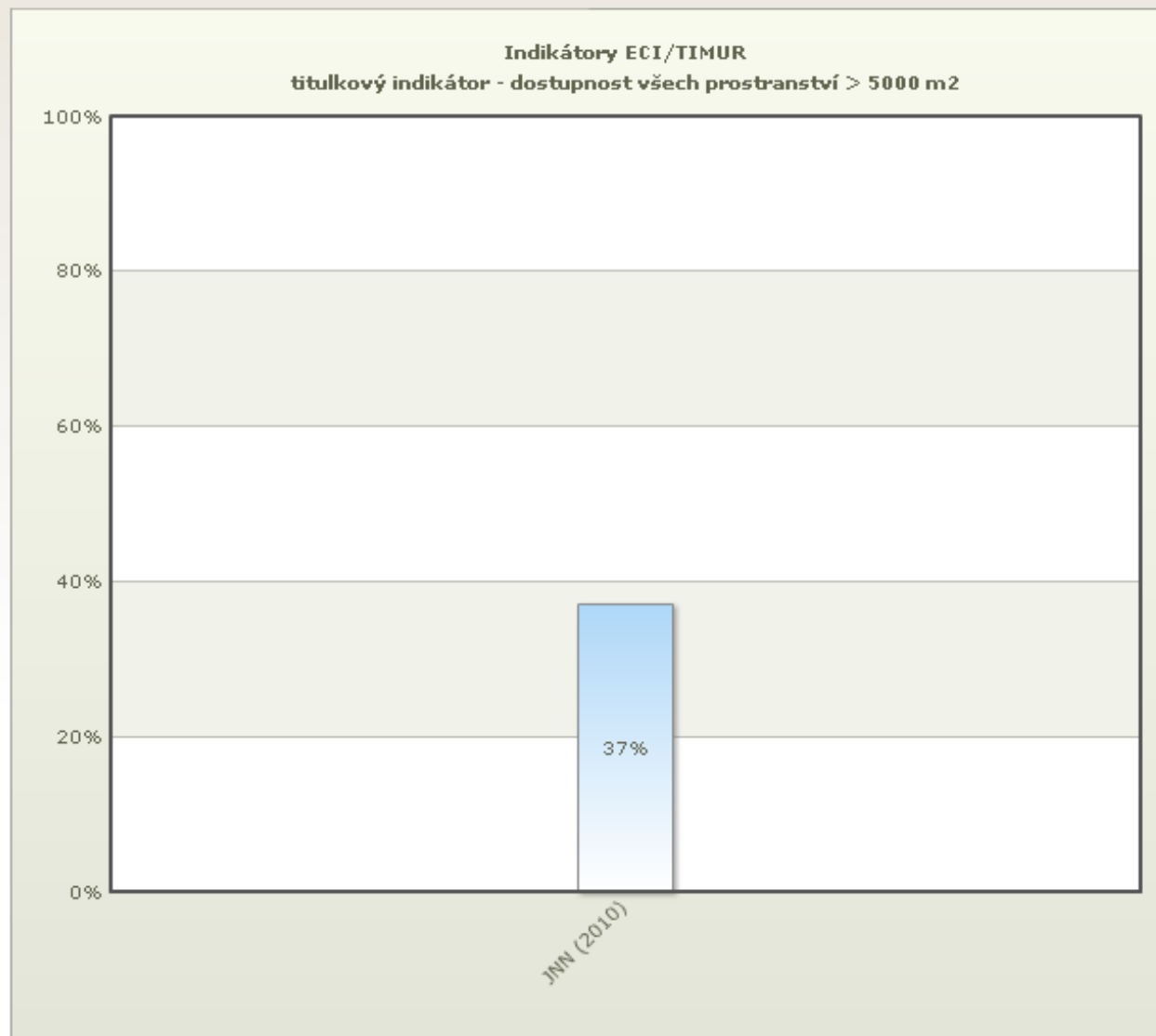
- Přístup občanů k veřejným prostranstvím a základním službám je nezbytný pro kvalitu života a životaschopnost místní ekonomiky trvale udržitelné komunity
- Základní služby v blízkosti bydliště také významně snižují potřebu cestovat
- Nedostatek obchodů s čerstvým ovocem a zeleninou v určité části města je znakem společenského vyřazení (například v Británii) a také ohrožuje zdraví
- sběr dat – z GIS a z místní samosprávy
 - alternativně lze i dotazníkovým šetřením





Město	Zkr.	Rok	Všechna veř. prostranství	
Jablonec n.N	JNN	2010	37%	<input checked="" type="checkbox"/>

Vyberte typ grafu: 2D 3D





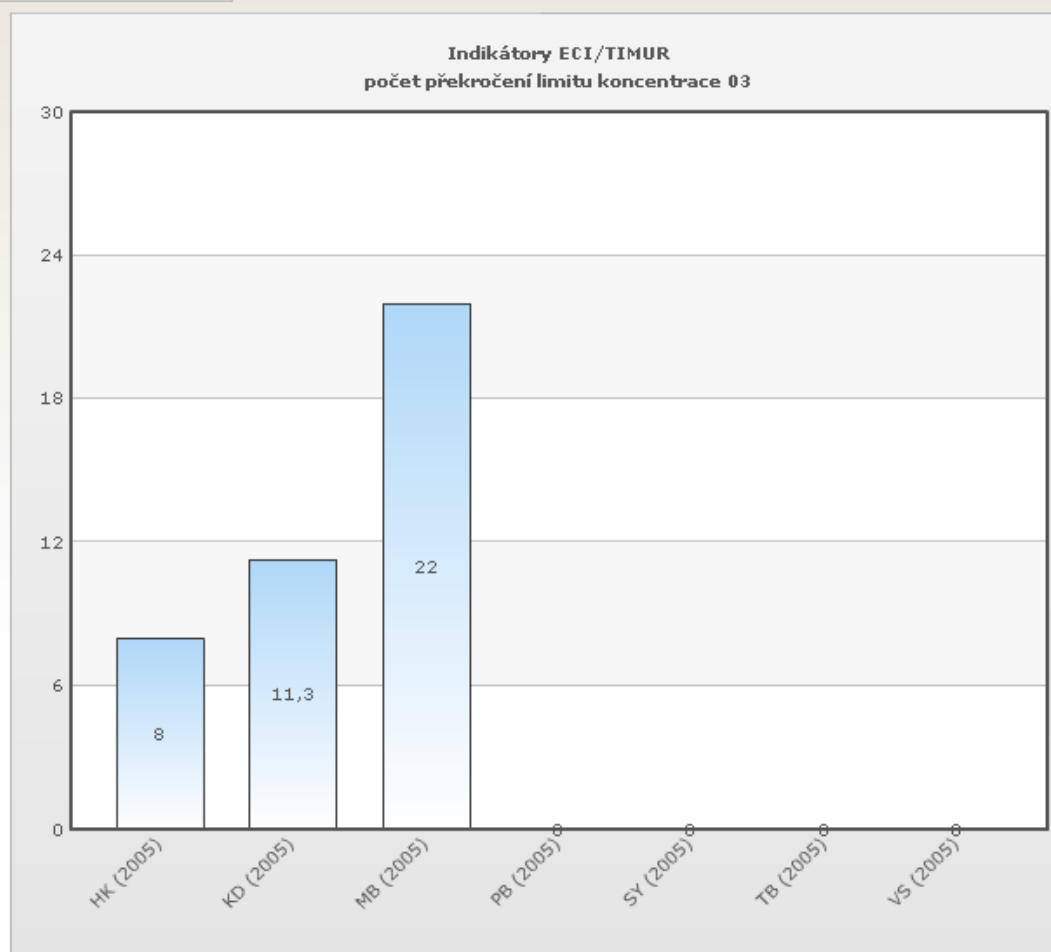
Kvalita místního ovzduší

- Tento indikátor se soustředí na hlavní zdroje znečištění ovzduší v městských oblastech, zejména na ty spojené s procesy spalování v dopravě, vytápění a průmyslu.
- Ty mají negativní vliv na lidi, kulturní památky a ekosystémy. Dýchání zamořeného vzduchu může způsobit celou škálu zdravotních problémů, od astma až po rakovinu.
- Nepřímo mohou škodliviny v ovzduší zapříčinit ztrátu místní pracovní síly a zvýšené lékařské výdaje, stejně jako ztrátu produktivních a ochranných ekosystémů.
- sleduje se počet případů překročení mezních hodnot vybraných látek znečišťujících ovzduší a existence a stupeň zavedení plánu řízení kvality ovzduší



Město	Zkr.	Rok	O ₃	
Hradec Králové	HK	2005	8	<input checked="" type="checkbox"/>
Kladno	KD	2005	11,3	<input checked="" type="checkbox"/>
Mladá Boleslav	MB	2005	22	<input checked="" type="checkbox"/>
Příbram	PB	2005	0	<input checked="" type="checkbox"/>
Svitavy	SY	2005	0	<input checked="" type="checkbox"/>
Třebíč	TB	2005	0	<input checked="" type="checkbox"/>
Vsetín	VS	2005	0	<input checked="" type="checkbox"/>

Vyberte typ grafu: 2D 3D





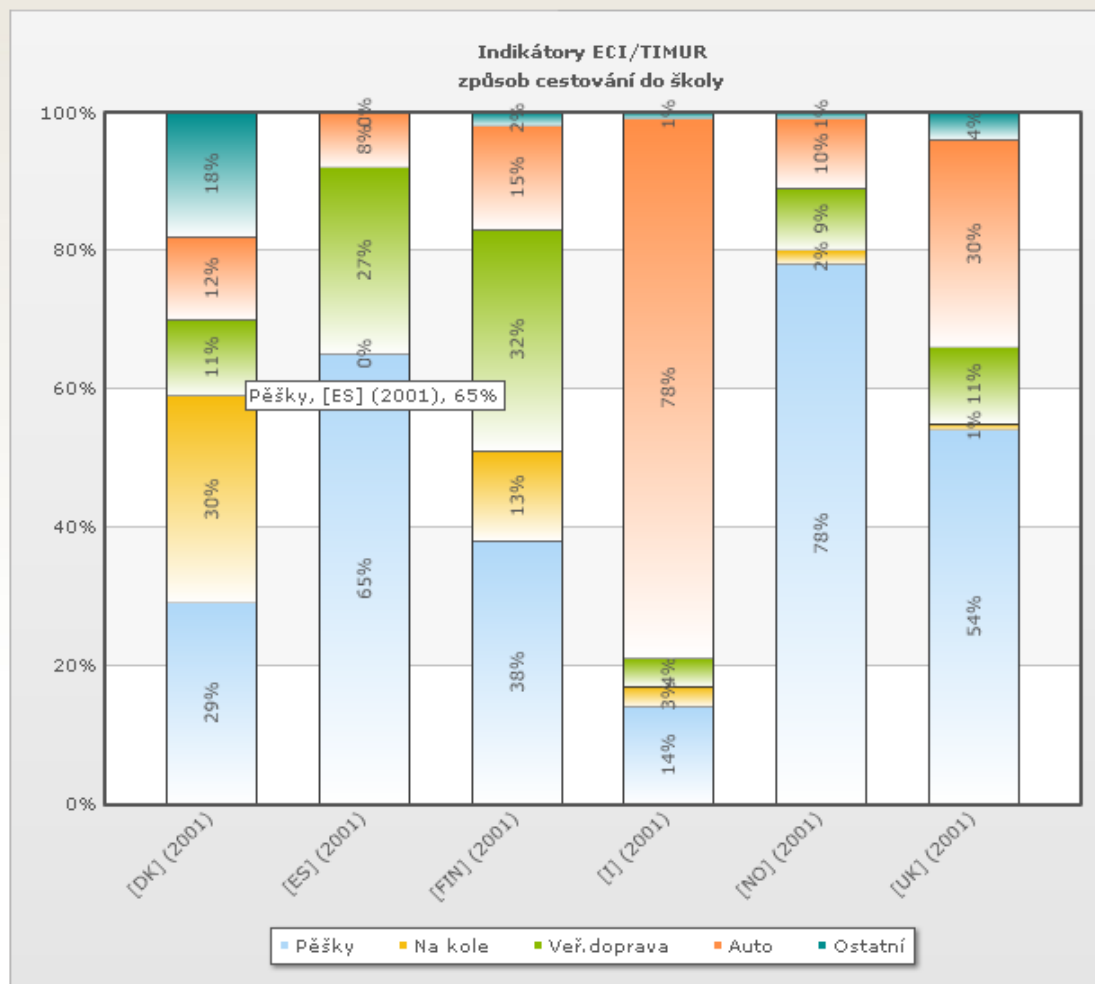
Cesty dětí do školy a zpět

- Udržitelná společnost je dostatečně bezpečná z hlediska kriminality a bezpečnosti dopravy; rodiče musí cítit, že jejich děti se mohou bezpečně pohybovat po ulicích a používat služby hromadné dopravy
- Je to společnost, kde jsou veřejné služby (hromadná doprava, základní a střední školy) snadno dosažitelné pěšky nebo na kole
- Vození dětí autem do školy nejen, že přispívá k ranní dopravní špičce a s tím souvisejícím environmentálním, společenským (včetně špatného zdravotního stavu a tělesné kondice) a ekonomickým problémům, ale také dětem předává špatné signály z hlediska vnímání životního prostředí a trvale udržitelného chování
- zjišťováno dotazníkovým šetřením



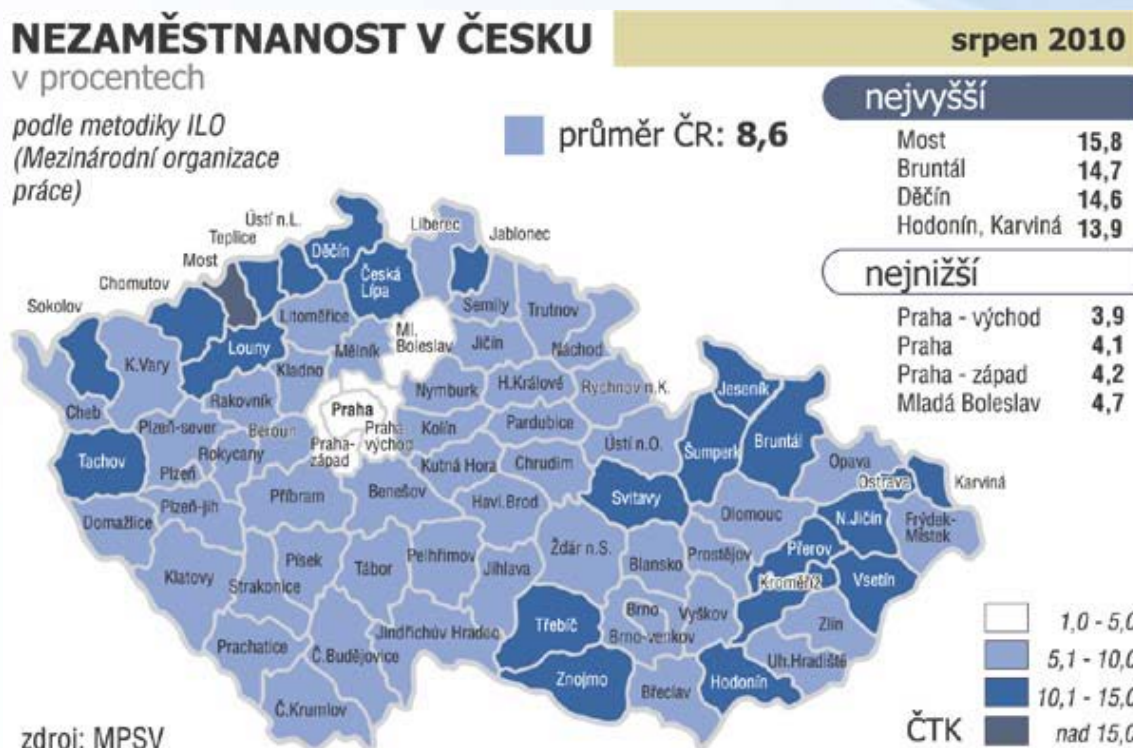
Město	Zkr.	Rok	Pěšky	Na kole	Veř. doprava	Auto	Ostatní		
Aarhus	[DK]	2001	29%	30%		11%	12%	18%	<input checked="" type="checkbox"/>
Barcelona	[ES]	2001	65%	0%		27%	8%	0%	<input checked="" type="checkbox"/>
Turku	[FIN]	2001	38%	13%		32%	15%	2%	<input checked="" type="checkbox"/>
Modena	[I]	2001	14%	3%		4%	78%	1%	<input checked="" type="checkbox"/>
Oslo	[NO]	2001	78%	2%		9%	10%	1%	<input checked="" type="checkbox"/>
Bristol	[UK]	2001	54%	1%		11%	30%	4%	<input checked="" type="checkbox"/>

Vyberte typ grafu: 2D 3D

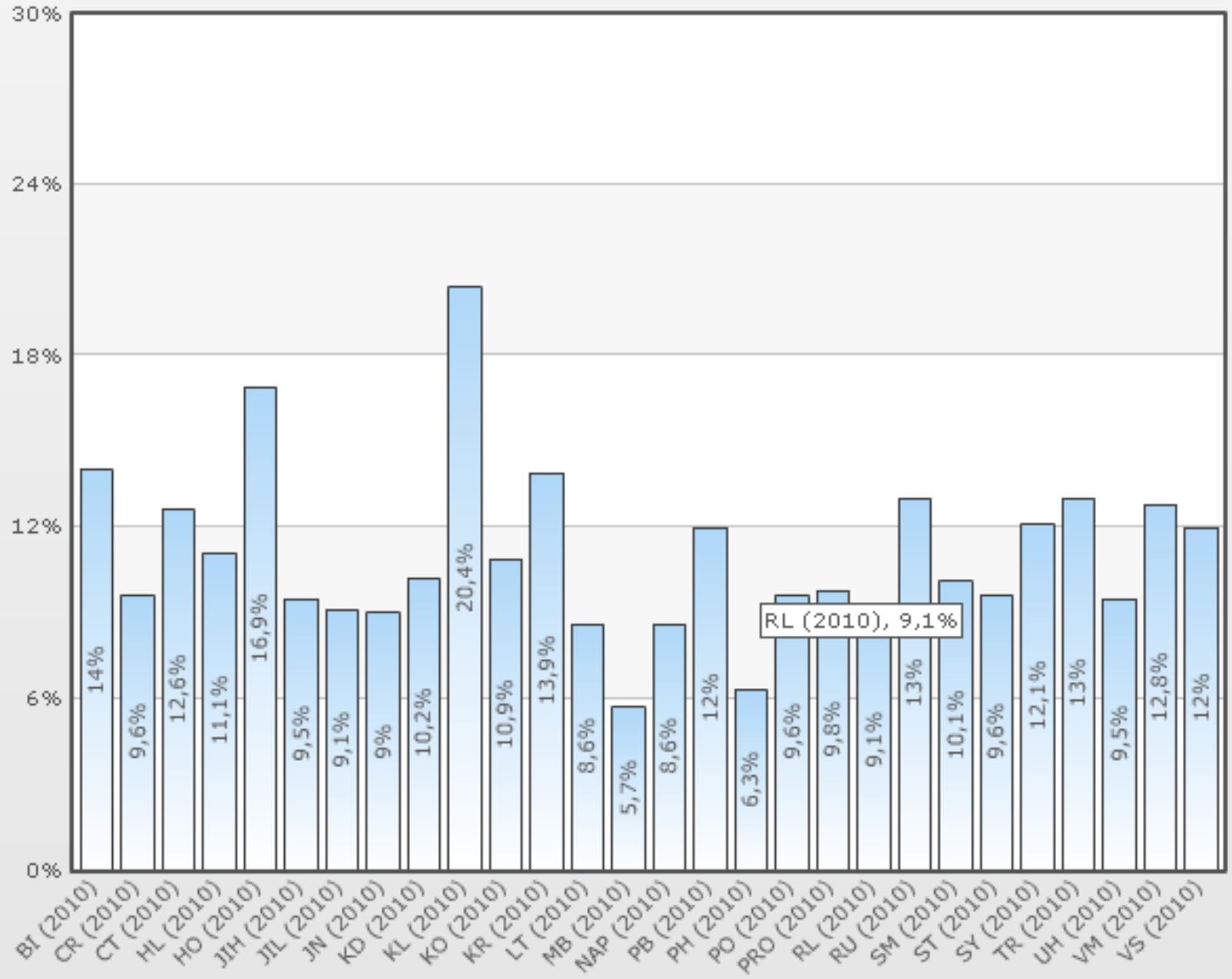


Nezaměstnanost

- Míra nezaměstnanosti představuje základní indikátor sociální oblasti a úzce souvisí s otázkou chudoby, sociálního vyloučení, pružnosti pracovního trhu a řadou dalších socio-ekonomických otázek.
- data získávána z příslušných úřadů práce



Indikátory ECI/TIMUR
registrovaná míra nezaměstnanosti





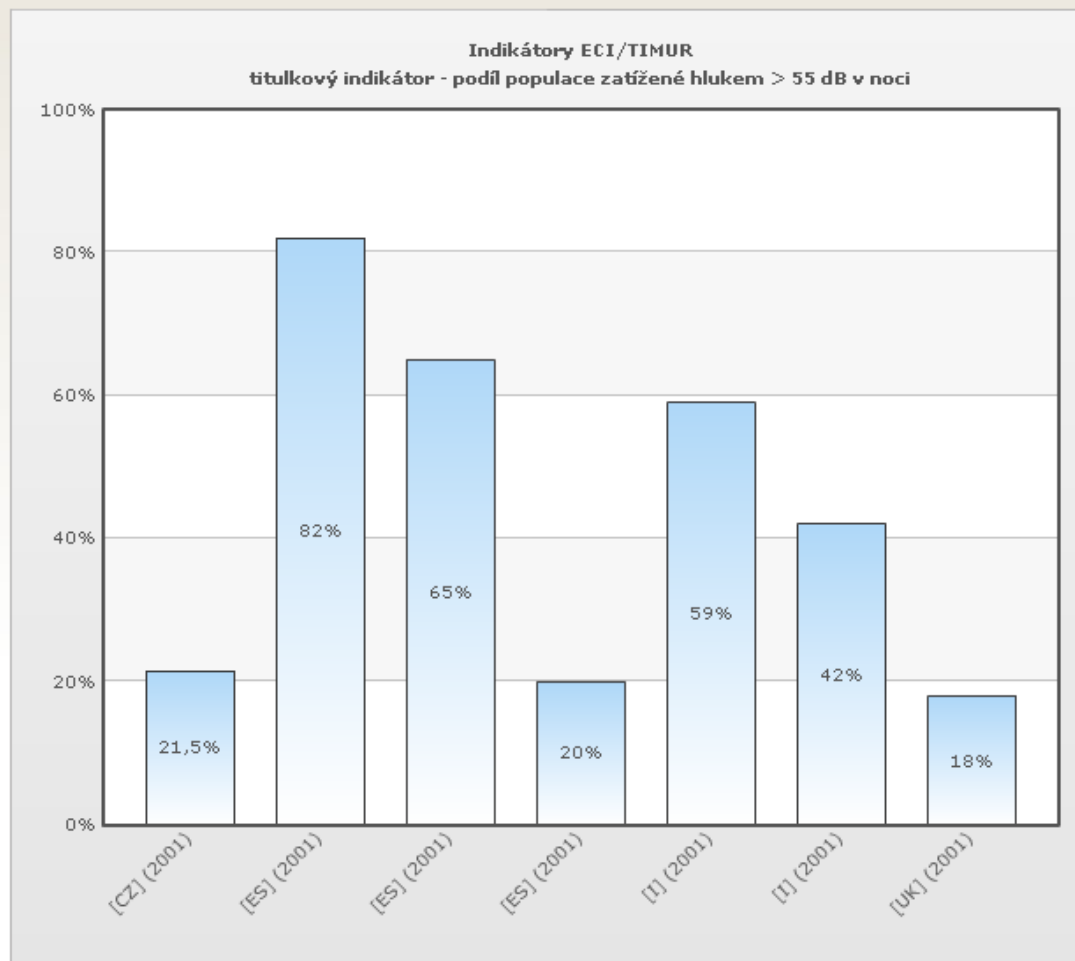
Zatížení prostředí hlukem

- Hluk z vnějšího prostředí může mít škodlivý vliv na lidské zdraví a pohodu.
- Udržitelná společnost by měla občanům zabezpečit hlavní městské funkce jako je bydlení, práce a mobilita, aniž by je vystavovala "obtěžujícímu" působení hluku.
- Ačkoliv zvýšená mobilita s sebou přináší vyšší pravděpodobnost vzniku hluku, nemusí to být vždy pravidlem, pokud nejde o motorizovaný způsob dopravy nebo pokud se využívají určité formy hromadné dopravy.
- Podíl populace vystavené dlouhodobě vysoké hladině hluku se určí pomocí hodnocení hladin hluku a analýzou těchto údajů za pomoci populačních map.



Město	Zkr.	Rok	%	
Vsetín	[CZ]	2001	21,5%	<input checked="" type="checkbox"/>
Viladecans	[ES]	2001	82,0%	<input checked="" type="checkbox"/>
Vitoria-Gasteiz	[ES]	2001	65,0%	<input checked="" type="checkbox"/>
Zaragoza	[ES]	2001	20,0%	<input checked="" type="checkbox"/>
Modena	[I]	2001	59,0%	<input checked="" type="checkbox"/>
Torino [I]	[I]	2001	42,0%	<input checked="" type="checkbox"/>
Birmingham	[UK]	2001	18,0%	<input checked="" type="checkbox"/>

Vyberte typ grafu: 2D 3D





Udržitelné využívání území

- Udržitelné město zvyšuje účinnost využívání území v rámci svého správního území, chrání vysoce hodnotné nezastavěné pozemky, biologickou rozmanitost a zelené plochy před zástavbou a obnovuje oblasti kontaminované a opuštěné půdy („brownfields“) pro jejich další nové využití.

Jednotky měření

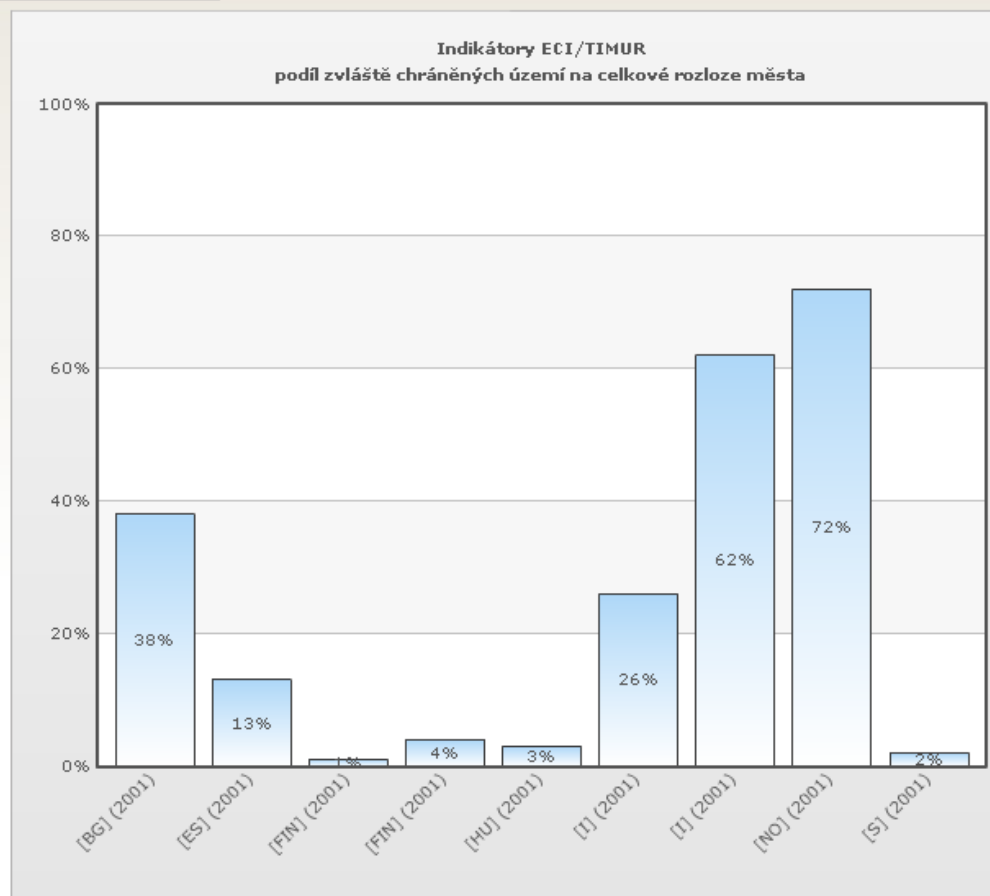
- a) podíl zastavěného/urbanizovaného území z celkové rozlohy území
- b) rozsah opuštěných území a kontaminované půdy (brownfields)
- c) počet obyvatel na jeden hektar půdy urbanizovaného území
- d) podíl nově urbanizovaných území na zelené louce a revitalizovaných brownfields
- e) obnova městských území
- f) podíl chráněných území z celkové rozlohy obce

- vyhodnocováno pomocí GIS



Město	Zkr.	Rok	% CHÚ	
Blagoevgrad	[BG]	2001	38,0%	<input checked="" type="checkbox"/>
Zaragoza	[ES]	2001	13,0%	<input checked="" type="checkbox"/>
Tampere	[FIN]	2001	1,0%	<input checked="" type="checkbox"/>
Turku	[FIN]	2001	4,0%	<input checked="" type="checkbox"/>
Aba	[HU]	2001	3,0%	<input checked="" type="checkbox"/>
Ancona	[I]	2001	26,0%	<input checked="" type="checkbox"/>
Mantova	[I]	2001	62,0%	<input checked="" type="checkbox"/>
Oslo	[NO]	2001	72,0%	<input checked="" type="checkbox"/>
Stocholm	[S]	2001	2,0%	<input checked="" type="checkbox"/>

Vyberte typ grafu: 2D 3D





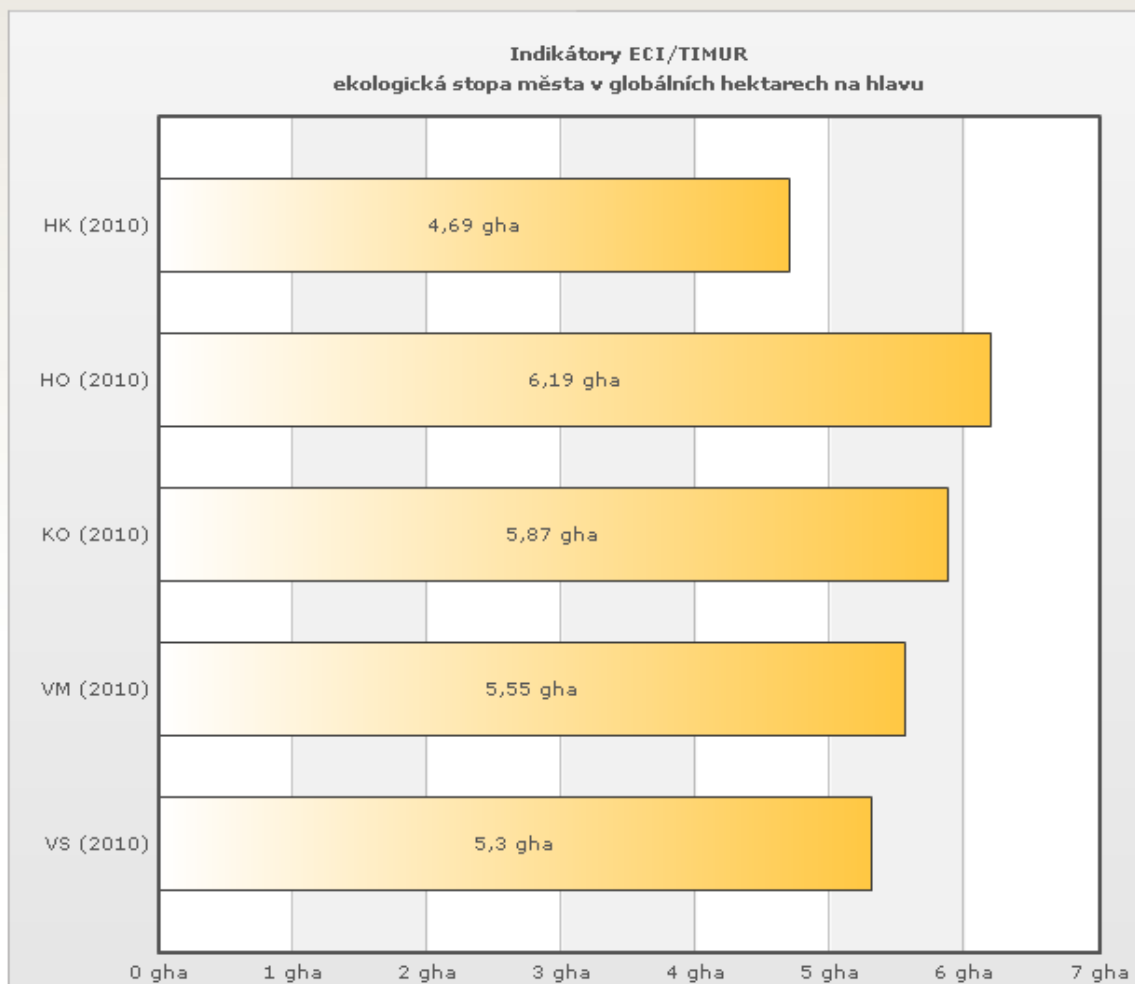
Ekologická stopa

- Ekologická stopa stanovuje množství přírodních zdrojů, které město spotřebuje v daném roce. „Město“ zahrnuje obyvatele města a všechny funkce nezbytné k jeho fungování (doprava, průmysl, zemědělství atd.). Tato spotřeba je přepočtena na odpovídající plochy biologicky produktivní země a výsledek je vztažen na jednoho obyvatele města.
- výpočet provádí společnost TIMUR (20-40 tis. Kč)



Město	Zkr.	Rok	Ekostopa [gha/os]	
Hradec Králové	HK	2010	4,69	<input checked="" type="checkbox"/>
Hodonín	HO	2010	6,19	<input checked="" type="checkbox"/>
Kopřivnice	KO	2010	5,87	<input checked="" type="checkbox"/>
Velké Meziříčí	VM	2010	5,55	<input checked="" type="checkbox"/>
Vsetín	VS	2010	5,30	<input checked="" type="checkbox"/>

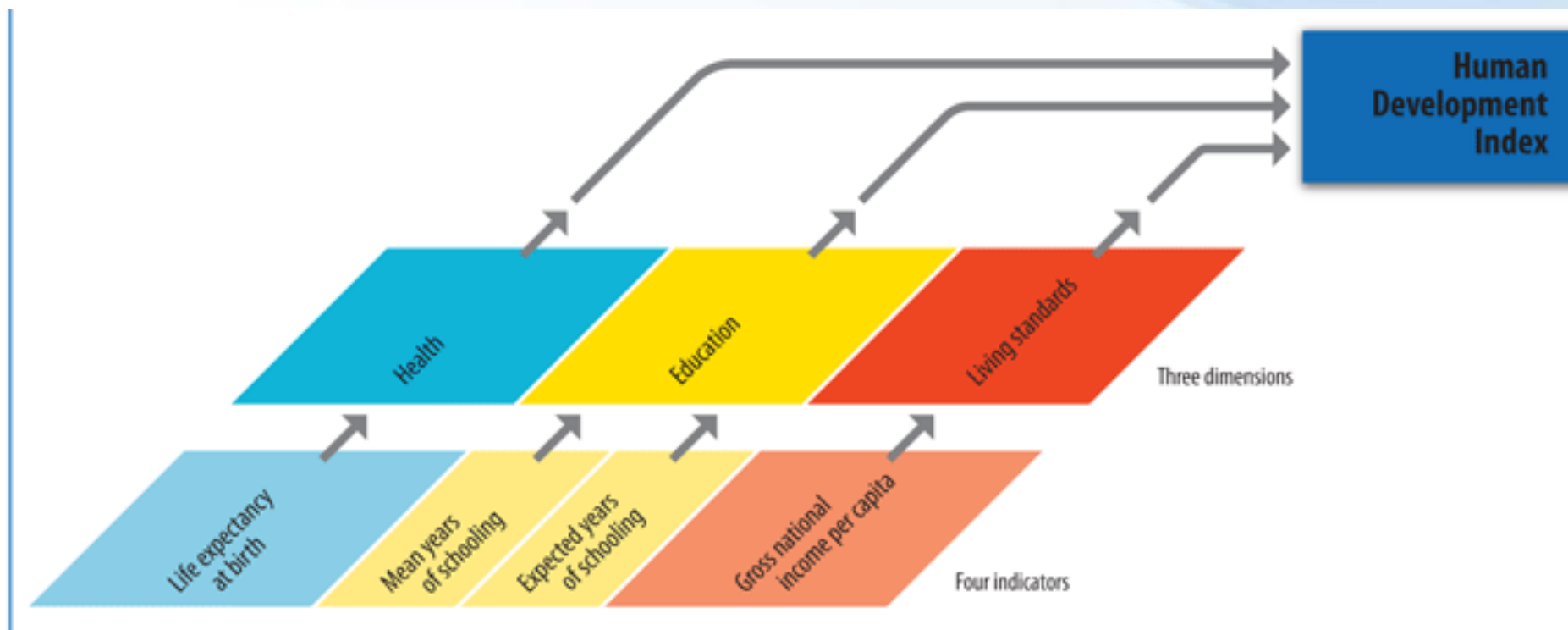
Vyberte typ grafu: 2D 3D



Souhrnné vyhodnocení

- velké množství indikátorů ze tří rozdílných oblastí
- snaha o co nejjednodušší souhrnné vyhodnocení (jednoduchost však na úkor kvality)

Human development index (HDI) x environm. rozměr



Human Development Index and its components

HDI rank	Human Development Index (HDI)	Life expectancy at birth	Mean years of schooling	Expected years of schooling	Gross national income (GNI) per capita	GNI per capita rank minus HDI rank	Nonincome HDI	
	Value	(years)	(years)	(years)	(constant 2005 PPP \$)		Value	
	2011	2011	2011 ^a	2011 ^a	2011	2011	2011	
VERY HIGH HUMAN DEVELOPMENT								
1	Norway	0.943	81.1	12.6	17.3	47,557	6	0.975
2	Australia	0.929	81.9	12.0	18.0	34,431	16	0.979
3	Netherlands	0.910	80.7	11.6 ^b	16.8	36,402	9	0.944
4	United States	0.910	78.5	12.4	16.0	43,017	6	0.931
5	New Zealand	0.908	80.7	12.5	18.0	23,737	30	0.978
6	Canada	0.908	81.0	12.1 ^b	16.0	35,166	10	0.944
7	Ireland	0.908	80.6	11.6	18.0	29,322	19	0.959
8	Liechtenstein	0.905	79.6	10.3 ^c	14.7	83,717 ^d	-6	0.877
9	Germany	0.905	80.4	12.2 ^b	15.9	34,854	8	0.940
10	Sweden	0.904	81.4	11.7 ^b	15.7	35,837	4	0.936
11	Switzerland	0.903	82.3	11.0 ^b	15.6	39,924	0	0.926
12	Japan	0.901	83.4	11.6 ^b	15.1	32,295	11	0.940
13	Hong Kong, China (SAR)	0.898	82.8	10.0	15.7	44,805	-4	0.910
14	Iceland	0.898	81.8	10.4	18.0	29,354	11	0.943
15	Korea, Republic of	0.897	80.6	11.6 ^b	16.9	28,230	12	0.945
16	Denmark	0.895	78.8	11.4 ^b	16.9	34,347	3	0.926
17	Israel	0.888	81.6	11.9	15.5	25,849	14	0.939
18	Belgium	0.886	80.0	10.9 ^b	16.1	33,357	2	0.914
19	Austria	0.885	80.9	10.8 ^b	15.3	35,719	-4	0.908
20	France	0.884	81.5	10.6 ^b	16.1	30,462	4	0.919
21	Slovenia	0.884	79.3	11.6 ^b	16.9	24,914	11	0.935
22	Finland	0.882	80.0	10.3	16.8	32,438	0	0.911
23	Spain	0.878	81.4	10.4 ^b	16.6	26,508	6	0.920
24	Italy	0.874	81.9	10.1 ^b	16.3	26,484	6	0.914
25	Luxembourg	0.867	80.0	10.1	13.3	50,557	-20	0.854
26	Singapore	0.866	81.1	8.8 ^b	14.4 ^e	52,569	-22	0.851
27	Czech Republic	0.865	77.7	12.3	15.6	21,405	14	0.917
28	United Kingdom	0.863	80.2	9.3	16.1	33,296	-7	0.879
29	Greece	0.861	79.9	10.1 ^b	16.5	23,747	5	0.902
30	United Arab Emirates	0.846	76.5	9.3	13.3	59,993	-27	0.813
31	Cyprus	0.840	79.6	9.8	14.7	24,841	2	0.866
32	Andorra	0.838	80.9	10.4 ^f	11.5	36,095 ^g	-19	0.836
33	Brunei Darussalam	0.838	78.0	8.6	14.1	45,753	-25	0.819
34	Estonia	0.835	74.8	12.0	15.7	16,799	13	0.890
35	Slovakia	0.834	75.4	11.6	14.9	19,998	8	0.875





Lidský rozvoj (sociální pilíř) – oč jde?

Human development is the expansion of people's freedoms and capabilities to lead lives that they value and have reason to value.

It is about expanding choices.

The Human Development Report (HDR) focuses on the challenge of sustainable development.

The Human Development Index (HDI) is used to rank countries. Countries are further grouped into very high, high, medium, and low human development.

In 2011, Norway had the highest HDI. The Democratic Republic of Congo had the lowest.

Human sustainable development index (HSDI)

HSDI = HDI + uhlíková stopa

COUNTRIES FALLING MOST POSITIONS IN HSDI RANKING.		COUNTRIES ADVANCING MOST POSITIONS IN HSDI RANKING.	
Qatar	-113	Armenia	18
United Arab Emirates	-58	Colombia	18
Kuwait	-50	Georgia	18
Bahrain	-43	Ecuador	17
Trinidad and Tobago	-34	Belize	16
Luxembourg	-26	Brazil	16
United States	-20	Uruguay	16
Canada	-15	Costa Rica	15
Kazakhstan	-11	Peru	15
Saudi Arabia	-11	Tonga	15
Brunei Darussalam	-9	Hong Kong, China (SAR)	13
Australia	-8	Mauritius	13
Estonia	-7	Sri Lanka	13
Finland	-5	Tunisia	13
Russian Federation	-4	Albania	12
		Azerbaijan	12
		Chile	12
		Bolivia (Plurinational State of)	11
		El Salvador	11
		Fiji	11
		Mexico	11
		Panama	11





HDI RANK

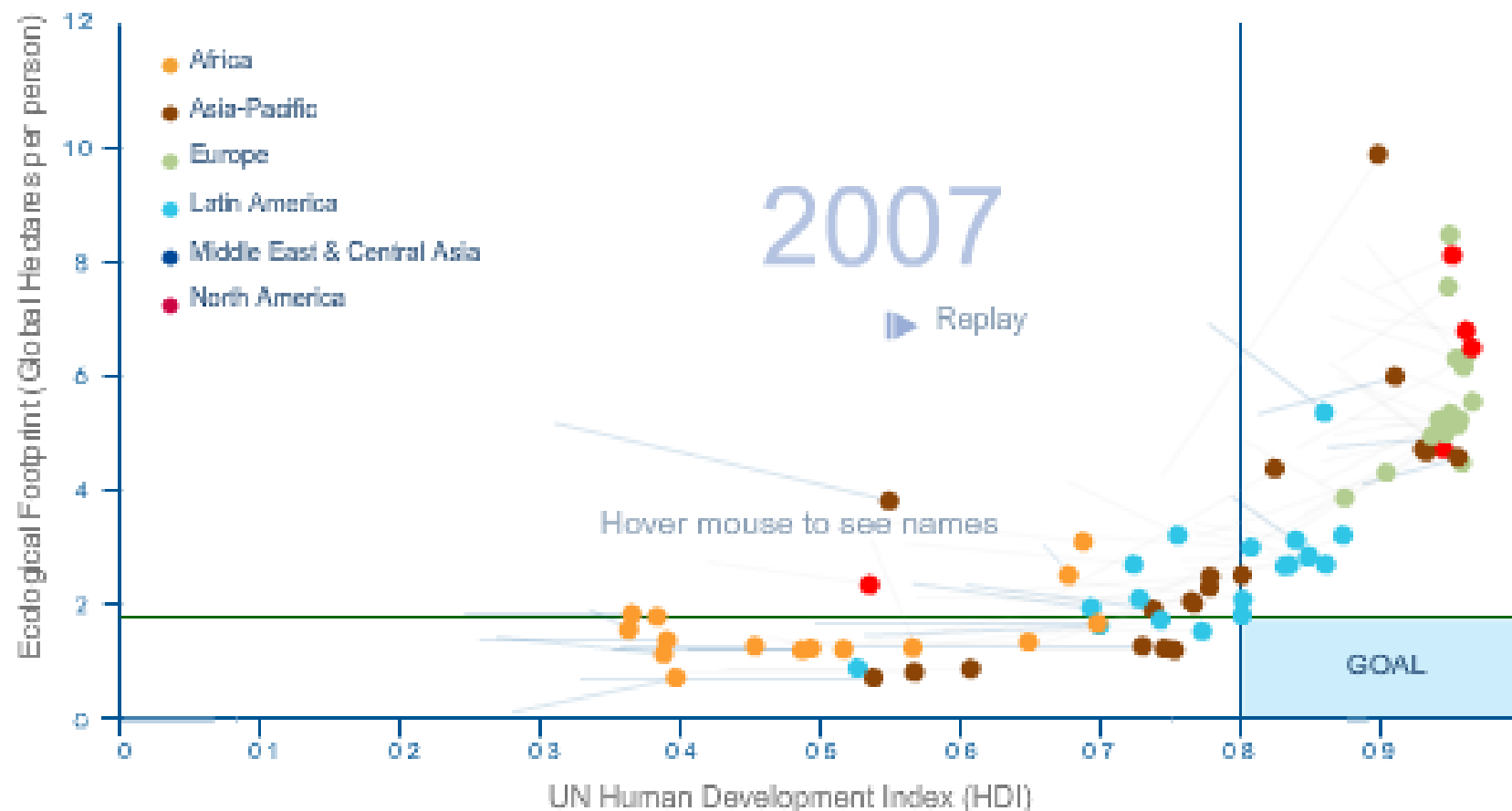
HSDI RANK

1	Norway	1	Norway
2	Australia	2	New Zealand
3	New Zealand	3	Sweden
4	United States	4	Switzerland
5	Ireland	5	France
6	Liechtenstein	6	Ireland
7	Netherlands	7	Netherlands
8	Canada	8	Hong Kong, China (SAR)
9	Sweden	9	Germany
10	Germany	10	Australia
11	Japan	11	Japan
12	Korea (Republic of)	12	Iceland
13	Switzerland	13	Korea (Republic of)
14	France	14	Spain
15	Israel	15	Israel
16	Finland	16	Denmark
17	Iceland	17	Belgium
18	Belgium	18	Italy
19	Denmark	19	Greece
20	Spain	20	Austria
21	Hong Kong, China (SAR)	21	Finland
22	Greece	22	United Kingdom
23	Italy	23	Canada
24	Luxembourg	24	United States
25	Austria	25	Slovenia
26	United Kingdom	26	Slovakia
27	Singapore	27	Czech Republic
28	Czech Republic	28	Malta
29	Slovenia	29	Singapore
30	Andorra	30	Hungary
31	Slovakia	31	Portugal
32	United Arab Emirates	32	Barbados
33	Malta	33	Chile
34	Estonia	34	Cyprus
35	Cyprus	35	Lithuania
36	Hungary	36	Uruguay
37	Brunei Darussalam	37	Poland
38	Qatar	38	Argentina
39	Bahrain	39	Latvia
40	Portugal	40	Bahamas
152	Rwanda	152	Sierra Leone
153	Malawi	153	Central African Republic
154	Sudan	154	Mali
155	Afghanistan	155	Burkina Faso
156	Guinea	156	Liberia
157	Ethiopia	157	Chad
158	Sierra Leone	158	Guinea-Bissau
159	Central African Republic	159	Mozambique
160	Mali	160	Burundi
161	Burkina Faso	161	Niger



SUSTAINABLE DEVELOPMENT: 1980-2007

Human Development Index and Ecological Footprint of Nations



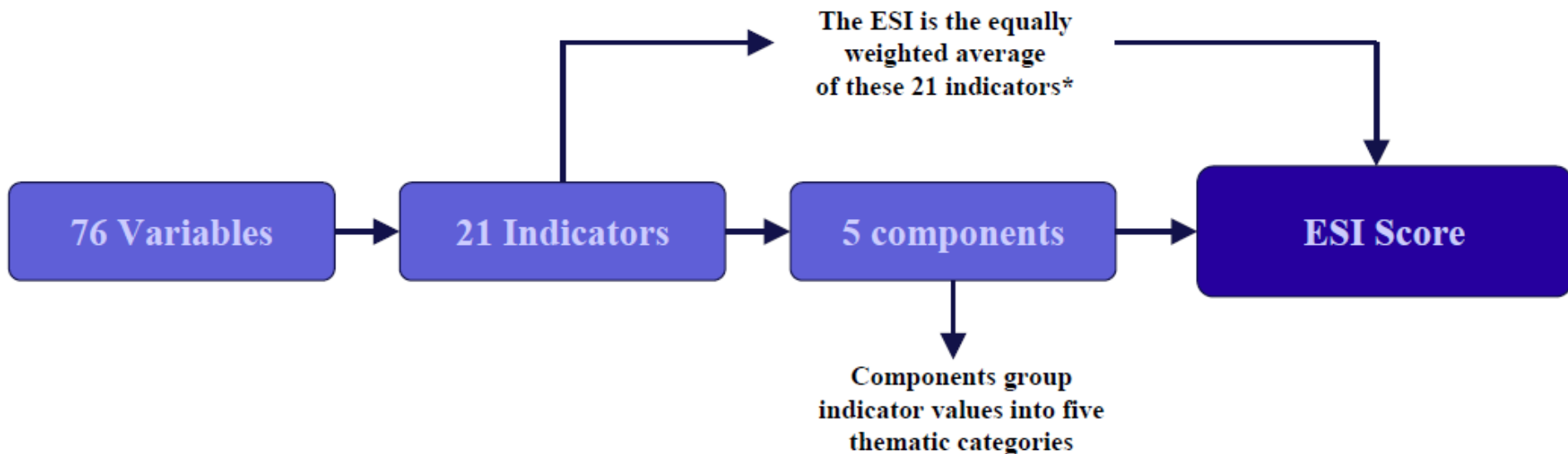
- rozvoj socio-ekonomického pilíře ?
- rozvoj environmentálního pilíře ?



Environmental Sustainability Index (ESI)

- index „měřící“ schopnost států udržitelně spravovat své přírodní bohatství a ovlivňovat globální statky v horizontu několika dalších desítek let
- ESI integruje data 76 proměnných do 21 indikátorů environmentální udržitelnosti

Constructing the ESI



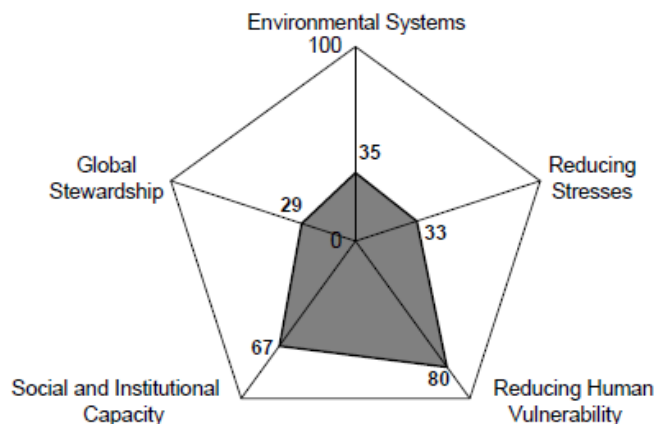


76 Variables		21 Indicators	5 Components
•Nitrogen dioxide concentration •Sulfur dioxide concentration	•Particulate concentration •Indoor air quality	Air Quality	Environmental Systems
•Ecoregions at risk •Threatened birds •Threatened mammals	•Threatened amphibians •National Biodiversity Index	Biodiversity	
•Wilderness area	•Developed area	Land	
•Dissolved oxygen •Electrical conductivity	•Suspended solids •Phosphorus concentration	Water Quality	
•Surface water availability	•Groundwater availability	Water Quantity	
•Coal consumption •Nitrogen oxide emissions •Sulfur dioxide emissions	•VOC emissions •Vehicles in use	Reducing Air Pollution	Reducing Environmental Stresses
•Forest cover change	•Acidification	Reducing Ecosystem Stresses	
•Population growth	•Total fertility rate	Reducing Population Growth	
•Ecological Footprint •Waste recycling rates	•Hazardous waste generation	Reducing Waste & Consumption Pressures	
•Industrial organic effluents •Fertilizer consumption	•Pesticide consumption •Area under water stress	Reducing Water Stress	
•Overfishing •Sustainably managed forests •Market distortions	•Salinization due to irrigation •Agricultural subsidies	Natural Resource Management	
•Deaths from intestinal infectious diseases •Child mortality rate	•Child mortality due to respiratory infections	Environmental Health	Reducing Human Vulnerability
•Malnutrition	•Safe drinking water supply	Basic Human Sustenance	
•Casualties due to environmental disasters	•Environmental Hazard Exposure Index	Reducing Environment-Related Natural Disaster Vulnerability	
•Gasoline price •Corruption •Government effectiveness •Protected land area •Environmental governance •Strength of rule of law •Local Agenda 21 initiatives	•Civil and political liberties •Sustainable development data gaps •International environmental engagement •Environmental knowledge creation •Democratic institutions	Environmental Governance	Social and Institutional Capacity
•Energy consumption / GDP	•Renewable energy production	Eco-Efficiency	
•Corporate sustainability (Dow Jones) •Corporate sustainability (Innovest) •ISO 14001 certified companies	•ISO 14001 certified companies •Private sector environmental innovation •Participation in Responsible Care Program	Private Sector Responsiveness	
•Innovation capacity •Digital Access Index •Female primary education	•University enrollment •Research scientists	Science and Technology	
•Intergovernmental environmental activities •Role in international environmental aid	•Participation in international environmental agreements	Participation in International Collaborative Efforts	Global Stewardship
•Greenhouse gas emissions / GDP	•Greenhouse gas emissions / capita	Greenhouse Gas Emissions	
•Transboundary sulfur dioxide	•Polluting-goods imports	Reducing Transboundary	



Czech Republic

ESI:	46.6
Ranking:	92
GDP/Capita:	\$14,304
Peer group ESI:	55.4
Variable coverage:	69
Missing variables imputed:	3



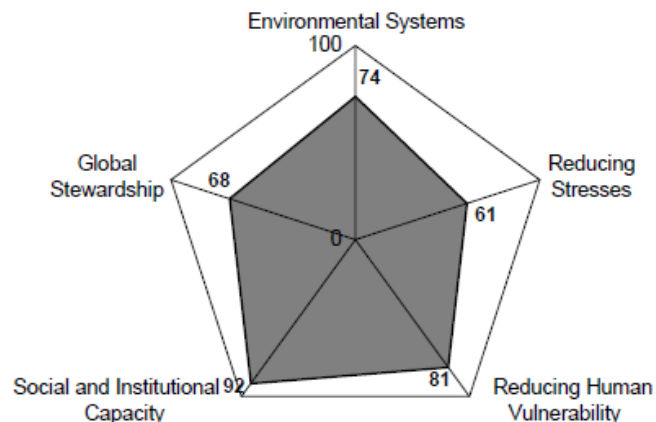
Air Quality	0.51	0.43
Biodiversity	0.02	-0.23
Land	-0.96	-0.68
Water Quality	-0.54	0.57
Water Quantity	-0.95	-0.14
Reducing Air Pollution	-1.31	-1.08
Reducing Ecosystem Stress	-1.53	-0.20
Reducing Population Stress	1.08	0.76
Reducing Waste & Consumption Pressures	-0.28	-0.25
Reducing Water Stress	-1.09	-0.71
Natural Resource Management	0.53	-0.55
Environmental Health	0.95	0.83
Basic Human Sustenance	0.91	0.93
Reducing Env.-Related Natural Disaster Vulnerability	0.69	0.19
Environmental Governance	0.76	0.99
Eco-Efficiency	-0.41	-0.13
Private Sector Responsiveness	0.88	0.92
Science and Technology	0.50	1.28
International Collaborative Efforts	0.09	0.62
Greenhouse Gas Emissions	-1.07	-0.15
Reducing Transboundary Environmental Pressures	-0.68	-0.36

= Indicator value
 = Reference (average value for peer group)



Finland

ESI:	75.1
Ranking:	1
GDP/Capita:	\$23,700
Peer group ESI:	55.4
Variable coverage:	75
Missing variables imputed:	1



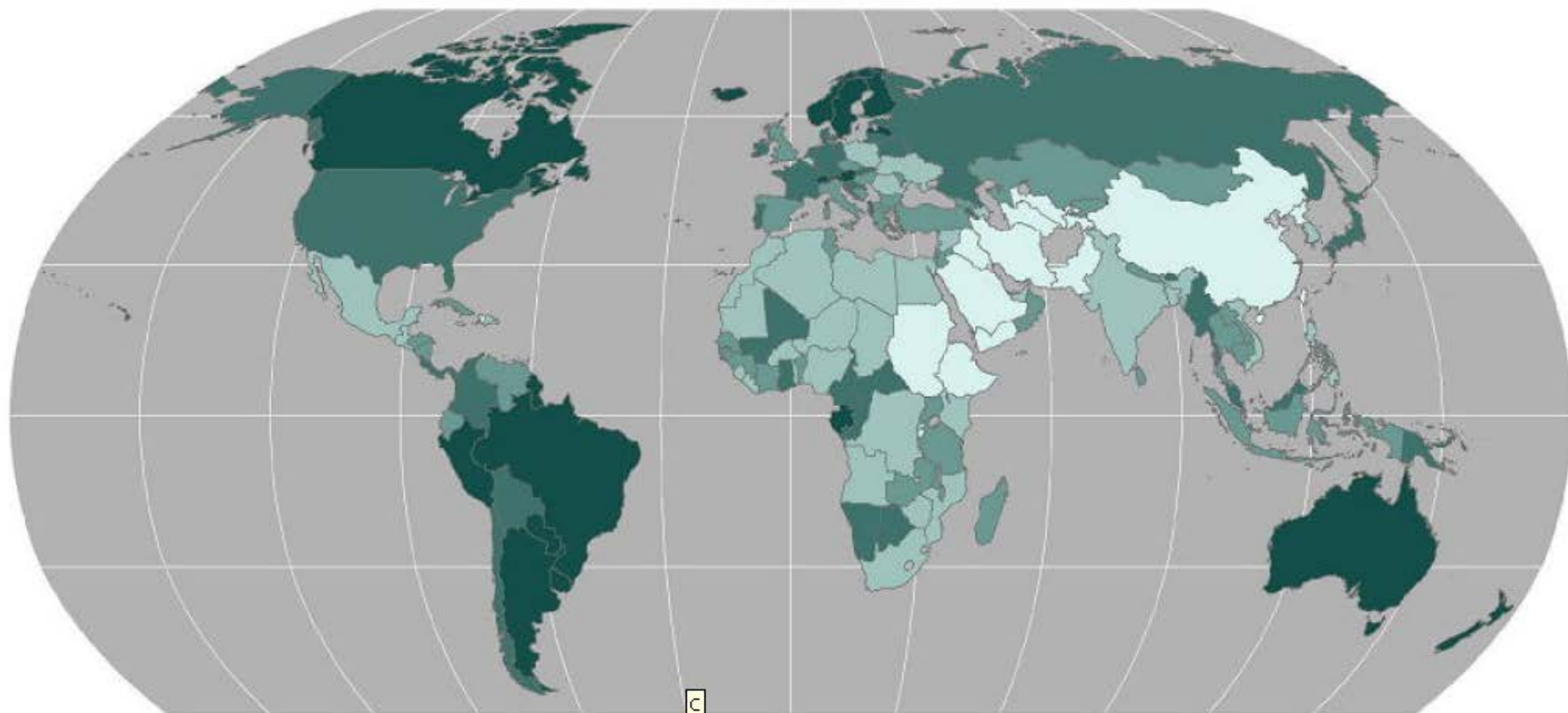
Air Quality	0.89	0.43
Biodiversity	0.37	-0.23
Land	0.43	-0.68
Water Quality	1.61	0.57
Water Quantity	-0.14	-0.14
Reducing Air Pollution	-0.17	-1.08
Reducing Ecosystem Stress	0.64	-0.20
Reducing Population Stress	0.91	0.76
Reducing Waste & Consumption Pressures	-0.02	-0.25
Reducing Water Stress	0.15	-0.71
Natural Resource Management	0.09	-0.55
Environmental Health	0.94	0.83
Basic Human Sustenance	0.97	0.93
Reducing Env.-Related Natural Disaster Vulnerability	0.77	0.19
Environmental Governance	1.40	0.99
Eco-Efficiency	0.03	-0.13
Private Sector Responsiveness	2.12	0.92
Science and Technology	1.98	1.28
International Collaborative Efforts	1.55	0.62
Greenhouse Gas Emissions	-0.09	-0.15
Reducing Transboundary Environmental Pressures	-0.05	-0.36

= Indicator value
 = Reference (average value for peer group)



Environmental Sustainability Index

Country Scores by Quintile



Robinson Projection





Environmental Sustainability Index (ESI)

- vyšší ESI poukazuje na lepší řízení přírodních zdrojů
- pět nejlepších – Finsko, Norsko, Uruguay, Švédsko a Island spojuje: dostatek přírodních zdrojů, nízká populační hustota a +- úspěšné řízení rozvoje společnosti
- pět nejhorších – Severní Korea, Irák, Taiwan, Turkmenistán a Uzbekistán čelí řadě špatně řešených problémů, a to jak přírodních, tak společenských





Význam ESI

- ESI poskytuje nástroj pro srovnávání úspěšností env. politik z pohledu dlouhodobé udržitelnosti
- poukazuje na klíčový význam snižování znečištění ŽP a efektivní využívání přírodních zdrojů
- rozvojové a rozvinuté státy čelí odlišným environmentálním výzvám – znečištění z industrializace na jedné straně a tlak na ŽP z důvodu chudoby na straně druhé
- ekon. pokrok přispívá k env. pokroku, avšak negarantuje ho
- hospodaření env. zdroji závisí jak na politickém úsilí, tak i na celkovém socio-politicko-ekonomickém systému
- ačkoliv žádná ze zemí nekráčí plně udržitelnou cestou rozvoje, na každém stupni rozvoje některé země řeší env. otázky lépe než jiné
- styly vládnutí, důslednosti v regulacích a stupeň mezinárodní spolupráce vysoce koreluje s celkovou úspěšností environmentální udržitelnosti