

Signály EEA 2004

**Aktuální informace na vybraná témata
z Evropské agentury pro životní prostředí**



Přebal: EEA
Grafická úprava: Brandpunkt a/s

Poznámka k právní závaznosti

Obsah této publikace nemusí nutně odrážet oficiální názor Evropské komise nebo dalších institucí Evropských společenství. Evropská agentura pro životní prostředí ani jakákoli osoba či společnost jednající jménem agentury nenesou odpovědnost za způsob použití informací, obsažených v tomto dokumentu.

Veškerá práva vyhrazena

Bez písemného svolení držitele autorských práv nesmí být žádná část této publikace reprodukována v žádné podobě a žádnými elektronickými či mechanickými prostředky, včetně pořizování fotokopíí, záznamů nebo ukládání dat v informačním a vyhledávacím systému.

Na Internetu je k dispozici velké množství informací o Evropské unii. Je možno se s nimi seznámit prostřednictvím serveru Europa (<http://europa.eu.int>).

Katalogová data jsou uvedena na konci této publikace.

Lucemburk: Úřad pro úřední tisky Evropských společenství, 2004

ISBN 92-9167-678-0
ISSN 1725-1664

© EEA, Kodaň, 2004

EEA
Kongens Nytorv 6
DK – 1050 Kodaň K
Dánsko
Tel.: (45) 33 36 71 00
Fax: (45) 33 36 71 99
Informací: <http://www.eea.eu.int/enquiries>
<http://www.eea.eu.int>

Obsah

Přehled použitých grafů	iv
Předmluva	1
Evropa: Životní prostředí v roce 2004	3
Zemědělství: Dopad na biologickou rozmanitost.....	8
Znečištění vod: Nakládání s dusičnany	10
Příroda: Maximalizace hodnoty chráněných oblastí	12
Odpadní obaly: Stále přibývají.....	14
Udržitelná energetika: Dlouhá cesta	16
Doprava: Je třeba plně promítnout náklady do cen.....	18
Znečištění ovzduší: Poškozování zdraví ve městech	20
Klimatická změna: Přibývají důkazy vlivu na životní prostředí	22
Zdroje dat	24
Kvalita dat.....	26
Další literatura	28
Poznámky	30

Přehled použitých grafů

Růst populace	5
Spotřeba energie a hrubý domácí produkt.....	5
Trendy zaměstnanosti v Evropě, Japonsku a USA	5
Rozloha zastavěných území.....	7
Přímá spotřeba materiálu	7
Obyvatelstvo měst	7
Výdaje na rozvoj venkova	9
Ptačí populace	9
Oblasti s organickým zemědělstvím	9
Orná půda v povodích	11
Koncentrace dusičnanů v řekách	11
Koncentrace dusičnanů v podzemních vodách	11
Zavádění směrnice o přírodních stanovištích.....	13
Úlovky ryb překračující bezpečné limity	13
Přebytek zooplanktonu	13
Produkce odpadních obalů	15
Nakládání s odpadními obaly.....	15
Podíl recyklovaných odpadních obalů.....	15
Předpokládaný postup ke splnění cílů Kjótského protokolu	17
Celková spotřeba energie podle typu paliva.....	17
Podíl obnovitelných zdrojů energie na spotřebě elektřiny	17
Růst dopravy a hrubý domácí produkt	19
Emise látek znečišťujících ovzduší z dopravy	19
Pokrok v zavádění poplatků založených na vzdálenosti pro těžkotonážní nákladní vozidla na dálnicích	19
Vystavení obyvatel měst znečišťujícím látkám nad úroveň limitů EU.....	21
Emise prekurzorů ozonu	21
Geografické znázornění rozdílů ve vystavení městských populací znečištění ovzduší	21
Pozorované teplotní trendy v Evropě	23
Průměrná změna rozlohy evropských ledovců.....	23
Změny v délce vegetačního období	23

Předmluva

Signály EEA je název každoročně vydávané zprávy Evropské agentury pro životní prostředí, která na základě indikátorů hodnotí aktuální otázky spojené se stavem a ochranou životního prostředí v Evropě. Publikaci tvoří zpravidla 20–30 stran snadno srozumitelného textu, doplněného grafy a obrázky. Publikace je k dispozici ve všech jazycích členských zemí EEA.

Letošní vydání Signálů poukazuje zejména na nutnost omezit negativní vlivy zemědělství, dopravy a energetiky na životní prostředí. K tomu by mělo sloužit například rozsáhlejší využívání tržních nástrojů pro řízení poptávky a internalizaci externích nákladů vzniklých poškozením životního prostředí v oblasti dopravy, rozsáhlejší využívání dotací v zemědělství a podpora zavádění nových technologií v energetice. Podobné nástroje mohou pomoci i v oblasti odpadů, ve které je třeba zvládnout neudržitelné produkční trendy. Používání těchto nástrojů se může pozitivně projevit v mnoha dalších oblastech, jako je zvládnutí klimatické změny, ochrana čistoty ovzduší a kvality vod a ochrana biologické rozmanitosti.

V roce 2003 postihla Evropu řada přírodních katastrof, z nichž většina měla svůj původ ve stále se zvyšující extrémní počasí. Vlna veder, která zasáhla téměř celý kontinent v červenci a srpnu tohoto roku, si vyžádala až 35 tisíc obětí, zejména v jižních zemích. S neobvykle vysokými teplotami byly spojeny i vysoké koncentrace přízemního ozónu v městských aglomeracích a velmi nízké vodní stavy v řekách, například v Dunaji a Rýnu, které kontrastovaly s katastrofickými záplavami z minulého roku. Docházelo k lesním požárům, které si vyžádaly lidské životy a které jen v Portugalsku způsobily škody za 925 milionů EUR. Dle odhadů tvoří v Evropě ekonomické ztráty spojené s počasím až ¾ celkových škod způsobených přírodními katastrofami a jsou odhadovány na 10 mld. EUR ročně. Tato čísla napovídají, že pro zajištění životaschopnosti evropského hospodářského a společenského kapitálu je řízení evropských přírodních zdrojů stále důležitější.

Kvalita dat o životním prostředí se obecně zlepšuje. V mnoha případech však stávající data nepostačují, zejména pro sledování trendů. Například je třeba zlepšit statistickou reprezentativnost dat o kvalitě vody na úrovni povodí nebo zkvalitnit monitoring jemných částic v ovzduší (PM_{2,5}) ve městech. Data v oblasti odpadů jsou značně nejednotná a obecně trpí neujasněnými definicemi, ačkoli například odpadní obaly jsou dobře zdokumentovány. Data detekující klimatickou změnu (teplota vzduchu, rozsah ledovců, délka vegetačního období) použitá v této zprávě jsou zase poměrně robustní a jsou k dispozici pro dlouhá časová období. U všech datových sad bez rozdílu by bylo velmi žádoucí zkrátit časovou prodlevu mezi měřením a prezentací výsledků.

Evropská agentura pro životní prostředí usiluje o to, aby časové i plošné pokrytí datových sad bylo úplné pro všechny členské země a aby kvalita předávaných dat byla co nejvyšší. Pokračuje práce na vývoji metodik pro tvorbu indikátorů, s důrazem na základní soubor indikátorů EEA (www.eea.eu.int/coreset). Tento soubor bude pravidelně revidován a rozšiřován tak, aby pokryl i témata která jsou v současnosti poněkud opomíjena, jako je využívání přírodních zdrojů, vliv životního prostředí na lidské zdraví nebo zacházení s chemickými látkami. EEA bude dále vyvíjet i integrované indikátory, slučující problematiku životního prostředí s ekonomickými, sociálními a územními faktory, tak aby byly co nejlépe naplněny potřeby evropských politických činitelů a občanů.

*Prof. Jacqueline McGlade
Výkonná ředitelka*

Evropa: Životní prostředí v roce 2004

Životní prostředí v Evropě by mělo být posuzováno v kontextu sociálně-ekonomických programů, jako je Lisabonský proces nebo program udržitelného rozvoje, které mají také silný globální rozměr. V březnu 2000 stanovila Evropská rada v Lisabonu pro Evropu nový strategický cíl ⁽¹⁾ jenž by v červnu 2001 v Gothenburgu rozšířen o strategii udržitelného rozvoje, ekologický rozměr a stanovení nového přístupu k tvorbě politiky ⁽²⁾.

Hlavními překážkami při ochraně životního prostředí a udržitelného rozvoje je komplexní, mezisektorová, mezidisciplinární a mezinárodní povaha jak problémů, tak i jejich řešení. To je podpořeno institucionálními nedostatky, neplněním již učiněných závazků (viz závěry Evropské rady, 25.–26. března 2004) a nepochopením či nedostatkem informací o možných 'win-win' řešeních, která by byla výhodná pro všechny a zabezpečila i trvale udržitelné výsledky. Tato řešení jsou založena na konkurenceschopnosti a schopnosti inovace, společenské soudržnosti, teritoriální soudržnosti a na ochraně a udržování vzácných přírodních zdrojů a cenných ekosystémů.

Evropská unie je — za Spojenými státy — druhou největší světovou ekonomikou, má množství aktiv a vedoucí úlohu ve světové politice. Lisabonský hospodářský program se zaměřuje na růst ekonomiky a zvyšování počtu kvalitních pracovních míst, ale úspěšnost plnění těchto cílů je různá. Hospodářský růst (pokud jde o hrubý domácí produkt) v 15 původních členských státech EU byl v letech 1990 až 2002 27 %, ve srovnání se 41 % ve Spojených státech. Růst zaměstnanosti v těchto členských státech rovněž od 90. let za Spojenými státy zaostává, ale produktivita práce je vyrovnanější.

Konkurenceschopnost a inovace — to jsou určující podmínky růstu a udržitelných výsledků pro evropskou ekonomiku, společnost a životní prostředí. Podle indexu evropské konkurenceschopnosti pro rok 2004 (*The European Competitiveness Index 2004*, Robert Huggins Associates, <http://www.hugginsassociates.com>) určuje konkurenceschopnost Evropy hrstka zemí a tzv. 'super-regionů'. V budoucnosti se očekává, že ambiciózní regiony v nových členských státech EU budou předčit méně konkurenceschopné starší členské státy. Na úrovni států vede ligu konkurenceschopnosti mezi staršími členskými státy Dánsko a Lucembursko, podle regionálních indexů pak Uusimaa ve Finsku a Stockholm, které jsou rovněž jedinými regiony Evropské unie figurujícími na světovém seznamu konkurenceschopnosti pro rok 2002. Dobře si rovněž vedou i Norsko a Švýcarsko. Konkurenceschopné účastníky od těch méně konkurenceschopných odlišuje rozsah vytváření vědomostních bází a využití lidského kapitálu. Mnoho z těchto zemí a regionů zároveň dobře řeší i záležitosti v oblasti životního prostředí, což ukazuje, že hospodářské a ekologické cíle mohou být dosahovány společně. Snižování regionálních rozdílů, což je hlavní cíl politiky soudržnosti Evropské unie, by měl dále podpořit 'lepší' růst (viz 3. zpráva Evropské komise o soudržnosti, únor 2004).

Lepší růst znamená také vyšší produktivitu zdrojů. V letech 1980 až 2000 došlo v ekonomice Evropské unie k mírnému nárůstu používání materiálů na osobu. Za stejné období mnohem výrazněji vzrostl hrubý domácí produkt Evropy (o 56 %), což naznačuje, že došlo k relativnímu oddělení využívání zdrojů od

hospodářského růstu, způsobenému částečně technologickou inovací. Evropa vede v inovacích ekologických technologií, například v oblasti udržitelnějších výrobních materiálů a procesů, obnovitelných energií a způsobu nakládání s odpady. Klíčem k udržení pokroku je výzkum. Mohla by být zlepšena soudržnost a zacílení výzkumných zdrojů a učiněno ještě mnohem více, budeme-li pracovat na odstraňování institucionálních a politických překážek. Mnoho lze dosáhnout i podporou využití rizikového kapitálu s využitím mezer na trhu.

Společenské změny v Evropě se řídí rozšiřováním Evropské unie, demografickými změnami a globalizací. Tyto následně ovlivňují spotřební vzorce a rozhodnutí týkající se územního plánování, přičemž se v ekonomice a životech lidí zvyrazňuje role dopravy. Podstatný rozdíl je rovněž mezi výší majetku na osobu v západní a východní části Evropské unie. Nová rozšířená Unie má o 20 % více obyvatelstva a o 25 % větší rozlohu. Zhruba tři čtvrtiny populace žijí pouze na 15 % rozlohy⁽³⁾ a očekává se, že současné tendence směřující k městským aglomeracím v průmyslových oblastech severní Francie, Německa, Nizozemska a Belgie budou pokračovat i v budoucnosti. Předpokládá se, že tlaky na městské aglomerace po celé Evropě se budou zvyšovat souběžně s tím, jak se lidé budou snažit zlepšit svou životní úroveň přesídlováním do míst s nejvyšším počtem pracovních příležitostí. Tyto trendy zvýší tlak na existující městskou infrastrukturu a služby, ale budou rovněž vytvářet možnosti pro budování udržitelných měst splňujících hospodářské a sociální požadavky a požadavky na životní prostředí.

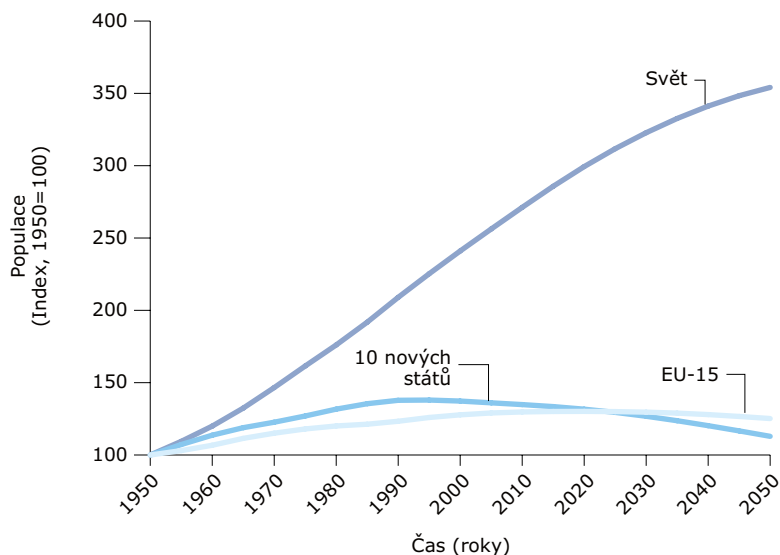
V tomto kontextu se očekává, že počet obyvatel Evropy poroste zhruba do roku 2020, poté se bude stabilizovat a nakonec začne klesat. Avšak u populace v produktivním věku (obyvatelé ve věku 15–64 let) se začátek poklesu očekává o několik let dříve, od roku 2010, což bude mít důsledky na udržení zaměstnanosti a inovace. V souvislosti s tím dojde k výraznému nárůstu počtu starších osob (ve věku 65 a více let). Spotřební preference starších lidí mají tendenci se posouvat směrem ke službám, jako jsou společenské činnosti a trávení volného času, včetně cestovního ruchu, s následnými dopady na životní prostředí. Proto tyto demografické změny částečně odráží i například prudký nárůst letecké dopravy, která je nejrychleji rostoucím zdrojem emisí skleníkových plynů.

Zatímco se populace Evropy bude stabilizovat a stárnout, počet domácností poroste rychlým tempem. V Evropské unii tento počet vzrostl v letech 1990 až 2000 o 11 %⁽⁴⁾ a očekává se další růst. Většina nových domácností bude malá, což odráží společenské změny a změny životního stylu, například rostoucí počet svobodných a rozvedených lidí. Menší domácnosti jsou zpravidla méně výkonné a spotřebovávají více zdrojů na osobu⁽⁵⁾, než je tomu u velkých domácností. Trend směřující k menším domácnostem rovněž zvyšuje tlak na půdu a působí jako faktor ovlivňující rozvoj zastavěných oblastí. Do roku 2020 se očekává, že více než 80 % Evropanů⁽⁶⁾ bude žít v městských oblastech.

Počet obyvatel venkova v Evropě naopak klesá a očekává se, že tento dlouhodobě pozorovaný trend bude pokračovat⁽⁷⁾. Vylidnění venkova má často za následek opouštění zemědělské půdy, což je trend, který představuje hrozbu zejména pro dobře zachované přírodní oblasti⁽⁸⁾. Polopřírodní a extenzivně obdělávaná území jsou velmi citlivá na změny v zacházení s půdou, jako je zastavení spásání a vyžínání, které přispívají k udržení vysoké biologické

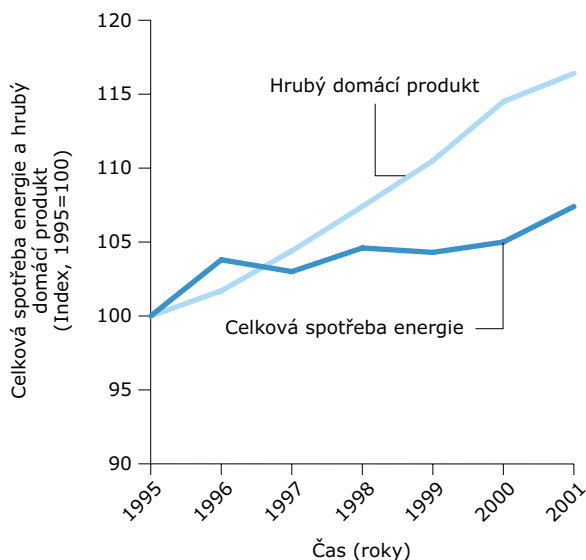
Růst populace

Evropská populace roste pomaleji a stárne. 10^(*) nových členských zemí se k tomuto trendu připojí. Očekává se, že po roce 2025 bude počet obyvatel těchto zemí klesat rychleji než počet obyvatel původní EU-15. Předpokládá se, že úbytek obyvatelstva nastane v mnoha zemích již do roku 2020. Výjimkou je Spojené království, Francie a Nizozemsko (s očekávaným růstem 4–5 %) a Irsko, kde se předpokládá růst 12 %. Celkový trend stárnutí obyvatelstva pravděpodobně ještě více zatíží životní prostředí v důsledku měnících se spotřebních zvyklostí. Očekává se růst cestovního ruchu a činností spojených s trávením volného času, protože starší lidé si po odchodu do důchodu užívají delší doby aktivního a zdravého života. V současnosti ze všech způsobů osobní dopravy vykazuje nejrychlejší růst doprava letecká, kde je cestovní ruch zásadním faktorem.



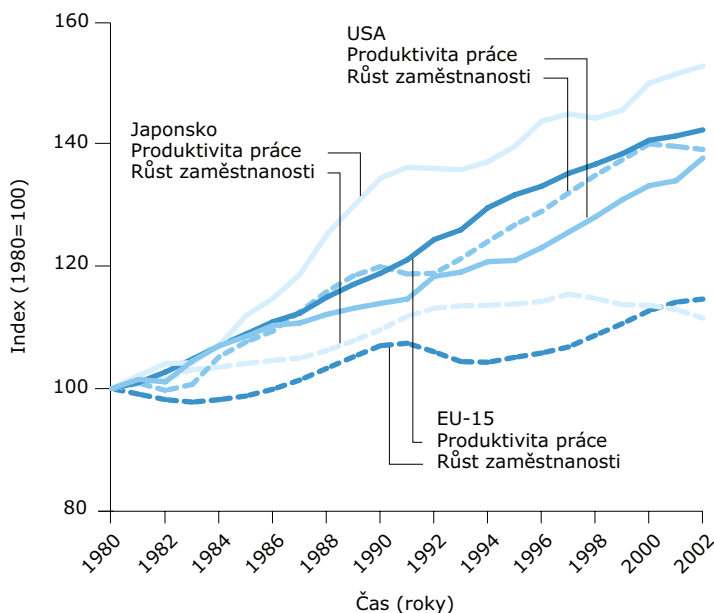
Spotřeba energie a hrubý domácí produkt

Spotřeba energie roste, růst je však pomalejší než u hrubého domácího produktu (HDP). V letech 1995 až 2001 vzrostla spotřeba energie o 7 %, zatímco HDP se zvýšil o 16 %. Existující potenciál v oblasti úspor energie ve všech sektorech ekonomiky je obecně znám. V oblasti dodávky energie se možnosti zlepšení v krátkodobém horizontu soustřeďují okolo přechodu na efektivnější provoz na zemní plyn. V dlouhodobém výhledu se řešení zaměřují zejména na využití kombinované výroby tepla a energie a decentralizaci výroby elektřiny.



Trendy zaměstnanosti v Evropě, Japonsku a USA

Za posledních 20 let byl růst zaměstnanosti v USA téměř třikrát vyšší než v původní EU-15 a téměř čtyřikrát vyšší než v Japonsku. V letech 1999 až 2002 bylo tempo růstu — ve srovnání s USA (1 %) a Japonskem (–2 %) — nejvyšší v EU-15 (o 3.5 %). Produktivita práce v EU-15 se trvale zvyšovala rychleji než zaměstnanost, což je trend, který se odráží i v japonské ekonomice. V USA je produktivita práce přímo úměrná růstu zaměstnanosti.



rozmanitosti v daných oblastech. Takovéto využití půdy je často na pokraji zájmu, a proto je ekonomicky citlivé na rostoucí ceny a konkurenci.

Udržování evropského životního prostředí a jeho přirozeného kapitálu jsou důležité pro zajištění dlouhodobé životaschopnosti hospodářského a sociálního kapitálu Evropy. Proto hrají například demografické a socioekonomické trendy roli ve zvyšujícím se vystavení společnosti škodám, jež jsou spojeny s počasím a klimatem, a to prostřednictvím takových faktorů, jako je např. výstavba domů v záplavových či jinak rizikových oblastech. Odhaduje se, že kolem tří čtvrtin hospodářských ztrát v Evropě, způsobených katastrofickými událostmi, je spojeno s počasím či klimatem. Velmi umírněný odhad průměrných ročních nákladů je kolem 10 miliard EUR ročně a stále roste.

Stále roste i spotřeba energie, což představuje v kontextu klimatické změny hlavní riziko. Zvyšuje se zejména poptávka domácností po elektrině a dopravě, ruku v ruce s rostoucím bohatstvím a počtem malých domácností. Pomocí tzv. 'end-of-pipe' technologií (uplatňovaných na konci produkčního řetězce) se podařilo snížit emise látek znečišťujících ovzduší při výrobě energie. Protože však potenciál využití hlavních nízkouhlíkových technologií — jako např. velkých hydroelektráren — je z velké míry vyčerpán, je třeba hledat ještě další cesty. Jednou z nich může být omezení poptávky prostřednictvím zvýšení efektivity při výrobě a distribuci energie, kde jsou obrovské rezervy. Dalšími možnostmi jsou zvýšení stimulace pro nasazování obnovitelných technologií, včetně odstraňování případných překážek, přehodnocení možností pro dopravu a uvolnění dalších finančních prostředků na výzkum alternativních technologií.

Trendy v produkci odpadů — což je totéž jako intenzita využívání zdrojů — jsou neudržitelné. Možnosti skládkování a nakládání s odpady se zmenšují s rostoucím množstvím odpadu a zvyšujícími se obavami z negativního vlivu na životní prostředí. Rozhodnutí o umístění spaloven byla v mnoha zemích vysoce kontroverzní. Možnost zavážení odpadu je často limitovaná omezeným prostorem, stejně jako obavami z kontaminace půdy a podzemní vody a z následného ohrožení lidského zdraví. Nástroje současné politiky pro nakládání s odpady jsou nedostačující a musí být doplněny takovými postupy, které podporují rozumnější využívání zdrojů prostřednictvím inovací a změn vzorců výroby a spotřeby.

Následující kapitoly přinášejí podrobnější informace o těchto a dalších tématech z oblasti životního prostředí. Pozornost je věnována i sektorům, které mají na životní prostředí největší vliv — zemědělství, dopravě a energetice.

Rozloha zastavěných území

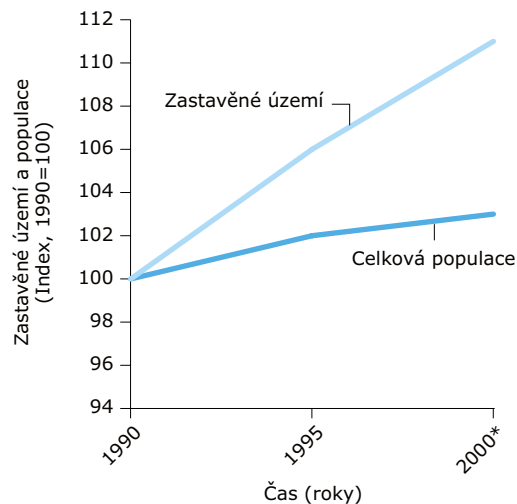
Rozloha zastavěných území se v Evropě zvětšuje a roste mnohem rychleji než počet obyvatel. Většina nových staveb byla vytvořena na úkor zemědělské půdy, ale významně zasažena je rovněž lesní půda. Jedním z faktorů působících na rozlohu zastavěných území je například rostoucí poptávka po cestovním ruchu v pobřežních oblastech, zejména v okolí Středomořího moře a Baltu. Další plochy budou pravděpodobně zastavovány v důsledku růstu počtu malých domácností. Další nárůst zastavěné plochy lze očekávat díky rostoucí poptávce po komunikacích, roli hraje i vyliďňování venkovských oblastí vedoucí k přílivu obyvatelstva do již zastavěných městských oblastí. Zastavěná území mají značný dopad na funkci půdy: kde byla při výstavbě odstraněna ornice, prosté odstranění zastavěného povrchu půdu jako užitečný zdroj nenavrátí. To bude mít dopad na půdu jako zdroj pro budoucí generace.

Přímá spotřeba materiálů

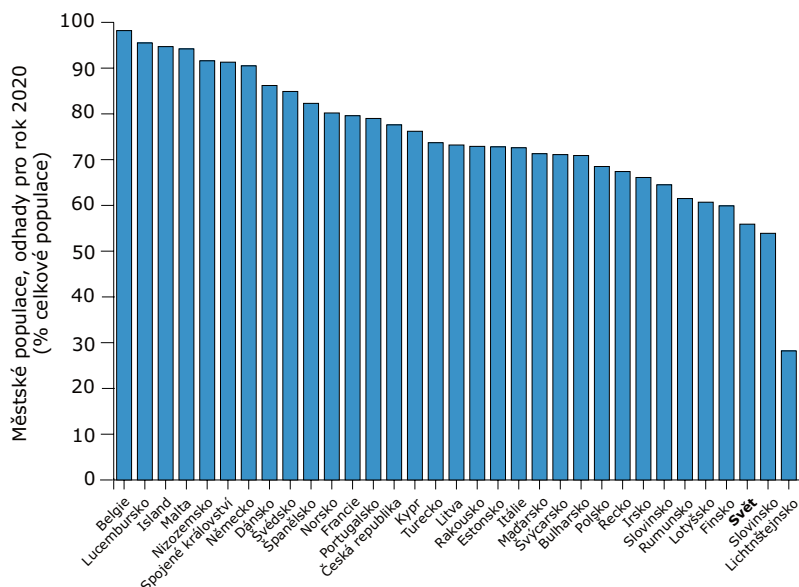
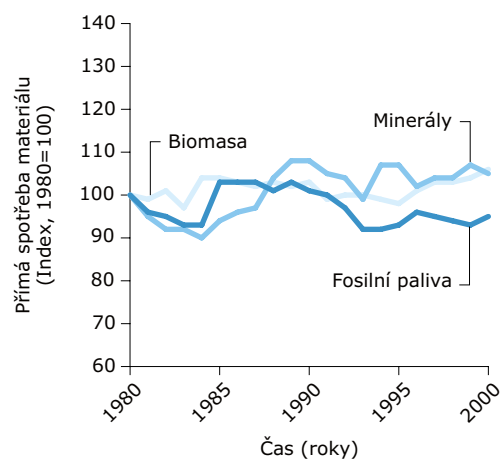
Přímá spotřeba materiálu (PSM) je měřítkem využití materiálů používaných danou ekonomikou. Je to ukazatel toho, jak úspěšně se EU přibližuje svému cíli oddělení využívání zdrojů od hospodářského růstu. Ve srovnání s úrovní z počátku 80. let se PSM mírně zvýšila na zhruba 6 miliard tun v roce 2000. V druhé polovině 90. let zůstávala více méně konstantní ve výši kolem 16 tun na osobu. PSM je alespoň částečně ovlivněna hospodářskými cykly: v dobách silného růstu ekonomiky (přesahujícího roční tempo zhruba 2 %) se PSM zpravidla zvyšuje, zatímco když je tempo růstu nižší, zůstává konstantní nebo se snižuje. PSM dominují neobnovitelné materiály: jejich podíl byl v letech 1980 až 2000 poměrně stálý, asi 75 %. Největší část neobnovitelných materiálů, více než 40 %, přitom tvoří stavební materiály.

Obyvatelstvo měst

Obyvatel měst přibývá. Odhaduje se, že v městských oblastech bude žít do roku 2020 80 % Evropanů a že v sedmi zemích bude tento poměr dokonce 90 % a více. Tlak na extenzivní rozvoj (rozpínání) měst je úzce spjat s otázkami dopravy a spotřeby. Rozpínání měst může rovněž vést k ekonomické segregaci, ke které dochází v opuštěných oblastech uvnitř měst a v rozsáhlých periferních sídlišťích s často nekvalitním bydlením. Expanze měst může také vyvíjet tlak na oblasti uvnitř města a na oblasti městské zeleně, které mohou být, pokud nebudou přiměřeně chráněny směrnicemi plánování územního rozvoje, poškozovány fragmentací nebo přestavbou.



* Údaje za rok 2000 nebo za poslední rok, kdy byly k dispozici



Zemědělství: Dopad na biologickou rozmanitost

V nových členských státech EU se vyskytují rozsáhlé oblasti polopřírodních stanovišť a s nimi spojených druhů, které je třeba zachovat. Mnohé z těchto oblastí jsou však ohroženy intenzifikací ⁽¹⁰⁾ nebo opouštěním půdy. Současné výdaje na rozvoj venkova nejsou v členských státech dostatečně zaměřeny na oblasti s bohatou biologickou rozmanitostí.

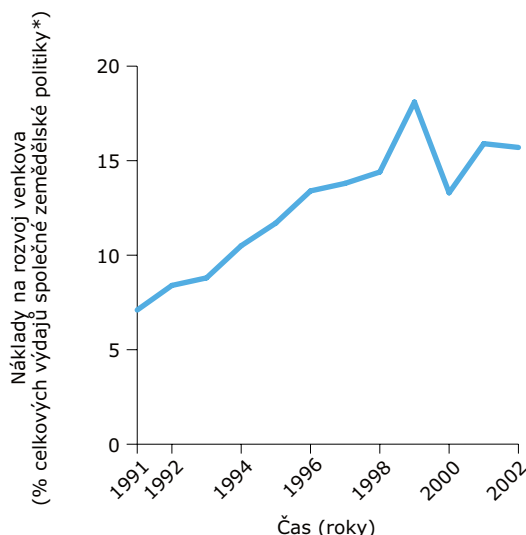
Evropská příroda byla po staletí utvářena zemědělstvím a značná část evropské biologické rozmanitosti závisí do určité míry na zemědělské půdě. Evropské zemědělství je stále velmi rozmanité a pohybuje se od intenzivního pěstování monokultur, které má značné dopady na životní prostředí, až po extenzivně obdělávané polopřírodní oblasti, které vyvíjejí mnohem menší tlak. Ochrana hodnotné zemědělské půdy je důležitá pro zastavení procesu ztráty biologické rozmanitosti. Do roku 2003 však chráněná místa, vyhlášená členskými státy na základě směrnic o ptácích a přírodních stanovištích ⁽¹¹⁾, pokrývala méně než třetinu zemědělské půdy s vysokou přírodní hodnotou.

Společná zemědělská politika představuje kolem 50 % celkového rozpočtu Evropské unie a má vliv na to, jakým způsobem zemědělci hospodaří s půdou a hospodářskými zvířaty. V minulosti byla intenzivní zemědělská produkce dotována platbami za tunu pšenice nebo v případě dobytka za kus. Od začátku 90. let však začala být podpora vyplácena bez přímé vazby na vlastní produkci. Bylo zavedeno více opatření podporujících rozvoj venkova, včetně takových, které významně přispívají k péči o životní prostředí, např. eko-zemědělské programy nebo podpora znevýhodněných oblastí. To umožňuje financovat ochranu zemědělské půdy s vysokou přírodní hodnotou a tím podpořit i činnosti realizované v rámci evropského programu LIFE (Nature). Podpora těchto zemědělských oblastí je nutná, protože klesající ceny zemědělských produktů nutí mnohé zemědělce, aby buď zvyšovali efektivitu výroby, což vede k intenzifikaci a specializaci farem, nebo aby ukončili činnost. Oba tyto trendy mají negativní důsledky pro životní prostředí, zejména pak pro biologickou rozmanitost.

Podíl opatření zaměřených na rozvoj venkova na rozpočtu společné zemědělské politiky se od roku 1990 zvýšil a v letech 2000–2002 představoval 13 % (což odpovídá 53 EUR na hektar). Na základě přístupových dohod je podíl výdajů na rozvoj venkova v nových 10 přistupujících členských státech v období 2004 a 2006 ⁽¹²⁾ mnohem vyšší, než ve starších členských státech a představuje zhruba polovinu celkových výdajů (což odpovídá částce 45 EUR na hektar). V absolutních hodnotách je však úroveň výdajů na rozvoj venkova obdobná. Vedle vyššího podílu z celkového rozpočtu na zemědělství je rovněž důležité, aby byly výdaje na rozvoj venkova a zejména na eko-zemědělské programy řádně zacíleny na oblasti s vysokou biologickou rozmanitostí.

Výdaje na rozvoj venkova

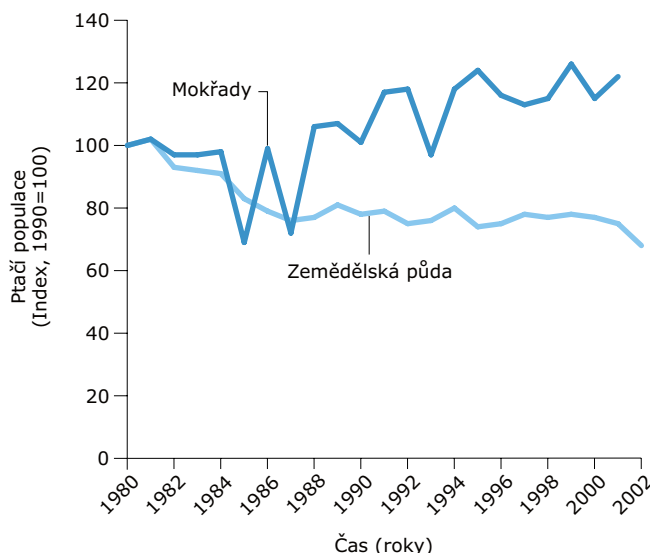
Podíl rozpočtu na rozvoj venkova na celkových výdajích společné zemědělské politiky od roku 1991 pomalu roste: pro EU-15 to bylo v letech 1991 a 1993 v průměru 9 % (22 EUR na hektar), což se v letech 2000–2002 zvýšilo na 13 % (53 EUR na hektar). Zhruba 30–40 % finančních prostředků na rozvoj venkova se používá na eko-zemědělské programy, ale míra výdajů se v jednotlivých zemích značně liší. Například Španělsko a Řecko vydaly na eko-zemědělské programy v letech 2000–2002 kolem 4 EUR na hektar, zatímco ve Finsku a Rakousku byla tato částka zhruba 80 EUR na hektar. Tyto investice se odráží v zájmu o tyto programy. Zatímco ve Finsku a v Rakousku se eko-zemědělské programy uplatňují na více než 70 % zemědělské půdy, ve Španělsku a Řecku je tento poměr pouze kolem 5 %.



* Evropský zemědělský záruční a orientační fond včetně spolufinancování členských států

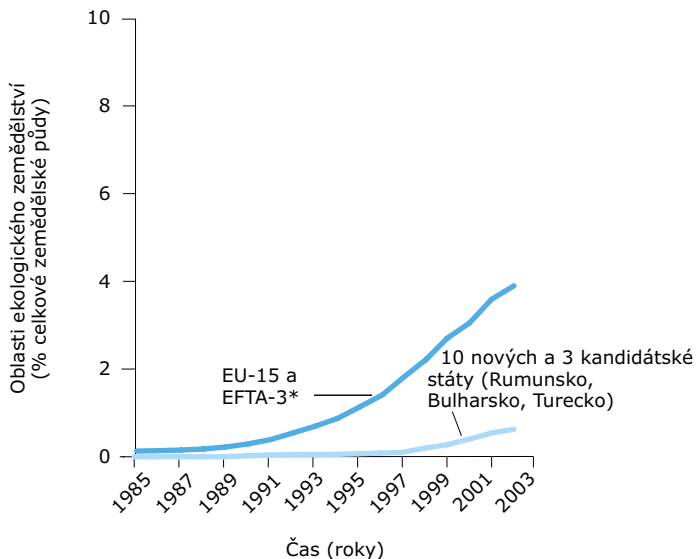
Ptačí populace

Za poslední desetiletí výrazně poklesla velikost ptačí populace na zemědělské půdě. Tyto údaje se začaly zaznamenávat v roce 1980, ale je pravděpodobné, že ke značnému poklesu došlo také v 70. letech. V 10 nových členských zemích a 3 kandidátských zemích se nesnížil počet ptačí populace tolik, jako tomu bylo v EU-15, zejména v důsledku méně intenzivního zemědělství ve střední a východní Evropě. Mokřadní ptactvo je stěhovavé: jeho počty často kolísají spolu s teplotou, ve studených letech se ptáků vrací méně. Vliv na něj má i lov a eutrofizace mokřadů.



Oblasti s organickým zemědělstvím

Organické zemědělství nepoužívá chemická hnojiva a pesticidy (s výjimkou mědi a síry na vinicích). Místo toho se spoléhá na zvířecí mrvu, střídavé hospodářství a vhodné postupy kultivace půdy, které zvyšují úrodnosti půdy a usnadňují potírání škůdců a chorob rostlin. Organické zemědělství má nižší výnosy než běžné zemědělské systémy, ale snižuje riziko znečištění vody dusičnany a obecně podporuje vyšší výskyt živočichů. Ve většině z 10 nových a 3 kandidátských zemí nedosahuje podíl organicky obdělávané půdy v důsledku malé nebo vůbec žádné státní podpory a nízké poptávky spotřebitelů po bioproduktech ani 1 %. V EEA-31 jako celku však výměr organicky obdělávané půdy vzrostl v letech 1997 až 2000 o zhruba jednu pětinu, z 2.4 milionu na 4.4 milionu hektarů.



* EFTA-4 bez Švýcarska

Znečištění vod: Nakládání s dusičnany

Rozptýlene znečištění ze zemědělské půdy je stále hlavním zdrojem dusičnanů ve vodě. Dusičnany nadále poškozují životní prostředí, přispívají k eutrofizaci pobřežních a mořských vod a znečištění pitné vody, zejména tam, kde dochází ke kontaminaci podzemních vod. Členské státy dosahují při řešení problémů s dusičnany různé úrovně úspěšnosti.

Znečištění dusičnany je způsobeno převážně zemědělstvím. Pokud nejsou hnojiva nebo mrva vstřebány plodinami nebo odstraněny během sklizně, mohou být nadbytečné dusičnany spláchnuty do podzemních vod nebo i do povrchových vodních ploch⁽¹³⁾. Opatření na snížení znečištění dusičnany však mohou být účinná. Nejvýraznější zlepšení bylo zaznamenáno v Dánsku, které koncem 80. let zahájilo národní program pro nakládání s dusíkem. Tento program kombinuje osvětu zemědělců s přidělováním ročního dusíkového 'rozpočtu' každé farmě a je prosazován prostřednictvím pravidelných kontrol polí.

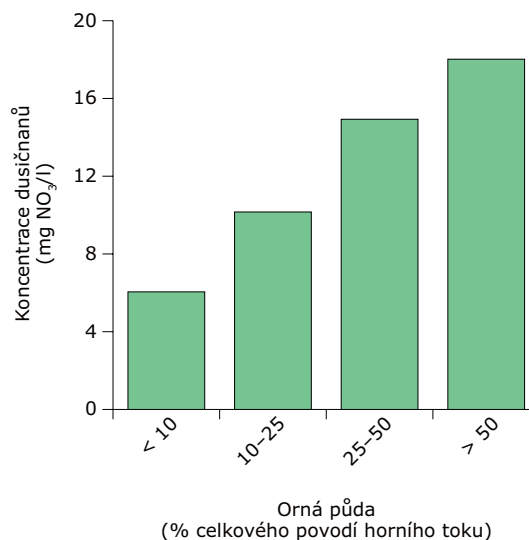
Konkrétní dopady změn na kvalitu podzemních vod mohou být podstatně zpožděny, a to v závislosti na typu půdy a konkrétních hydrogeologických podmínkách v zásobárnách podzemních vod a nadložním substrátu. Protože stáří podzemních vod se může pohybovat od několika desítek až po tisíce let (ačkoliv podzemní voda používaná jako pitná voda je v průměru 40 let stará), zanechá v podstatě současná praxe dědictví v podobě znečištěné podzemní vody pro nadcházející generace. Kolem jedné třetiny zásobáren podzemních vod⁽¹⁴⁾ nyní překračuje doporučené hodnoty dusičnanů.

Náklady na redukci obsahu dusičnanů v půdě se pohybují v rozmezí 50–150 EUR na hektar ročně⁽¹⁵⁾. Podle oficiálních odhadů je to však stále 5 až 10 krát levnější, než odstraňování dusičnanů ze znečištěné vody. Studie z roku 2002⁽¹⁶⁾ udává, že denitrifikace pitné vody ve Spojeném království stojí 19 milionů GBP ročně a předpokládá, že na dosažení norem stanovených Evropskou unií na pitnou vodu⁽¹⁷⁾ bude muset Spojené království vynaložit celkem 199 milionů GBP po dobu více než 20 let⁽¹⁸⁾. Téměř všechny tyto náklady platí spotřebitelé, a ne znečišťovatelé (tj. zemědělci).

Zemědělská činnost v 10 nových členských státech EU je v současnosti méně intenzivní než v 15 starších. Pokud však bude zemědělství v nových členských státech následovat prognózy a rozvíjet se směrem k intenzivnější výrobě, může se koncentrace dusičnanů v povrchových a podzemních vodách zvýšit. Aby se v těchto zemích v nadcházejících letech zabránilo vzniku rozsáhlého, dlouhodobého a nákladného problému se znečištěním, bude nezbytné správné zavádění směrnice Evropské unie o dusičnanech, podpořené dalšími opatřeními.

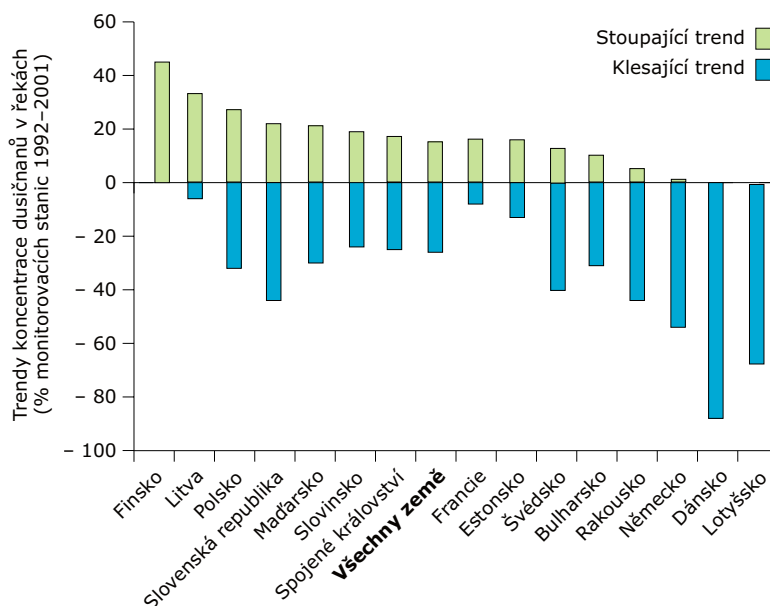
Orná půda v povodích

Koncentrace dusičnanů v řekách souvisí s podílem orné půdy v povodích: nejvyšší úrovně se objevují tam, kde se používá velké množství dusíkatých hnojiv a zvířecí mrvy. V roce 2001 byla úroveň dusičnanů v řekách, kde orná půda pokrývá více než 50 % povodí, třikrát vyšší, než v povodích, kde orná půda pokrývá méně než 10 %. V rámci plnění cílů směrnice EU o dusičnanech se členské státy zavázaly určit zóny ohrožené dusičnany a realizovat příslušná programová opatření v oblasti snížení znečištění vody způsobeného nebo vyvolaného dusičnany ze zemědělských zdrojů.



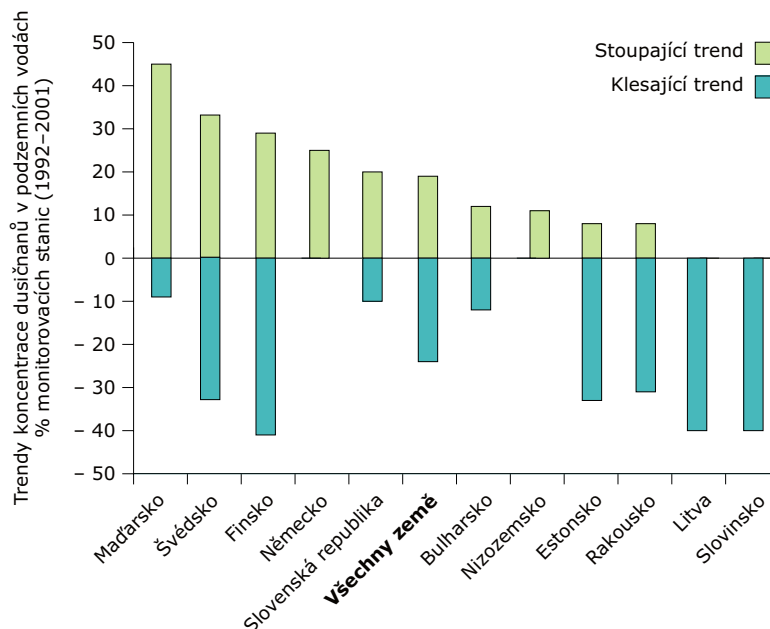
Koncentrace dusičnanů v řekách

Znečištění řek dusičnany je v EU-15 vyšší než v nových 10 členských státech (nejnižší ze všech je však v severovýchodních zemích). To odráží rozdíly v intenzitě zemědělství a v zemědělských postupech. V letech 2000/2001 překračovaly řeky ve 14 evropských zemích (z celkového počtu 24 zemí s dostupnými údaji) koncentrace dusičnanů doporučené směrnici EU pro pitnou vodu; pět z nich rovněž překračovalo maximální přípustné koncentrace. Celkově se koncentrace dusičnanů v řekách snižují: 25 % monitorovacích stanic na evropských řekách zaznamenalo v období 1992 až 2001 snížení, což odráží úspěch směrnice o dusičnanech i národních opatření na snížení znečištění dusičnany. Avšak kolem 15 % monitorovacích stanic na řekách ukázalo za stejné období zvyšující se trend koncentrace dusičnanů.



Koncentrace dusičnanů v podzemních vodách

Znečištění podzemních vod dusičnany se na evropské úrovni jeví jako stabilní. Pokud se však údaje rozdělí podle jednotlivých zemí, 24 % (z celkového počtu 142) jednotlivých zásobáren podzemní vody vykazuje pokles koncentrace dusičnanů, zatímco v 19 % se koncentrace dusičnanů zvyšují. Nejvýraznější nárůst je v Maďarsku, Švédsku, Finsku a Německu. Zvýšení může odrážet buď časové zpoždění mezi změnami v zemědělských postupech a jejich dopady na kvalitu podzemních vod nebo ukazovat na potřebu dalších opatření.



Příroda: Maximalizace hodnoty chráněných oblastí

Vyhlašování oblastí pro ochranu ohrožených druhů a přírodních stanovišť je dlouhodobě základním prvkem politiky v oblasti biodiverzity. Zřízení nových chráněných oblastí se ale stává obtížnějším v důsledku protikladných tlaků vyvíjených na využití půdy. Budoucnost ochrany přírody spočívá v integraci problematiky biologické rozmanitosti do sektorových politik a politik životního prostředí a v maximalizaci využití existujících chráněných území. Je třeba udělat více pro ochranu biodiverzity v mořích a oceánech.

Od 70. let 20. století se v souvislosti s postupným zaváděním národních legislativních opatření na ochranu přírody neustále zvyšuje počet chráněných oblastí. Mezinárodní nástroje a nástroje Evropské unie rovněž pro země stanovily povinnost vyhlašování chráněných oblastí ⁽¹⁹⁾.

V důsledku toho je nyní v 31 členských zemích EEA téměř 600 různých kategorií ochrany a více než 42 000 jednotlivých chráněných oblastí. Do konce roku 2003 tvořila 15 % území Evropské unie místa vyhlášená jako zvláštní chráněné oblasti na základě směrnice o ochraně ptáků nebo jako oblasti zájmu Společenství na základě směrnice o přírodních stanovištích.

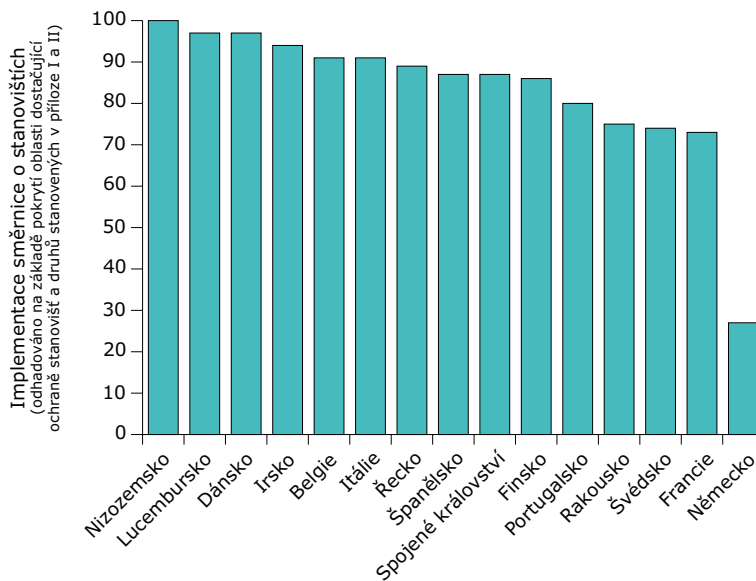
Navíc byly ve všech regionálních mořích a na pobřežích mnoha evropských zemí vytvořeny mořské chráněné oblasti. V ochraně mořských a pobřežních oblastí však nadále zůstává značná mezera. Díky obrovskému bohatství druhů by mořské oblasti měly být chráněny, ale tato ochrana může být v rozporu s jejich jiným využitím, včetně plavby či rybolovu. Dohoda o přiměřené úrovni ochrany a její následné prosazování je tudíž často obtížné.

Chráněné oblasti nemohou být izolovány od života místních lidí a jejich ekonomické činnosti ⁽²⁰⁾. Abychom maximalizovali jejich hodnotu, musí být chráněné oblasti integrovány do širšího využití krajiny a musí být propojeny s jinými oblastmi s podobnými vlastnostmi. Propojování chráněných oblastí zajistí přežití živočišných druhů tím, že jim umožní — například v reakci na narušení prostředí nebo klimatickou změnu — přesídlit. Při dosahování této integrace se očekává významné uplatnění sítě Natura 2000.

V současnosti existuje pro vyhlašování nových chráněných oblastí méně prostoru, protože ochrana biologické rozmanitosti se dostává do konfliktu s rostoucími tlaky na využití půdy. Tento problém je třeba v rostoucí míře řešit prostřednictvím maximalizace hodnoty již vyhlášených chráněných oblastí a integrace problematiky biologické rozmanitosti do sektorových politik (např. eko-zemědělská opatření nebo politika udržitelného lesnictví), stejně jako do dalších politik životního prostředí .

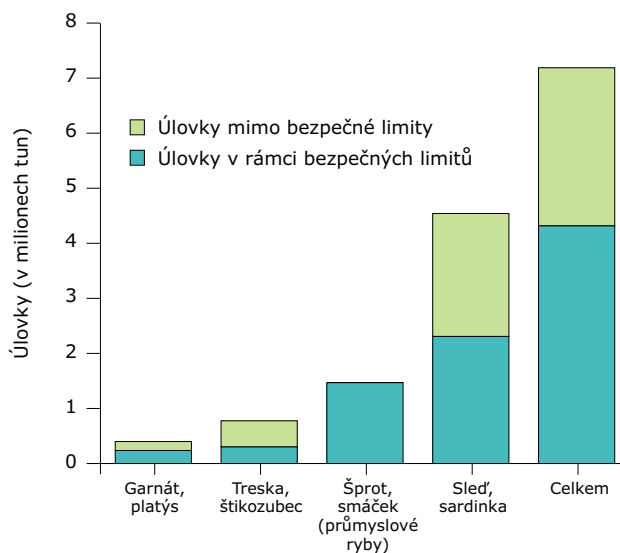
Zavádění směrnice o přírodních stanovištích

V listopadu 2003 bylo více než 80 % přírodních stanovišť a druhů uvedených ve směrnici EU o přírodních stanovištích dostatečně ⁽²¹⁾ pokryto oblastmi navrženými členskými státy. Obecně je nyní patrný pokrok: například Nizozemsko dosáhlo 100 % pokrytí. Německo dosáhlo do listopadu 2003 jen 27 % pokrytí, ale od té doby byl předložen návrh, od kterého se v případě oficiálního schválení očekává zdvojnásobení počtu chráněných oblastí a zároveň zvýšení úrovně pokrytí. Indikátor mapuje pokrok při navrhování suchozemských oblastí pro ochranu cílových přírodních stanovišť a druhů dané směrnice.



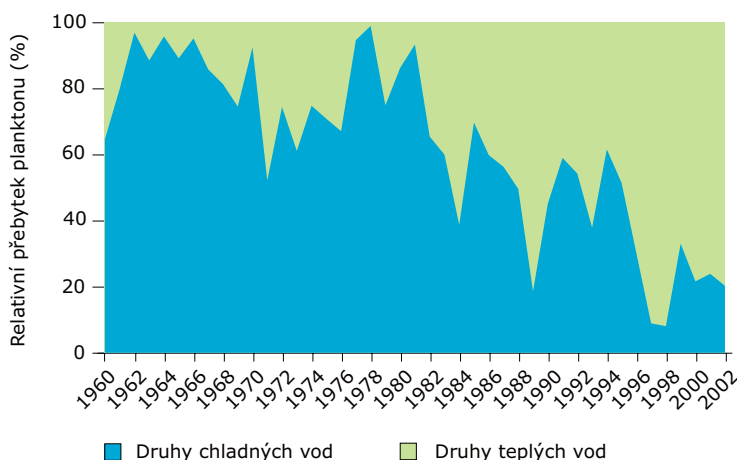
Úlovky ryb překračující bezpečné limity

Celkem 60 % evropských úlovků ryb překračuje bezpečné limity, tj. úroveň, kdy biomasa odstraněná rybolovem již není nahrazována nárůstem populace. Rybolov na otevřeném moři představuje téměř dvě třetiny celkových úlovků. Asi polovina těchto úlovků je mimo bezpečné limity. Průmyslový rybolov představuje dalších 20 % celkového množství. Ryby tvoří nedílnou součást mořského prostředí, které je pod tlakem lodní dopravy, znečištění, pobřežní eutrofizace a klimatických změn. Pokračování současných trendů nadměrného rybolovu proto pravděpodobně povede k podstatným změnám v celém mořském ekosystému.



Přebytek zooplanktonu

Za poslední desetiletí došlo při relativním přebytku k výrazné změně složení zooplanktonu v Severním moři. Klanonožci druhu *Calanus helgolandicus*, kteří dávají přednost teplejším vodám, se zde rozmnožili více než dvojnásobně v porovnání se studenomilnými druhy *Calanus finmarchicus*. Tyto údaje ilustrují všeobecnou tendenci populace zooplanktonu přesouvat se v reakci na změnu klimatických podmínek na sever. Složení ekosystému Severního moře se mění od poloviny 80. let, což má přímé dopady na populace ryb a následně i na rybářský průmysl. Prognózy ukazují, že v důsledku globálního oteplování se bude postupně měnit složení ekosystémů v oceánech a teplomilné druhy se budou přesouvat do vyšších zeměpisných šířek.



Údaje o dvou druzích klanonožců žijících v centrálním Severním moři pro teplou vodu: *Calanus helgolandicus* a chladnou vodu: *Calanus finmarchicus*

Odpadní obaly: Stále přibývají

Dlouhodobě nejvyšší prioritou v odpadové politice Evropské unie je prevence: pouze tam, kde je produkce odpadů nevyhnutelná by měly přijít na řadu recyklace a opětné využití. I přesto udělala Evropa v prevenci produkce odpadních obalů jen malé pokroky. I když mnohé země splnily cíle pro recyklaci stanovené Směrnicí o odpadních obalech z roku 1994, množství odpadních obalů stále roste.

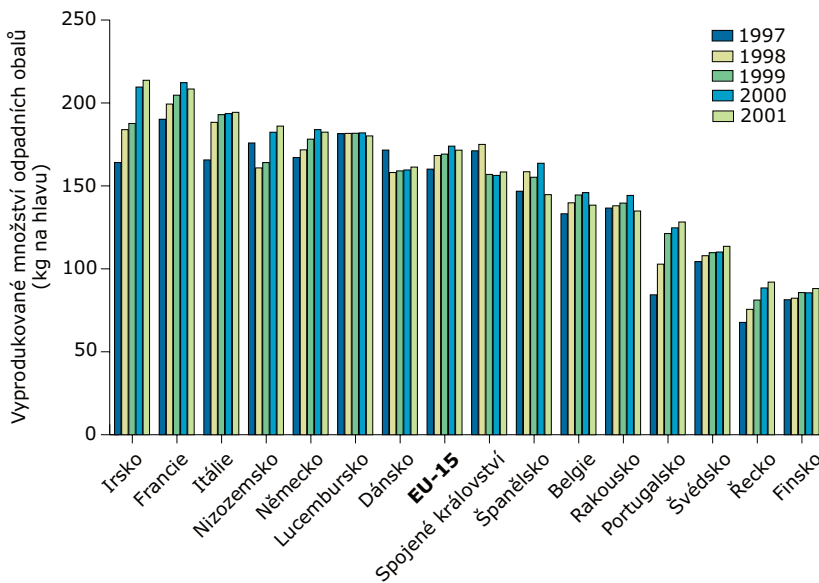
Údaje naznačují, že celkový objem odpadů v Evropě stále roste. Odpad pochází z několika zdrojů. Největším zdrojem je odpad ze staveb a demolic, ale nejlépe zdokumentovány jsou z hlediska produkovaného a zpracovávaného množství odpadní obaly. Produkce odpadních obalů je úzce spojena s hospodářským růstem a vzorci spotřeby. V období 1997 až 2001 se množství odpadních obalů zvýšilo v 10 z 15 starších členských států EU a v Evropské unii jako celku byl zaznamenán nárůst o 7 %. Předběžné prognózy naznačují, že objemy odpadních obalů budou v budoucnu nadále podstatně vzrůstat⁽²²⁾. Určitou část tohoto nárůstu lze připisovat úměrně vyšší produkci odpadních obalů z malých domácností, ale také růstu vnitřního trhu a následně vyšší potřebě dopravy baleného zboží. S ohledem na zdraví a bezpečnost potravin se rovněž zvyšuje množství balených potravin.

Směrnice Evropské unie o odpadních obalech (94/62/EC) se zabývá prvky odpadového obalového hospodářství obecně, přičemž klade důraz na recyklaci a (ostatní způsoby využití odpadu pro které stanoví i cílové kvóty). Prvotní analýza⁽²³⁾ naznačuje, že v některých zemích (např. v Itálii a v Irsku) měla směrnice pozitivní dopad ve smyslu zavedení systému nakládání s odpadními obaly. V některých zemích s vysokou mírou recyklace a (ostatní způsoby využití) odpadu (např. v Dánsku a v Rakousku)⁽²⁴⁾ měla však legislativa na systémy odpadového hospodářství dopad malý, protože existovaly již před tím, než tato směrnice vstoupila v platnost. Obecně řečeno země, které zavedly smíšené nástroje, byly při plnění cílů nejúspěšnější. Směrnice byla pozměněna v lednu 2004, ale protože neobsahuje žádné cíle pro prevenci odpadů, může mít na prevenci vzniku odpadních obalů vliv pouze nepřímý.

Přiměřenost recyklace jako strategie pro rozumnější využití zdrojů byla nedávno zpochybněna⁽²⁵⁾, ale recyklace je ve většině případů pro životní prostředí lepší, než skládkování nebo spalování za účelem získání energie. Prostor pro zvyšování recyklačních cílů se však bude s největší pravděpodobností zmenšovat, protože tak jak se náklady na recyklaci s procentem recyklovaného materiálu zvyšují, vyrovnávají se nákladům (včetně externích) na alternativní možnosti. Hlavním cílem musí i nadále zůstat nižší produkce odpadů.

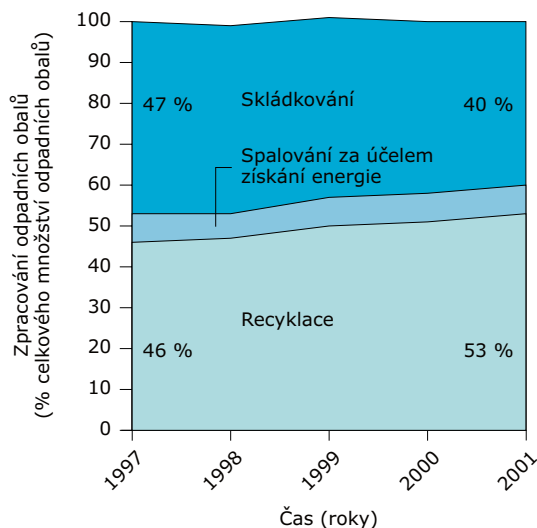
Produkce odpadních obalů

V Evropě se produkuje velké množství odpadních obalů. V letech 1997 až 2001 vzrostlo celkové množství odpadních obalů v EU-15 o 7%. V letech 2000–2001 celkové množství mírně pokleslo, zejména v důsledku poklesu ve Španělsku o 12 %, ale zatím je ještě příliš brzo na vytváření závěrů. Množství odpadních obalů se v jednotlivých zemích značně liší, s největší pravděpodobností v důsledku různých způsobů výpočtu. Některé země podávají hlášení pouze o čtyřech nejpoužívanějších materiálech, u nichž jsou členské státy povinny informace podávat – plasty, sklo, kov a papír. Ostatní země podávají hlášení o veškerých obalech, včetně dřeva, což podstatně zvyšuje celkovou zaznamenanou hmotnost. Údaje uvedené zde za původní EU-15 jsou pravděpodobně značně umírněné, protože u některých zemí jsou zaznamenány pouze zmíněné čtyři obalové materiály.



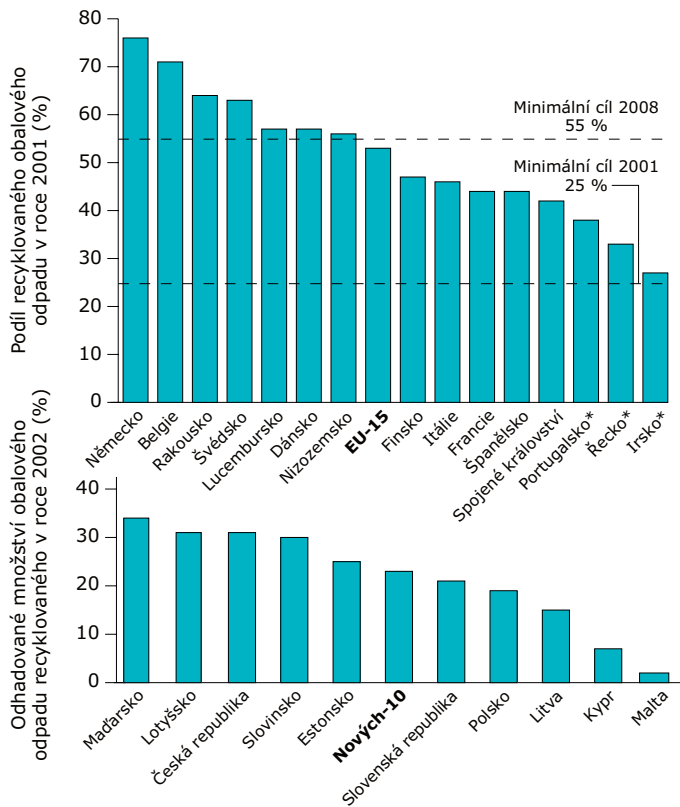
Nakládání s odpadními obaly

Stále větší podíl odpadních obalů je zpětně využíván. Hlavními formami zpětného využití jsou recyklace a spalování za účelem výroby energie. Spalování je v některých zemích značně rozšířené, např. v Dánsku a Nizozemsku, zatímco v jiných zemích, např. v Německu a Rakousku, se více využívá recyklace. Revidovaná směrnice, přijatá v lednu 2004, bude účinně omezovat rozsah spalování a dalších metod s výjimkou recyklace. V některých zemích to bude vyžadovat podstatné změny ve sběru a třídění odpadů. Cíle směrnice mají být splněny do konce roku 2008.



Podíl recyklovaných odpadních obalů

Všechny původní členské státy EU splnily cíl recyklovat do roku 2001 nejméně 25 % veškerých odpadních obalů (pro Řecko, Irsko a Portugalsko byly stanoveny nižší cíle a delší časová období). Revidovaná směrnice zvyšuje cíle recyklace na nejméně 55 % veškerých odpadních obalů. Několik zemí, zejména 10 nových členských států, má ke splnění tohoto cíle ještě daleko. Některé země, například Estonsko, Kypr, Litva, Malta, Polsko a Slovensko, ale také Irsko, budou muset podíl recyklovaného odpadu více než zdvojnásobit oproti roku 2002. 10 nových zemí dostalo pro splnění cíle recyklace několik dalších let.



* Prodloužení lhůty a nižší hodnoty

Udržitelná energetika: Dlouhá cesta

Nadále rychle roste celková spotřeba energie, což Evropě přináší potíže s dosahováním stanovených cílů v oblasti klimatické změny. Techniky vedoucí ke zvýšení účinnosti energetiky spolu s obnovitelnými zdroji energie mohou, pokud budou plně využívány, představovat značný přínos k udržitelnému energetickému systému. Tento cíl bude vyžadovat změny v celé ekonomice.

Celková spotřeba energie v 25 členských státech od poloviny 90. let roste a očekává se, že tento trend bude pokračovat. Odhaduje se, že spalování fosilních paliv, hlavního zdroje emisí skleníkového plynu, zůstane v Evropě největším zdrojem energie po dalších 30 let. I přes určitý nárůst absolutních hodnot se nepřepokládá, že by podíl obnovitelné energie prudce vzrostl. Předpokládá se, že podíl jaderné energie se bude snižovat v důsledku moratoria a ukončovací politiky některých zemí. Přejít na udržitelnou energetiku bude vyžadovat značné úspory energie, zvýšení výkonnosti energetiky a výrobu obnovitelné energie ve všech sektorech.

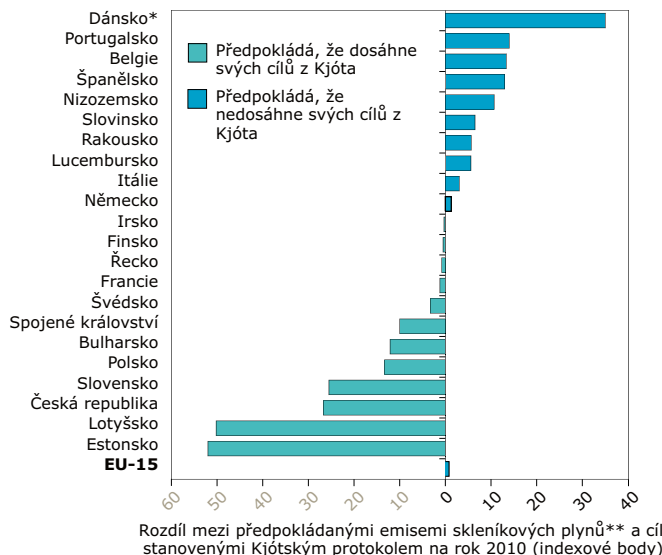
Aby byly dosaženy evropské a národní cíle pro rok 2010, je potřeba významně podpořit využití obnovitelných zdrojů energie. Vytváření příznivých podmínek pro obnovitelné zdroje je hlavní podmínkou pro zvyšování jejich podílu na trhu. Je potřeba zavést taková opatření, která zajistí dlouhodobou bezpečnost investic (např. stanovit cíle politiky po roce 2010). Je také třeba vytvořit podpůrné programy a nastavit ceny energie tak, aby plně zahrnovaly externí náklady (např. odstraněním dotací škodlivých pro životní prostředí).

Zvýšená podpora obnovitelných zdrojů bude pohonem pro inovace a nové technologie. Nedávný návrh směrnice o energetických službách ⁽²⁶⁾ představuje další krok správným směrem – pro členské státy stanoví závazné cíle uspořit v letech 2006 až 2012 ročně 1 % dodané energie ⁽²⁷⁾ ⁽²⁸⁾. Avšak vzhledem k tomu, že do plnění tohoto cíle je možno započítat i zlepšení výkonnosti energetiky dosahované od roku 1991, existuje riziko, že se členské státy, které dosáhly největšího pokroku, nebudou cítit povinny vyvíjet další podstatné úsilí ani v případě, že budou mít v oblasti výkonnosti energetiky využitelný potenciál.

V současnosti se odhaduje, že v 15 starších členských státech EU lze výkonnost energetiky rentabilním způsobem zlepšit minimálně o 20 %, a v 10 nových členských státech toto číslo může být i vyšší. Aby se Evropa v budoucnu skutečně posunula směrem k udržitelné energetice, tento potenciál musí být plně využit.

Předpokládaný postup ke splnění cílů Kjótského protokolu

Předpoklady ukazují, že se současnými a plánovanými domácími politikami mnoho členských států nesplní schválené cíle a EU-15 nedosáhne svého celkového cíle (- 8 %). Protože však tento ukazatel byl stanoven v listopadu 2003, provedlo mnoho zemí dodatečná opatření a nyní aktualizují své prognózy. Všechny 10 nových států, včetně Slovinska, nyní předpokládá, že současné domácí politiky a opatření budou pro splnění jejich cílů dostačující. Sektorem s největším plánovaným nárůstem emisí v původní EU-15 je doprava. Evropský program klimatických změn stanovil řadu celoevropských politik a opatření (29), které, pokud budou plně zrealizovány, by měly být dostačující pro dosažení cíle EU. Členské státy mohou na základě Kjótského protokolu používat pro dosažení svých cílů také další nástroje (30).

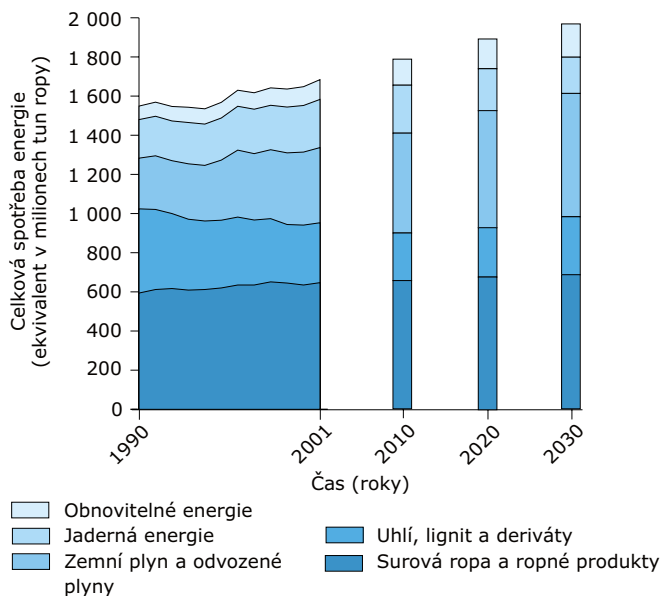


* Dánsko upravilo údaje o emisích na rok 1990 pro obchod s elektřinou. U tohoto indikátoru jsou však u Dánska udávány neupravené údaje.

** Všechny země by měly v roce 2004 dodat Evropské komisi aktualizované předpokládané hodnoty.

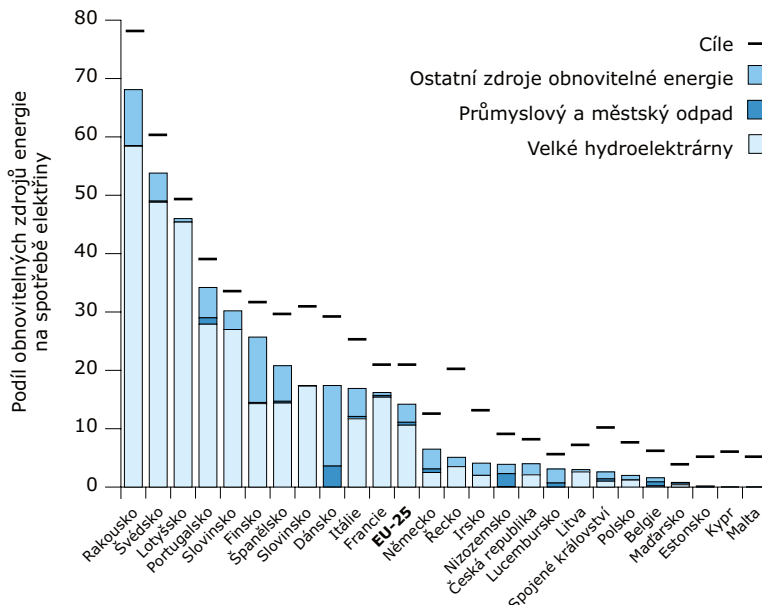
Celková spotřeba energie podle typu paliva

Celková spotřeba energie v EU-25 od poloviny 90. let roste a zdá se, že tento trend bude pokračovat. V používaných palivech v současnosti dominují 80 % podílem fosilní paliva; očekává se mírný nárůst tohoto podílu v příštích 30 letech. I přes určitý nárůst absolutních hodnot se neočekává, že by obnovitelná energie podstatně narůstala. Předpokládá se pokles podílu jaderné energie.



Podíl obnovitelných zdrojů energie na spotřebě elektřiny

Podíl elektřiny z obnovitelných zdrojů na hrubé spotřebě elektřiny v EU-25 vzrostl z 12 % v roce 1990 na 14 % v roce 2001. Pro splnění cíle EU ve výši 21 % do roku 2010 bude třeba další podstatné zvýšení. Velké hydroelektrárny poskytují většinu elektrické energie, která je v současnosti produkována z obnovitelných zdrojů (asi 85 %), ale ty v budoucnosti již nebudou přispívat k dalšímu zvýšení v důsledku ohledů na životní prostředí a nedostatku vhodných míst pro budování dalších hydroelektráren. Další nárůst obnovitelných zdrojů elektřiny musí přijít z jiných obnovitelných energetických zdrojů, jako je vítr, biomasa, sluneční energie a malé hydroelektrárny.



Doprava: Je třeba plně promítnout náklady do cen

Poptávka po dopravě, zejména silniční, rychle roste. Tento nárůst ovlivňuje mnoho oblastí, včetně spotřeby energie, klimatické změny a lidského zdraví. Oddělení křivky poptávky po dopravě od křivky hospodářského růstu představuje důležitý cíl dopravní politiky EU za posledních několik let, ale výsledky se dosud nedostavily.

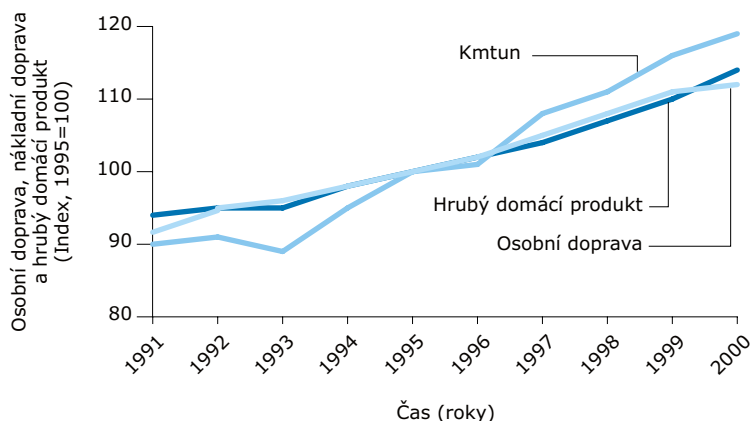
Objem nákladní dopravy roste rychleji než ekonomika (u 15 starších členských států EU tempem zhruba 3 % za rok, v porovnání se 2 % u ekonomiky) ⁽³¹⁾. To odráží celoevropské vzorce výroby a spotřeby, které provázejí rozšiřování vnitřního trhu EU. Osobní doprava roste stejným tempem jako ekonomika. Objem letecké dopravy se zvyšuje o 6–9 % za rok, jak ve starších, tak i nových členských státech EU. Podíly dalších druhů dopravy (např. železnice nebo autobusů) na trhu se současně zvyšují pouze okrajově, pokud vůbec.

Možnosti řízení vlivů dopravy na životní prostředí zahrnují úpravu cen tak, aby plně odrážely tyto externí náklady, a podporu inovací prostřednictvím kvalitnější regulace a finančních nástrojů. Úprava cenové politiky tak, aby podíl každého druhu dopravy na trhu skutečně odrážel jeho dopady na životní prostředí, by znamenala užší propojení mezi cenami placenými uživatelem a celkovými interními a externími náklady na dopravu. Ceny jsou důležitým faktorem pro řízení poptávky v tržní ekonomice a v případě dopravy je relevantní jak úroveň, tak i struktura uživatelských cen. Předpisy řešící takové záležitosti jako je znečištění ovzduší (např. částicemi) a hluk mohou spolu s investičními pobídkami vést k čistější, bezpečnější a tišší dopravě. To by následně snížilo externí náklady.

Existuje jasná shoda v tom, že ceny za dopravu plně nepokrývají externí náklady vznikající při dopravní činnosti, ale chybí konsensus ve věci přesné částky, která má být zaplacená. V rozporu s cíli byly v letech 1998 až 2001 ve skutečnosti variabilní poplatky za silniční nákladní dopravu sníženy. Nejdůležitější variabilní položkou je zdanění paliva, ale ceny paliva se drží na stejné cenové hladině již více než 20 let. Plné promítnutí nákladů do cen by mohlo napomoci omezit dopady dopravy na životní prostředí, podobně jako regulace látek znečišťujících ovzduší vedla k podstatnému snížení emisí.

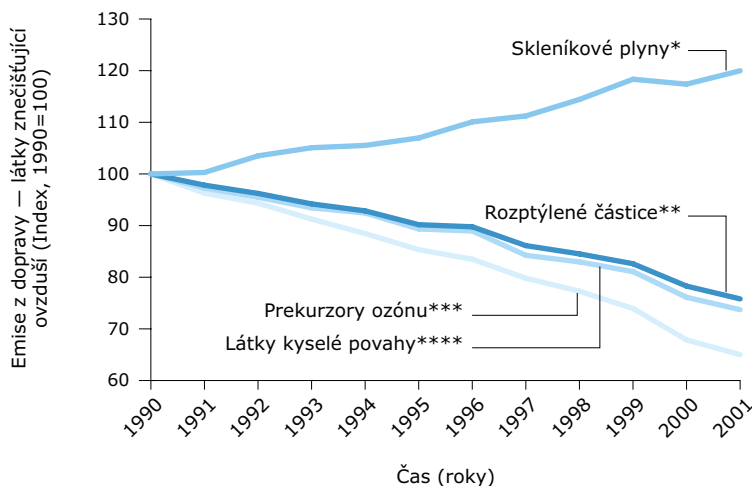
Růst dopravy a hrubý domácí produkt

Oddělení křivek poptávky a hospodářského růstu nebylo úspěšné, ať už jde o nákladní nebo osobní dopravu. Se zhruba 3 % za rok roste nákladní doprava rychleji než hrubý domácí produkt (HDP), jehož roční nárůst je kolem 2 %. Osobní doprava roste stejným tempem jako HDP. Důvody jsou komplexní, ale převážně jsou spojeny se socioekonomickými faktory, jako je rozšiřování vnitřního trhu EU, což pohání nárůst nákladní dopravy. Co se týče dopravy osobní, důvody zahrnují zvýšené používání automobilů pro dojíždění za prací, zábavou a v rámci cestovního ruchu.



Emise látek znečišťujících ovzduší z dopravy

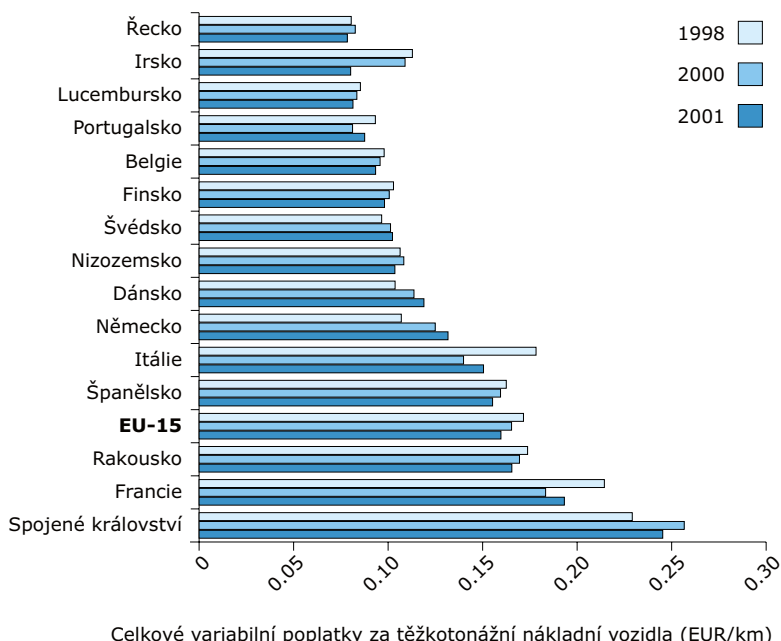
Emise oxidu uhličitého se dále zvyšují, protože poptávka po dopravě předčí důsledky opatření na snížení emisí z výroby energie. Snížení množství částic (24 %), oxidu uhelnatého (46 %), oxidů dusíku (24 %), těkavých organických sloučenin (47 %) a olova (100 %) vzešlo částečně z inovací v technologii čištění výfukových plynů a částečně ze změn ve složení paliva. K dalšímu zlepšení dojde v okamžiku, kdy v následujících letech vstoupí v platnost ještě přísnější předpisy, a po nahrazení starších vozidel novějšími. Jiná situace je u oxidu siřičitého: velké snížení emisí ze silniční dopravy (61 %) bylo vykompenzováno obdobným zvýšením emisí z mezinárodní námořní dopravy. Vystavení obyvatelstva působení oxidu siřičitého se tedy snížilo, nesnížily se však jeho celkové emise.



* O, CO₂, N₂O, CH₄ (95 % CO₂)
 ** PM₁₀
 *** NO_x, NMVOCs
 **** SO_x, NO_x, NH₃

Pokrok v zavádění poplatků založených na vzdálenosti pro těžkotónážní nákladní vozidla na dálnicích

Výška variabilních poplatků za dopravu zboží na silnicích se v letech 1998 až 2001 v mnoha členských státech EU snížila. Celkově se variabilní poplatky v EU-15 za toto období snížily o 7 %. To je částečně důsledek protestů přepravních společností, zemědělců a rybářů proti zvyšování cen paliva v září 2000. Z hlediska významu je stále nejdůležitějším nástrojem daň z paliva. Vedle toho několik zemí EU, např. Německo, Rakousko a Spojené království, plánuje zavedení poplatků založených na vzdálenosti. To napomůže snížit dopad silniční dopravy na životní prostředí.



Celkové variabilní poplatky za těžkotónážní nákladní vozidla (EUR/km)

Znečištění ovzduší: Poškození zdraví ve městech

Vysoké koncentrace přízemního ozónu a jemných částic způsobují obyvatelům měst zdravotní problémy. I přes snižování emisí je většina obyvatel evropských měst nadále vystavena koncentracím těchto znečišťujících látek překračujícím úroveň stanovené pro ochranu zdraví obyvatelstva. Pro snížení znečištění bude třeba provést další kroky; limitní a cílové hodnoty mohou být zpřísněny v reakci na to, že přibývají důkazy vlivu znečištění na lidské zdraví i při koncentracích pod současnými limitními hodnotami.

Látky znečišťující ovzduší (přízemní ozón a jemné částice) jsou spojeny prostřednictvím společných prekurzorů⁽³²⁾, zejména oxidů dusíku (NO_x) a těkavých organických sloučenin na jiné než metanové bázi (NMVOC). Při vdechnutí mají jak ozon, tak i částice nepříznivé účinky na lidské zdraví. Patří mezi ně zhoršení dýchacích potíží, jako je astma (v důsledku krátkodobého vystavení) nebo dýchací a kardiovaskulární nemoci, stejně jako předčasná úmrtí (v důsledku dlouhodobého vystavení)⁽³³⁾. Jejich dopady se přitom pravděpodobně sčítají — alespoň v krátkodobé perspektivě⁽³⁴⁾.

Tyto dopady na lidské zdraví jsou způsobeny vysokými koncentracemi, ke kterým dochází zejména v městských oblastech střední, východní a jižní Evropy. Částice vykazují vysoké úrovně koncentrace v průběhu celého roku, zatímco ozon představuje problém hlavně v průběhu letních měsíců. Úrovně ozonu byly vysoké zejména v průběhu vlny veder v létě 2003. Na vysoké koncentrace ozonu a jemných částic jsou někteří lidé citlivější — nejhůře na přítomnost znečišťujících látek většinou reagují děti, astmatici a starší lidé, stejně jako osoby sportující v přírodě.

I přes nedávné snížení emisí, jak u prekurzorů ozonu, tak i jemných částic (o 30 %, resp. 36 % v období 1990 až 2001), se odhaduje, že až 45 % obyvatel evropských měst je i nadále vystaveno koncentracím částic přesahujícím limitní hodnoty a až 30 % je vystaveno koncentracím ozónu překračujícím cílové hodnoty pro ochranu lidského zdraví. Dosavadní snížení emisí bylo dosaženo zejména díky používání katalyzátorů v nových automobilech a zavádění směrnice EU o rozpouštědlech, což vedlo k nižším emisím z průmyslových procesů.

V současnosti přibývají důkazy o tom, že nepříznivé účinky na lidské zdraví mají i takové koncentrace jemných částic a ozonu, které nedosahují platných limitních hodnot. V rámci celoevropského procesu Čistý vzduch pro Evropu⁽³⁵⁾ probíhají diskuse, které mohou vést k přehodnocení a případnému zpřísnění současných limitů. Návrhy, které vzešly z této diskuse, zahrnují například stanovení dlouhodobých cílů na snižování limitních hodnot do roku 2020, a to jak pro koncentrace znečišťujících látek v ovzduší, tak i pro emise. Zvažují se rovněž technologická opatření, možnosti řízení poptávky a ekonomické nástroje.

Vystavení obyvatel měst znečišťujícím látkám nad úroveň limitů EU

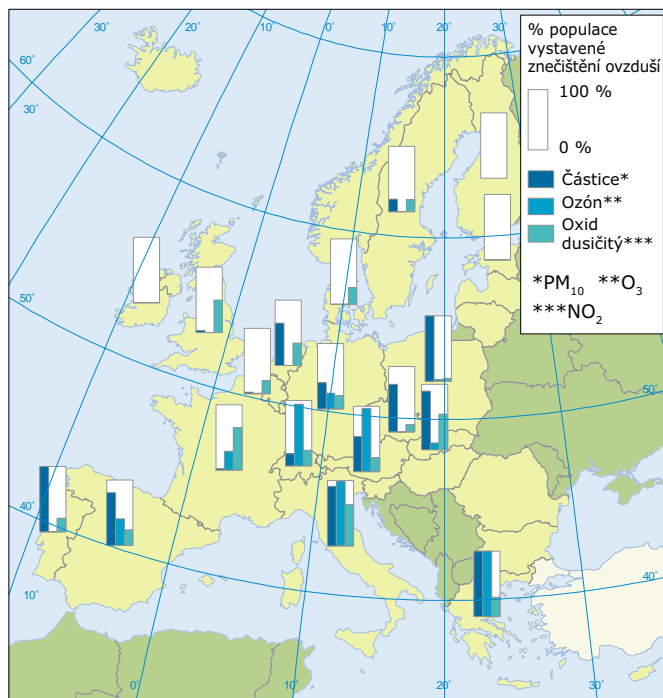
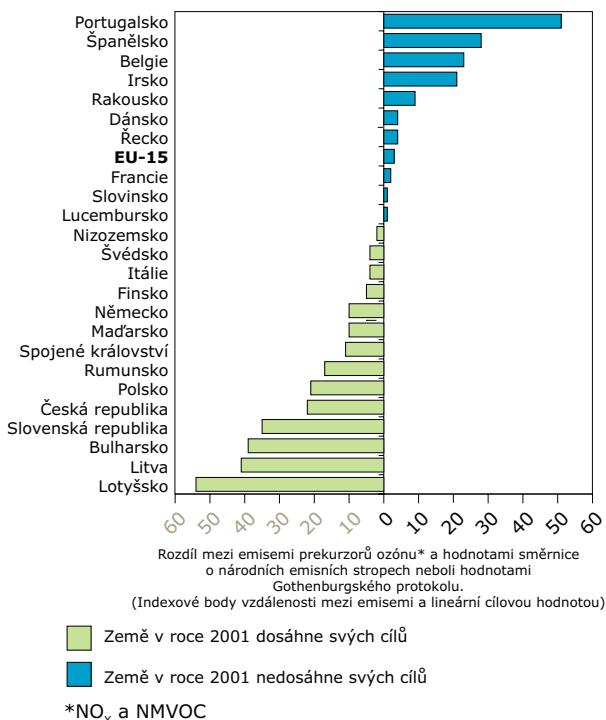
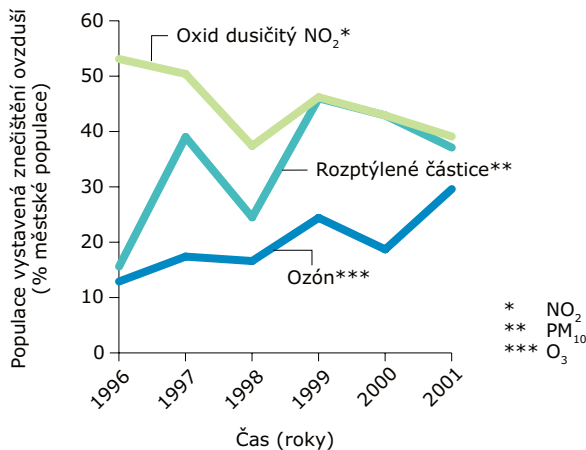
Evropský informační systém pro kvalitu ovzduší Airbase zahrnuje údaje týkající se ozonu, oxidu dusičitého a rozptýlených částic (v současnosti se monitorují částice PM₁₀ o průměru 10 µm nebo méně). V letech 1996 až 2001 bylo 25–45 % obyvatel měst vystaveno koncentracím částic přesahujícím limitní hodnoty EU, a 20–30 % obyvatel měst bylo vystaveno koncentracím ozonu přesahujícím cílové hodnoty EU. Počet obyvatel měst, u nichž niž je možno provést odhady vystavení znečišťujícím látkám, se zvýšil za stejné období z 51 na 103 milionů. Spolehlivost údajů tedy podstatně vzrostla, ale monitorovací pokrytí bude nutné dále zlepšovat, stejně jako bude třeba rozšířit spektrum nahlašovaných údajů v celé Evropě (to se týká především monitoringu jemných částic (PM_{2,5})). Změny v monitorovacím pokrytí v letech 1996 až 2001 neumožňují stanovit jasné závěry o trendech vystavení znečišťujícím látkám, ať už u ozonu nebo u rozptýlených částic.

Emise prekurzorů ozonu

V letech 1990 až 2001 se emise prekurzorů přízemního ozonu snížily o 30 % v EU-15 a o 43 % v 10 nových zemích. Dominantním zdrojem prekurzorů ozonu je silniční doprava (39 % celkových emisí). Dalšími zdroji jsou využívání energie (spalování) a používání rozpouštědel v průmyslu a domácnostech. Ke snížení emisí došlo převážně v důsledku zavedení katalyzátorů do nových automobilů (snížení emisí oxidů dusíku) a implementace směrnice EU o rozpouštědlech (omezení emisí těkavých organických sloučenin na jiné než metanové bázi z průmyslových procesů). Několik zemí nesměruje ke splnění svých cílů, a také proto bude podstatné snížení emisí nezbytné. Emise prekurzorů ozonu se zvýšily na Kypru a v Turecku a snížily v Estonsku, ale protože tyto země nemají žádné stanovené cíle, nejsou v grafu uvedeny.

Geografické znázornění rozdílů ve vystavení městských populací znečištění ovzduší

Vystavení obyvatel měst koncentracím znečišťujících látek přesahujícím limitní a cílové hodnoty je silně ovlivněno klimatickými podmínkami a v různých částech Evropy se liší. Limity pro ozón jsou překračovány zejména v zemích střední a východní Evropy; přípustné koncentrace rozptýlených částic (PM₁₀) jsou překračovány zejména v částech Evropy se suchým nebo kontinentálním podnebím. PM₁₀ je méně často problémem ve vlhkých, přímořských zemích, protože srážky představují neúčinnější způsob odstranění aerosolových částic z ovzduší. Koncentrace oxidu dusičitého (NO₂) překračující roční limitní hodnoty jsou zaznamenány téměř výhradně v městských monitorovacích stanicích, zejména v těch, které jsou umístěny v blízkosti hustého silničního provozu.



Klimatická změna: Přibývají důkazy vlivu na životní prostředí

Předpokládá se, že celosvětové i evropské klima se bude v následujících 100 letech nadále měnit. Přibývá důkazů o dopadech klimatické změny na lidské zdraví i ekosystémy, stejně jako na životaschopnost ekonomiky mnoha zemí. V rámci plnění krátkodobých evropských cílů v oblasti emisí bude nutné podstatně snížit emise skleníkových plynů a provést adaptační opatření, která by negativní dopady klimatických změn zmírnila.

Boj s klimatickou změnou je jednou z priorit EU v oblasti životního prostředí. Průměrná teplota v Evropě se za posledních 100 let zvýšila o 0,95 °C a podle nejskeptičtějších odhadů by se mohla teplota vzduchu zvýšit do roku 2100 až o dalších 6,3 °C. Pokud by tento scénář byl naplněn, nebylo by dosaženo záměru EU omezit globální oteplování na 2 °C za 100 let. Hladina moří se rovněž zvyšuje (až o 0,2 m za poslední století) a předpokládá se, že tento trend bude pokračovat. Postupující klimatická změna se promítá také do vývoje ledovcových oblastí — s jedinou výjimkou všechny evropské ledovce ustupují ⁽³⁶⁾.

Jedním z pravděpodobných projevů klimatické změny je zvýšený výskyt katastrofických událostí spojených s počasím, mezi které patří například záplavy, bouře a sucha, které přinášejí nemalé hospodářské ztráty. Ty měly v Evropě za posledních 20 let výrazně rostoucí trend a v 90. letech dosáhly roční škody způsobené extrémními projevy počasí 10 miliard EUR. V průběhu 90. let se v Evropě — ve srovnání s předchozím desetiletím — počet katastrofických událostí způsobených počasím zdvojnásobil, zatímco výskyt ostatních přírodních katastrof, jako např. zemětřesení, zůstal beze změn.

Dalším projevem klimatické změny je prodloužení délky vegetačního období, v Evropě se jedná za posledních 20 let asi o 10 dní. Prognózy naznačují, že proti tomuto pozitivnímu vývoji může v některých oblastech působit zvýšené riziko nedostatku vody, což by mohlo vegetaci ohrozit. Navíc mohou změny v délce vegetačního období vyžadovat přijetí adaptačních opatření a změn ve strategiích zemědělství a ochrany přírody. Čtyři z pěti let s největšími hospodářskými ztrátami v Evropě byly zaznamenány od roku 1997.

V Kjótském protokolu byla cílová hodnota pro snížení emisí skleníkových plynů průmyslových zemí pro období 2008–2012 stanovena jako 5 % pod stavem v roce 1990. Nedávná studie potvrzuje předchozí odhady, že pro zmírnění klimatických změn bude v dlouhodobé perspektivě nutné mnohem větší snížení emisí ⁽³⁷⁾. Několik členských států Evropské unie stanovilo vlastní cíle. Například společným cílem Spojeného království a Německa je snížit v letech 2030, resp. 2050 emise skleníkových plynů na 60 %, resp. 30 % původní hodnoty v roce 1990.

I když se v Evropě a ostatních regionech podaří emise skleníkových plynů v příštích několika desetiletích podstatně snížit, teplota klimatického systému bude v důsledku zpožděné reakce atmosféry pravděpodobně stoupat ještě v průběhu příštích století. Proto je vedle snižování emisí stále více třeba se na klimatické změny adaptovat, a to nejen v rozvojových zemích, které jsou nejzranitelnější, ale také v Evropě.

Pozorované teplotní trendy v Evropě

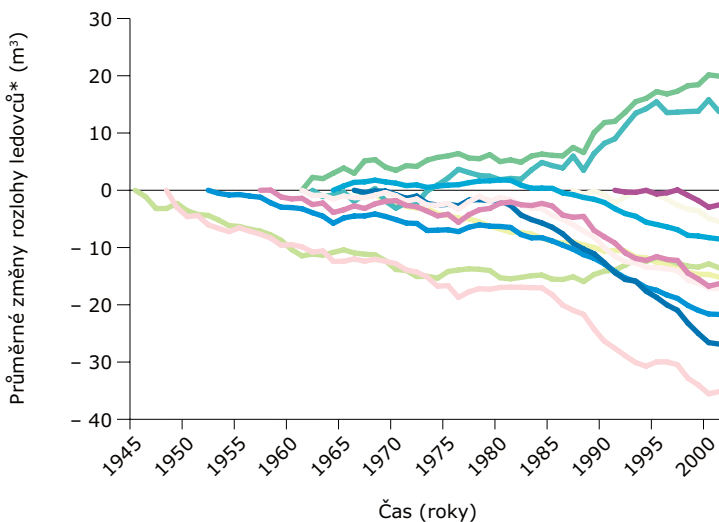
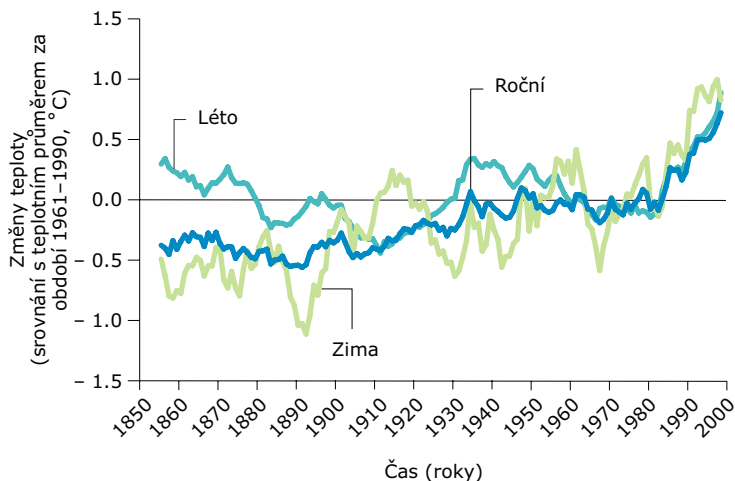
Průměrná globální teplota na Zemi vzrostla za posledních 100 let o 0,7 (± 0,2) °C. a 90. léta byla nejteplejší dekadou 20. století. Vůbec nejteplejší za sledované období byly roky 1998, 2002 a 2003. Nárůst průměrné roční teploty v Evropě dosáhl od roku 1900 0,95 °C a byl tedy vyšší, než je odpovídající hodnota za celý zemský povrch. I další oteplování v Evropě se očekává výraznější, než je předpokládán celosvětový nárůst. Cíl EU omezit globální oteplování na maximálně 2,0 °C v porovnání s hodnotami před průmyslovou revolucí bude pravděpodobně překročen kolem roku 2050. Klimatickou změnu je možné sledovat kromě ročních průměrů teploty vzduchu také teplotami sezónními, respektive délkou určitých sezón. Například začátek a konec vegetačního období je určen jarními a podzimními teplotami a změny zimních teplot mají vliv na míru přežití druhů v zimním období.

Průměrná změna rozlohy evropských ledovců

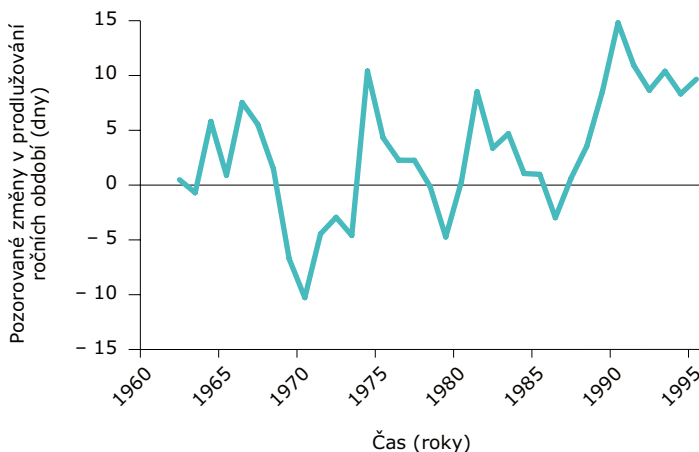
Ledovce ve všech ledovcových oblastech v Evropě s výjimkou Norska ustupují, podobně jako na celém světě. Norské pobřežní ledovce se rozšiřují díky zvýšeným zimním sněhovým srážkám. V období 1850 až 1970 ztratily ledovce v evropských Alpách přibližně třetinu své rozlohy a polovinu hmotnosti. Od roku 1980 ubylo dalších 20–30 % ledu. V současnosti je ústup ledovců rychlejší než za posledních 10 000 let. Je velmi pravděpodobné, že tento ústup bude pokračovat. Do roku 2050 pravděpodobně zmizí asi 75 % ledovců ve švýcarských Alpách. Za posledních 25 let činí úbytek ledu v Severním ledovém moři zhruba 0,3 % za rok⁽³⁸⁾.

Změny v délce vegetačního období

Průměrné roční vegetační období se ve většině oblastí Evropy prodloužilo za posledních 20 let o zhruba 10 dní a v budoucnu se bude dále prodloužovat. Produkce zelené biomasy (jehličí a listí) vzrostla o 12 %, což je ukazatelem zvýšeného růstu rostlin. Tyto pozitivní vlivy může vyvážit zvyšující se riziko nedostatku vody, které by mohlo vegetaci naopak poškodit. Některé plodiny a stromy například potřebují v zimě nízké teploty, aby mohly na jaře vyrazit pupeny. Tyto druhy již nemohou dále růst v oblastech, kde zimní teploty začínají být příliš vysoké. Další očekávané prodloužení vegetačního období si může vynutit různá adaptační opatření nebo přímo změny ve strategiích zemědělství a ochrany přírody. Prezentovaný datový soubor nepokrývá Francii, Itálii, Španělsko a Portugalsko.



* Specifická čistá hmotnostní rovnováha (kumulativní), tzn. čistá změna je objem ledu vyjádřený jako ekvivalentní množství vody na povrchu ledovce (m³/rok).



Zdroje dat

Kapitola	Název indikátoru	Zdroje dat a informací
Evropa: Životní prostředí v roce 2004	Růst populace	Sekretariát OSN, Odbor pro hospodářské a sociální věci, oddělení obyvatelstva
	Spotřeba energie a hrubý domácí produkt	Eurostat
	Trendy zaměstnanosti v Evropě, Japonsku a USA	Roční makroekonomická databáze (Ameco), DG ECFIN, Evropská komise.
	Rozloha zastavěných území	EEA, Corine Land Cover Eurostat
	Přímá spotřeba materiálu	Eurostat
	Obyvatelstvo měst	Sekretariát OSN, Odbor pro hospodářské a sociální věci, oddělení obyvatelstva
Zemědělství: Dopad na biologickou rozmanitost	Výdaje na rozvoj venkova	Evropská komise
	Ptačí populace	Evropská rada pro sčítání ptactva (EBCC); Mezinárodní mokřady, mezinárodní sčítání vodního ptactva
	Oblasti s organickým zemědělstvím	Waleský institut venkovských záležitostí
Znečištění vod: Nakládání s dusičnany	Orná půda v povodích	Evropská agentura pro životní prostředí (Eurowaternet)
	Koncentrace dusičnanů v řekách	Evropská agentura pro životní prostředí (Eurowaternet)
	Koncentrace dusičnanů v podzemních vodách	Evropská agentura pro životní prostředí (Eurowaternet)
Příroda: Maximalizace hodnoty chráněných oblastí	Zavádění směrnice o přírodních stanovištích	Rada Evropy UNEP/WCMC (Světové centrum pro monitorování ochrany přírody) EEA, CDDA (EEA sběr původních údajů) DG Životní prostředí (Směrnice o přírodních stanovištích a ptácích)
	Úlovky ryb překračující bezpečné limity	DG Rybolov, Evropská komise
	Přebytek zooplanktonu	M. Edwards; Nadace Sira Alistera Hardyho pro oceánologii
Odpadní obaly: Stále přibývají	Produkce odpadních obalů	DG Životní prostředí
	Nakládání s odpadními obaly	DG Životní prostředí
	Podíl recyklovaných odpadních obalů	DG Životní prostředí
Udržitelná energetika: Dlouhá cesta	Předpokládaný postup ke splnění cílů Kjótského protokolu	UNFCCC DG Životní prostředí (EU GHG mechanismus monitorování)
	Celková spotřeba energie podle typu paliva	Eurostat, Prognóza PRIMES Evropské komise
	Podíl obnovitelných zdrojů energie na spotřebě elektriny	Eurostat, Státní technická univerzita v Aténách pro prognózy

Kapitola	Název indikátoru	Zdroje dat a informací
Doprava: Je třeba plně promítnout náklady do cen	Růst dopravy a hrubý domácí produkt	Eurostat, DG TREN, UNECE, Evropská konference ministrů dopravy (ECMT)
	Emise látek znečišťujících ovzduší z dopravy	Evropská agentura pro životní prostředí, UNFCCC/EMEP
	Pokrok v zavádění poplatků založených na vzdálenosti pro těžkotonážní nákladní vozidla na dálnicích	DG TREN, Evropská konference ministrů dopravy
Znečištění ovzduší: Poškození zdraví ve městech	Vystavení obyvatel měst znečišťujícím látkám nad úroveň limitů EU	DG Životní prostředí (Rozhodnutí o výměně informací), Airbase Eurostat
	Emise prekurzorů ozonu	UNECE/CLRTAP/EMEP UNFCCC DG Životní prostředí (EU mechanismus monitorování, NEC Směrnice) Eurostat
	Geografické znázornění rozdílů ve vystavení městských populací znečištění ovzduší	DG Životní prostředí (Rozhodnutí o výměně informací), Airbase, Eurostat
Klimatické změny: Přibývají důkazy vlivu na životní prostředí	Pozorované teplotní trendy v Evropě	Jednotka výzkumu klimatu, University of East Anglia, Norwich, Spojené království
	Průměrná změna rozlohy evropských ledovců	Frauenfelder, 2003 (Světová služba monitorování ledovců)
	Změny v délce vegetačního období	Menzel, 2002

Kvalita dat

Kapitola	Název indikátoru	Obsažen v základním souboru indikátorů (ano/ne)/(Název)	Pokrytí zemí	Nejnovejší údaje	Kvalita údajů
Evropa: Životní prostředí v roce 2004	Růst populace	Ne	EEA-31	2000 prognóza do 2050	★★★
	Spotřeba energie a hrubý domácí produkt	Ano Celková spotřeba energie	EU-25	2000	★★★
	Srovnání růstu zaměstnanosti a produktivity práce v Evropě, Japonsku a Americe	Ne	EU-15	2002	★★★
	Rozloha zastavěných území	Ano Zábor půdy	19 zemí	2000 (nebo nejnovější dostupné údaje)	★★
	Přímá spotřeba materiálu	Ne	EU-15	2000	★★
	Obyvatelstvo měst	Ne	EEA 31	2020 (prognóza)	★★★
Zemědělství: Dopad na biologickou rozmanitost	Náklady na rozvoj venkova	Ne	EU-15	2002	★★★
	Ptačí populace	Ano Rozmanitost druhů	EU-15	2002	★★
	Oblasti s organickým zemědělstvím	Ano Oblast s organickým zemědělstvím	EEA-31	2002	★★★
Znečištění vod: Nakládání s dusičnany	Orná půda v povodích	Ano Živiny ve sladké vodě	12 zemí	2001	★★
	Koncentrace dusičnanů v řekách	Ano Živiny ve sladké vodě	24 zemí	2001	★★
	Koncentrace dusičnanů v podzemních vodách	Ano Živiny ve sladké vodě	24 zemí	2001	★★
Příroda: Maximalizace hodnoty chráněných oblastí	Zavádění směrnice o přírodních stanovištích	Ano Označené oblasti	EU-15	2003	★★
	Úlovky ryb překračující bezpečné limity	Ano Stav zásob mořských ryb	EU-15		★★
	Množství zooplanktonu	Ne	Nepřísluší	2002	★★★
Odpadní obaly: Stále přibývají	Produkce odpadních obalů	Ano Produkce a recyklace odpadních obalů	EU-15	2001	★★
	Nakládání s odpadními obaly	Ano Produkce a recyklace odpadních obalů	EU-15	2001	★★
	Poměr recyklovaných odpadních obalů	Ano Produkce a recyklace odpadních obalů	EU-25	2001 (2002 pro nových 10)	★★
Udržitelná energetika: Dlouhá cesta	Předpokládaný postup ke splnění cílů Kjótského protokolu	Ano Předpokládané emise skleníkových plynů, jejich odstranění, politiky a opatření	22 zemí	2001 prognóza do 2010	★★★
	Celková spotřeba energie podle typu paliva	Ano Celková spotřeba energie	EU-25	2001 prognóza do 2030	★★★
	Podíl obnovitelných zdrojů energie jako na spotřebě elektřiny	Ano Obnovitelná elektrická energie	EU-25	2001	★★★

Kapitola	Název indikátoru	Obsažen v základním souboru indikátorů (ano/ne)/(Název)	Pokrytí zemí	Nejnovejší údaje	Kvalita údajů
Doprava: Je třeba plně promítnout náklady do cen	Růst dopravy a hrubý domácí produkt	Ano Poptávka po osobní dopravě, Poptávka po nákladní dopravě	EU-15	2000	★★
	Emise látek znečišťujících ovzduší z dopravy	Ano Emise skleníkových plynů a jejich odstranění, Emise okyselujících látek, Emise prekurzorů ozonu Emise primárních částic a sekundárních prekurzorů částic	EEA-31	2001	★★
	Pokrok v zavádění poplatků založených na vzdálenosti pro těžkotonážní nákladní vozidla na dálnicích	Ano Poptávka po osobní dopravě, Poptávka po nákladní dopravě	EU-15	2001	★★
Znečištění ovzduší: Poškození zdraví ve městech	Vystavení obyvatel měst znečišťujícím látkám nad úroveň limitů EU	Ano Překračování limitních hodnot kvality ovzduší v městských oblastech	EEA-31	2001	★★
	Emise prekurzorů ozonu	Ano Emise prekurzorů ozonu	EU-25	2001	★★
	Geografické znázornění rozdílů ve vystavení městských populací znečištění ovzduší	Ano Překračování limitních hodnot kvality ovzduší v městských oblastech	18 zemí	2001	★★
Klimatické změny: Přibývají důkazy vlivu na životní prostředí	Pozorované teplotní trendy v Evropě	Ano Globální a evropská teplota	EEA-31	1999 (údaje dostupné pro rok 2003, ale zprůměrované za 5 let)	★★★
	Průměrná změna rozlohy evropských ledovců	Ne	Vybrané země	2001	★★★
	Změny v délce vegetačního období	Ne	Vybrané země	1995	★★★

Hvězdičky: ★★★ = vysoká, ★★ = střední a ★ = nízká kvalita

Další literatura

Všechny datové soubory použité v této zprávě jsou obsaženy v excelovém souboru 'Datové soubory pro Signály 2004', který je možné stáhnout z adresáře Signály EEA 2004 na adrese <http://reports.eea.eu.int/>

Příslušné indikátorové listy je možno stáhnout na adrese <http://themes.eea.eu.int/indicators/>

Definice použitých termínů jsou k dispozici ve vícejazyčném glosáři životního prostředí EEA na adrese <http://glossary.eea.eu.int/EEAGlossary/>

Zprávy EEA

EEA (1999); *Environment in the European Union at the turn of the century*; Environmental assessment report No 2 (Životní prostředí v Evropské unii na přelomu století; Zpráva hodnocení životního prostředí č. 2)

EEA (2002); *Environmental signals 2002 — Benchmarking the millennium*; Environmental assessment report No 9 (Ekologické signály 2002 — Srovnání pro milénium; Zpráva hodnocení životního prostředí č. 9)

EEA (2002); *TERM 2002 — Paving the way for EU enlargement — Indicators of transport and environment integration*; Environmental issue report No 32 (TERM 2002 — Vydělení cesty pro rozšíření EU — Indikátory integrace dopravy a životního prostředí; Zpráva o problematice životního prostředí č. 32)

EEA (2002); *Greenhouse gas emission trends and projections in Europe*; Environmental issue report No 33 (Trendy a prognózy emisí skleníkových plynů v Evropě; Zpráva o problematice životního prostředí č. 33)

EEA (2003); *Europe's environment: the third assessment*; Environmental assessment report No 10 (Životní prostředí v Evropě: třetí hodnocení; Zpráva hodnocení životního prostředí č. 10)

EEA (2003); *Air pollution by ozone*; Topic report No 3/2003 (Znečištění ovzduší ozónem; Tematická zpráva č. 3/2003)

EEA (2003); *Europe's water: An indicator-based assessment*; Topic report No 1/2003 (Evropské vody: Hodnocení založené na indikátorech; Tematická zpráva č. 1/2003)

EEA (2004a); *Air pollution in Europe 1990–2000*; Topic report No 4/2003 (Znečištění ovzduší v Evropě 1990–2000; Tematická zpráva č. 4/2003)

EEA (2004b); *Arctic environment: European perspectives, why should Europe care?*; Environmental issue report No 38 (Arktické životní prostředí: Evropská hlediska, proč by se měla Evropa starat?; Zpráva o problematice životního prostředí č. 38)

EEA (2004c); *Agriculture and the environment in the accession countries — Implications of applying the EU common agricultural policy*; Environmental issue report No 37 (Zemědělství a životní prostředí v přistupujících zemích — Důsledky uplatňování společné zemědělské politiky EU; Zpráva o problematice životního prostředí č. 37)

EEA (2004d); *Ancillary benefits of the Kyoto protocol*, Technical report No 93 (Druhotné přínosy Kjótského protokolu, Technická zpráva č. 93)

EEA (2004e); *An inventory of biodiversity indicators in Europe 2002*; Technical report No 92 (Seznam ukazatelů biologické rozmanitosti v Evropě 2002; Technická zpráva č. 92)

EEA (2004f); *Climate change impacts in Europe: Today and in the future* (Dopady klimatických změn v Evropě: Dnes a v budoucnosti); EEA, (v tisku)

EEA (2004g); *EEA strategy 2004–2008* (Strategie EEA 2004–2008)

EEA (2004h); *Greenhouse gas emission trends and projections in Europe*, Environmental issue report No 36 (Trendy a prognózy emisí skleníkových plynů v Evropě, Zpráva o problematice životního prostředí č. 36)

EEA/UNEP (2004i); *High nature value farmland*; EEA report 1/2004 (Zemědělská půda s vysokou přírodní hodnotou; Zpráva EEA 1/2004)

EEA (2004j); *Mapping the impacts of recent natural disasters and technological accidents in Europe*; Environmental issue report No 35 (Mapování dopadů nedávných přírodních katastrof a technologických nehod v Evropě; Zpráva o problematice životního prostředí č. 35)

Obecné odkazy Evropské komise

Evropská komise (2001); *Environment 2010: Our future, our choice* (Životní prostředí 2010: Naše budoucnost, naše volba) Šestý program ekologických akcí; COM (2001) 31 závěr

Evropská komise (2001b); *A sustainable Europe for a better world: A European Union Strategy for sustainable development* (Udržitelná Evropa pro lepší svět: Strategie Evropské unie pro udržitelný rozvoj); COM (2001) 264 závěr

Evropská komise (2002); *The Lisbon strategy — making change happen* (Lisabonská strategie — uskutečňování změn); COM (2002) 14 závěr

Poznámky

- (1) Stát se nejkonzervativnější a nejdynamičtější ekonomikou světa založenou na znalostech a schopnou udržitelného hospodářského růstu s větším počtem kvalitnějších pracovních míst a výraznější sociální soudržností. Evropská komise (2002b).
- (2) Rozhodovací proces založený na znalostech, větší účast podílníků, rozvoj rámcové legislativy, více zpětných analýz účinků a účinnosti; více předběžných hodnocení dopadů (udržitelnosti).
- (3) EEA (1999); *Environment in the European Union at the turn of the century* (Životní prostředí v Evropské unii na přelomu století); str. 72.
- (4) EEA (2004), str. 24; Základní studie pro Zprávu EEA o stavu a výhledech životního prostředí v roce 2005: Spotřeba a životní prostředí v Evropě, trendy a budoucnost, EEA.
- (5) Například to znamená, že domácnost s dvěma členy využije o 20 % méně energie než dvě domácnosti s jedním členem. V důsledku toho většina předpovědních scénářů neudává pro příštích 30 let žádné podstatné snížení příspěvku domácností k emisím CO₂. Domácnost s dvěma členy také pravděpodobně spotřebuje 300 litrů vody za den, zatímco u domácnosti s jedním členem se očekává, že spotřebuje zhruba 210 litrů za den.
- (6) EU-25.
- (7) Údaje OSN: <http://www.unhabitat.org/habrdd/trends/europe.html>
- (8) UNEP/EEA (2004i); *High nature value farmland* (Zemědělská půda s vysokou přírodní hodnotou).
- (9) 10 nových členských států Evropské unie je po jejím rozšíření v grafech u celé této zprávy označováno jako nových 10; 15 starších členských států se označuje jako EU-15; rozšířená Evropská unie se označuje jako EU-25. Rumunsko, Bulharsko a Turecko se označují jako kandidátské země. Členské země Evropské agentury pro životní prostředí se označují jako EEA-31.
- (10) 10 Pojem 'zemědělská intenzifikace' zahrnuje řadu zemědělských postupů, včetně mechanizace, vyššího množství hnojiv a pesticidů na hektar půdy, vyšší počet dobytka na hektar a nižší rozmanitost plodin na statku.
- (11) Směrnice 79/409/EEC a 92/43/EEC.
- (12) EEA (2004c); *Agriculture and the environment in the accession countries: Implications of applying the EU common agricultural policy* (Zemědělství a životní prostředí v přistupujících zemích: Důsledky zavádění společné zemědělské politiky EU). Kodaň.
- (13) Při určování rozsahu znečištění podzemních vod však hraje zásadní roli i geologie podloží.
- (14) Přísně vzato se toto vztahuje na zásobárny podzemní vody, pro něž jsou k dispozici data. Data jsou k dispozici pro většinu zásobáren podzemní vody používaných jako zdroj pitné vody, nikoliv však nezbytně pro hlubší, starší podzemní vody, které se méně často používají jako zdroj pitné vody. Je pravděpodobné, že podzemní voda bude v budoucnu v souvislosti s prosakováním znečištění dusičnany rovněž kontaminována.
- (15) *Implementation of Council Directive 91/676/EEC concerning the protection of waters against pollution caused by nitrates from agricultural sources. Synthesis from 2000 Member States reports* (Provádění směrnice Rady 91/676/EEC týkající se ochrany vod před znečištěním způsobeným dusičnany ze zemědělských zdrojů. Syntéza ze zprávy členských států za rok 2000). Evropská komise, Lucemburk, 2002.
- (16) Pretty, et al., Essex University (2002); citováno v EEA (2003) *Development of storylines for the integrated environmental assessment of water* (Vývoj dějových linií pro integrované ekologické hodnocení vody), třetí návrh.
- (17) (...) Normy směrnice pro pitnou vodu platí pro ošetřenou vodu odebíranou z kohoutku spotřebitelem, ne ve vodním tělese.
- (18) Tato celková hodnota nezahrnuje náklady na tzv. politickou odezvu, tj. náklady vydané v důsledku reagování na eutrofizaci prostřednictvím monitorování a úprav [v EEA (2003); *Development of storylines for the integrated environmental assessment of water* (Vývoj dějových linií pro integrované ekologické hodnocení vody), třetí návrh].
- (19) Např. Ramsarská konvence o mokřadech, směrnice EU o ptácích a přírodních stanovištích a síti Natura.
- (20) Durban Action Plan, září 2003.
- (21) Upozorňujeme na to, že význam slova 'dostatečný' je v tomto kontextu stanoven politickým procesem zahrnujícím hodnocení na biogeografických regionálních seminářích.

- (22) EEA (2003); Předběžné výsledky makroekonometrického modelování (základní prognóza); Podkladová studie vypracovaná pro zprávu EEA o stavu životního prostředí a výhled na rok 2005.
- (23) ETC/WMF (2003); *Evaluation analysis of the implementation of packaging waste policies in five EU countries* (Hodnotící analýza realizace politiky odpadních obalů v pěti zemích EU), předběžná zpráva.
- (24) Země zahrnuté ve studii: Dánsko, Rakousko, Irsko, Itálie a Spojené království.
- (25) Dr Caroline Jackson MEP při konferenci ASSURRE (Asociace pro udržitelné využití a obnovu zdrojů v Evropě) na téma 'Rozumnější využívání zdrojů — od strategie po realizaci', Brusel, 6. listopadu 2003.
- (26) COM(2003)739 závěr.
- (27) Vypočteno na základě průměrné spotřeby energie za posledních pět kalendářních let před zavedením této směrnice.
- (28) Návrh rovněž požaduje, aby členské státy zrealizovaly regulační rámce pro vyřešení překážek rozvoje a realizace politiky energetické výkonnosti.
- (29) Zahnuje: Schéma obchodu EU s emisemi skleníkových plynů, které začne fungovat v roce 2005; podpora pro elektrickou energii z obnovitelných zdrojů, podpora kombinované výroby tepla a energie, zkvalitnění energetických vlastností budov a energetické výkonnosti ve velkých průmyslových komplexech, podpora využívání energeticky výkonných zařízení a omezení průměrných emisí oxidu uhličitého v nových osobních automobilech.
- (30) Těmito nástroji je společné zavádění i v průmyslových zemích východní Evropy, mechanismus čistého rozvoje s rozvojovými zeměmi a uhlíkové 'jímky' (lesy a půdu). Některé země již začaly přidělovat a vydávat na tyto projekty podstatné finanční částky.
- (31) Viz zpráva TERM (2002) *Paving the way for EU enlargement*; a související přehledy údajů.
- (32) Prekurzory jsou chemické látky, které umožňují vznik dalších látek
- (33) HEI (2003); *Revised Analysis of Time-Series Studies of Air Pollution and Health* (Revidované analýzy studií časových řad znečištění ovzduší a zdraví). Health Effects Institute (Institut dopadů na zdraví) (HEI). Květen 2003. <http://www.healtheffects.org/Pubs/TimeSeries.pdf>; US EPA, (2003); *Webové stránky (brožura PM₁₀) Agentury pro ochranu životního prostředí Spojených států (US EPA)*. <http://www.epa.gov/air/aqtrnd97/brochure/pm10.html>; WHO (2003); *Health Aspects of Air Pollution with Particulate Matter, Ozone and Nitrogen Dioxide* (Zdravotní aspekty znečištění ovzduší částicemi, ozónem a oxidem dusičitým). Zpráva Pracovní skupiny Světové zdravotní organizace (WHO). Bonn, Německo. 13.–15. ledna 2003
- (34) <http://www.euro.who.int/document/e79097.pdf>
- (35) CAFÉ (2003); pracovní skupina pro částice rozptýlené v ovzduší. Návrh druhé poziční studie k otázce částic, srpen 2003.
- (36) EEA (2004f); *Climate change impacts in Europe: Today and in the future* (Dopady klimatických změn na Evropu: Dnes a v budoucnosti) (v tisku).
- (37) WGBU (2003) navrhla snížení globálních emisí CO₂ ze spalování fosilních paliv o 45–60 % z úrovně roku 1990 do roku 2050. [WGBU (2003); *World in transition: Towards sustainable energy systems* (Svět v přechodu: K udržitelným energetickým systémům), Německé poradní shromáždění pro globální změny, Berlín].
- (38) Dopady klimatických změn v arktických oblastech a informace o ledu v Severním ledovém moři od EEA (2004b). str. 49

Evropská agentura pro životní prostředí

Signály EEA 2004

Aktuální informace na vybraná témata z Evropské agentury pro životní prostředí

Lucemburk: Úřad pro úřední tisky Evropských společenství

2004 — 36 stran — 21 x 29.7 cm

ISBN 92-9167-678-0

ISSN 1725-1664