

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**POMEN EKOLOGIJE V MEDNARODNIH TRGOVINSKIH ODNOSIH
IN DEJAVNOST EVROPSKE UNIJE NA PODROČJU OKOLJA**

Ljubljana, maj 2010

NENA VUKASOVIĆ

IZJAVA

Študentka Nena Vukasović izjavljam, da sem avtorica tega magistrskega dela, ki sem ga napisala v soglasju s svetovalcem prof. dr. Kumar Andrejem, in da v skladu s 1. odstavkom 21. člena Zakona o avtorskih in sorodnih pravicah dovolim njegovo objavo na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne 20.05.2010

Podpis: _____

KAZALO

UVOD	1
1 ZGODOVINA RAZPRAV O TRGOVINI IN OKOLJU	4
1.1 Pojav idej o varstvu okolja	5
2 MEDSEBOJNI VPLIVI MEDNARODNE TRGOVINE IN OKOLJA	9
2.1 Povezava med trgovino in okoljem	9
2.2 Odnos Svetovne trgovinske organizacije do okolja	11
2.2.1 Pogajanja WTO iz Dohae	12
2.2.2 Komite za trgovino in okolje pri WTO	14
2.3 Okoljska Kuznetsova krivulja	14
2.4 Ekonomski učinki zaščite okolja	17
3 TRAJNOSTNI RAZVOJ	19
4 MULTILATERALNI OKOLJSKI SPORAZUMI	21
4.1 Montrealski protokol	21
4.2 Baselska konvencija	23
4.3 Konvencija o mednarodni trgovini z ogroženimi prosto živečimi živalskimi in rastlinskimi vrstami	24
4.4 Konvencija o biološki raznovrstnosti	25
4.5 Okvirna konvencija Združenih Narodov o podnebnih spremembah	26
4.6 Kjotski protokol	27
5 OKOLJEVARSTVENA POLITIKA EVROPSKE UNIJE	29
5.1 Pregled dejavnosti EU na področju okolja	30
5.1.1 Evropska agencija za okolje	32
5.1.2 Trgovanje z izpusti (EU ETS)	32
5.2 Ekonomski učinki zaščite okolja v EU	34
5.2.1 Cilji EU na področju okolja v okviru tekoče finančne perspektive (2007–2013)	35
6 VPLIV LIBERALIZACIJE SVETOVNE TRGOVINE NA OKOLJE V EU	38
6.1 Pričakovan vpliv liberalizacije trgovine posameznih kmetijskih proizvodov na okolje v EU	39

6.1.1	Mlečni izdelki	39
6.1.2	Sladkor	40
6.1.3	Zelenjava	41
6.1.4	Perutnina	43
7	TRENTNO STANJE OKOLJA V EU IN NAPOVEDI ZA PRIHODNOST.....	44
7.1	Podnebne spremembe in izpusti toplogrednih plinov v EU.....	45
7.1.1	Napredek EU pri doseganju kjotskih ciljev	45
7.1.2	Predvideno doseganje ciljev EU do leta 2020	48
7.2	Kakovost zraka v EU.....	49
7.3	Vodni viri v EU	52
7.4	Kmetijstvo in degradacija zemlje v EU	55
7.5	Zaščita naravnih virov in biološke raznovrstnosti v EU.....	56
7.6	Odpadki v EU.....	58
7.7	Energija v EU.....	60
	SKLEP	65
	LITERATURA IN VIRI	68
	PRILOGE	

UVOD

V magistrskem delu je v središču našega zanimanja povezava med trgovino in naravnim okoljem (v nadaljevanju okolje), kateri mednarodna skupnost namenja vse več pozornosti. V svetu, kjer so skrbi glede okolja večje kot kdajkoli prej in v času liberalizacije svetovne trgovine, postaja preučevanje razmerja med okoljem in trgovino neizogibno. S pospešeno globalizacijo se je pojavila skrb glede njenih škodljivih posledic na okolje.

Podnebne spremembe¹ predstavljajo eno največjih groženj, s katerimi se soočamo. Vse večje je mednarodno soglasje, da se bomo, če ne bomo začeli ukrepati takoj, soočili s pogubnimi spremembami podnebja. Na to v svojih obsežnih poročilih med drugim opozarjajo Medvladni odbor Združenih Narodov za podnebne spremembe (IPCC), Evropska agencija za okolje (EEA), Evropska Komisija (EC) ter Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj (OECD). Škodo, ki jo povzročajo podnebne spremembe, lahko še vedno omejimo, če bomo spremenili način sedanje potrošnje in proizvodnje. Zmanjšanje izpustov CO₂ je prvi in najpomembnejši korak. Strokovnjaki opozarjajo, da je, glede na izhodiščno leto 1990, do leta 2050 nujno globalno zmanjšanje izpustov CO₂ za 60-80 % (YouthXchange, 2007, str. 40).

V zadnjih 150 letih se je povprečna svetovna temperatura povišala za skoraj 0,8 °C. Evropa se segreva še hitreje, saj se je temperatura dvignila za 1 °C. Posledice so vidne pri taljenju ledenikov, vzorcih padanja snega in dežja, sušah, vročinskih valovih in intenzivnosti tropskih ciklonov. Stroški potrebnih ukrepov ne bodo previsoki, v vsakem primeru pa bodo nižji kot stroški škode, ki jo bodo povzročile podnebne spremembe, če ne ukrepamo. Če se razvite države zavežejo k zmanjšanju izpustov za 30 % do leta 2020, se bo letna gospodarska rast zmanjšala za manj kot 0,2 %. To bi bila nizka cena, ki bi jo morali plačati za izognitev potencialnim dolgoročnim stroškom podnebnih sprememb (Combating climate change: the EU leads the way, 2007, str. 8–9).

V prvem poglavju magistrskega dela je predstavljen pojav idej o varstvu naravnega okolja ter zgodovina razprav o trgovini in okolju, kjer pri zaščiti okolja igrajo odločilno vlogo Združeni Narodi. Predstavljene so vse pomembnejše konference Združenih Narodov o okolju.

V drugem delu opisujemo medsebojne vplive trgovine in okolja, ki imajo posledice za naše vsakdanje življenje in so zato vedno pomembnejša tema mednarodnih odnosov. Povezava med trgovino in okoljem je posledica dejstva, da je okolje vir vseh osnovnih proizvodnih sredstev in energije, potrebnih za proizvodnjo. Trgovinska politika ima poleg negativnih tudi pozitivne učinke na okolje, vendar mora biti izpolnjenih veliko pogojev, da bodo neto koristi liberalizacije trgovine podpirale in okrepile zaščito okolja. Pri usklajevanju trgovinskih in

¹ S terminom podnebne spremembe označujemo spreminjanje globalnega in regionalnega podnebja na Zemlji v daljšem časovnem obdobju. Segrevanje ozračja je ožji pojem in označuje povečanje povprečne temperature zraka v zadnjih nekaj desetletjih.

okoljskih interesov ima zelo pomembno vlogo Svetovna trgovinska organizacija (WTO), katere odnos do okolja prav tako opisujemo v drugem poglavju.

Predstavili bomo tudi izsledke raziskave stroškov ustalitve izpustov na 550 ppm (angl. parts per million, tj. delcev na milijon v zraku) CO₂e² leta 2050, ki jo je za Sternovo poročilo izvedel Dennis Anderson. Globalni stroški blažitve podnebnih sprememb so ocenjeni na približno 1 % svetovnega BDP leta 2050, kar predstavlja majhno grožnjo življenjskemu standardu, glede na to, da bo do takrat BDP v razvitih državah realno narasel za več kot 200 %, v državah v razvoju pa za 400 % ali več (Stern Review on the Economics of Climate Change, str. 232–239).

V nadaljevanju posvečamo pozornost pojmu trajnostnega razvoja, ki se kot ideja prvič pojavi leta 1980 v Strategiji ohranitve sveta, ki jo je skupaj s Programom Združenih Narodov za okolje (UNEP) in Svetovnim skladom za naravo (WWF) pripravila Svetovna zveza za ohranjanje narave (IUCN). Pojem leta 1987 natančneje definira Svetovna komisija za okolje in razvoj v poročilu Naša skupna prihodnost.

V četrtem poglavju so predstavljeni nekateri najpomembnejši multilateralni okoljski sporazumi (MEAs), ki so bili sklenjeni z namenom reševanja mednarodnih okoljskih problemov.

V nadaljevanju podrobneje opisujemo okoljevarstveno politiko EU. V okviru strategije bojevanja s podnebnimi spremembami, določene s Kjotskim protokolom, je EU prva na svetu uvedla sistem za trgovanje z izpusti (EU ETS), ki je začel delovati januarja 2005 in je največji svetovni sistem trgovanja z izpusti CO₂ na ravni podjetij.

Predstavili bomo nekaj raziskav in analiz, ki so bile izvedene na področju ocenjevanja stroškov in koristi prilagajanja podnebnim spremembam v EU. Nove tehnologije, potrebne za bojevanje s podnebnimi spremembami namreč zahtevajo začetne stroške, ki pa se z uporabo teh naprednih in učinkovitejših tehnologij kmalu povrnejo. Evropska Komisija predvideva, da je do leta 2020 s pravimi ukrepi te stroške mogoče obdržati pod 0,5 % letnega BDP (20 20 by 2020, 2008, str. 10). EU je oblikovala več modelov (npr. PRIMES, POLES), ki večinoma kažejo na to, da koristi od izvajanja ukrepov, kot je EU ETS, presegajo njihove stroške.

V šestem poglavju se bomo posvetili vplivom liberalizacije svetovne trgovine nekaterih najpomembnejših kmetijskih proizvodov na okolje v EU.

Na koncu opisujemo trenutno stanje okolja v Evropski uniji in povzemamo potrebne ukrepe za izboljšanje stanja.

² CO₂e je ekvivalent ogljikovega dioksida in predstavlja količino določenega toplogrednega plina, izraženo s količino CO₂ (v tonah), ki ima enak toplogredni učinek.

Namen in cilji magistrskega dela s temeljno hipotezo

Analizo povezave trgovine z okoljem smo izbrali za temo zaradi vedno večje aktualnosti in pomembnosti te teme za celotno človeštvo. Vedno bolj je namreč jasno, da je propadanje okolja posledica človeških dejavnosti in da je nujno treba uskladiti okoljske probleme z ekonomskimi interesi. Ugotovitve in zaključki te analize bodo nudili vpogled v svetovno dogajanje na tem pomembnem področju. Posebno pozornost bomo posvetili evropskim prizadevanjem in ocenam dolgoročnih možnosti za izboljšave na tem področju.

Dejstvo je, da obstaja mnogo literature na temo trgovine in okolja, ki pa mnogokrat obravnava temi ločeno, ali pa se večinoma avtorji strogo postavijo na eno (zagovorniki proste trgovine) ali na drugo stran (okoljevarstveniki). Namen dela je predvsem celovito in strukturirano prikazati obe strani ter poudariti nujnost medsebojnega sodelovanja mednarodne trgovine in varstva okolja za ohranitev naravnega okolja in blaginje ljudi. Podrobno želimo opisati delovanje Evropske unije na tem pomembnem področju.

Temeljni cilj magistrskega dela je s teoretično raziskovalnim metodološkim pristopom opisati razvoj zavesti o omejenosti naravnih virov in vedno večji onesnaženosti okolja ter pojasniti medsebojne vplive trgovine in okolja in pokazati, da ti vplivi niso nujno le negativni. Preučiti želimo odzivanje mednarodne skupnosti na propadanje naravnega okolja s poudarkom na okoljevarstveni politiki Evropske unije.

Potrditi želimo tezo, da bi liberalizacija trgovine okolju prijaznih proizvodov in storitev, za katero se zavzema WTO, pripomogla k izboljšanju kakovosti naravnega okolja. Pokazati želimo tudi, da bi liberalizacija svetovne trgovine kmetijskih proizvodov pozitivno vplivala na okolje v EU.

Pri preučevanju odnosa med trgovino in okoljem bomo, predvsem v primeru EU, skušali analizirati ekonomske učinke večje skrbi za okolje pri razvoju mednarodne trgovine. Potrditi želimo hipotezo, da je EU izvedla veliko raziskav in analiz, ki kažejo na to, da bodo dolgoročne koristi od strategij in ukrepov za omejevanje podnebnih sprememb večje od njihovih stroškov.

Metode raziskovanja

Glede na izbrano tematsko področje in namen, ki ga želimo z magistrskim delom doseči, bomo uporabili deduktivni raziskovalni pristop. Zbirali bomo sekundarne kvalitativne in kvantitativne podatke.

Kvalitativne podatke bomo analizirali s pomočjo opisne in pojasnjevalne metode s kritičnim pregledom tuje in domače strokovne in znanstvene literature, sodobnih raziskav s področja mednarodne trgovine in okolja ter novejših spletnih virov in člankov. Teoretične osnove

vzajemnega delovanja trgovine in okolja bomo raziskovali na osnovi ekonomske teorije ključnih avtorjev na tem področju (Ulph, Anderson, Blackhurst, Archibugi, Nijkamp, James idr.).

Za ocenjevanje posledic gospodarskih vplivov na globalno okolje bomo uporabili kvantitativno analizo objavljenih mednarodnih podatkov in raziskav. Gibanje kazalcev poslabšanja oz. izboljšanja globalnega okolja in okolja Evropske unije bomo spremljali s pomočjo statističnih podatkov, ki jih bomo pridobili na osnovi podatkov statističnih ustanov (Eurostat, Statistični oddelek Združenih Narodov, Svetovna trgovinska organizacija in Evropska agencija za okolje), ki redno objavljajo rezultate svojih raziskav, ki so osnova za pomembne politične odločitve.

1 ZGODOVINA RAZPRAV O TRGOVINI IN OKOLJU

Svetovno gospodarstvo se je v zadnjih šestdesetih letih zelo spremenilo. Kot rezultat rasti števila prebivalstva in dohodkov na prebivalca se je izjemno povečala gospodarska dejavnost. Svetovno prebivalstvo se je več kot podvojilo z 2,5 milijarde leta 1950 na več kot 6 milijard danes, istočasno pa se je za več kot 2,5 krat povečal tudi povprečni dohodek. V tem obdobju je svetovno gospodarstvo postalo bolj povezano zaradi napredka v komunikacijskih in informacijskih tehnologijah, znižanja trgovinskih ovir in ovir tujim investicijam. Ti dejavniki so znatno znižali transakcijske stroške mednarodne trgovine (Trade and Environment, 1999, str. 1).

Naraščajoče svetovno gospodarstvo spremlja degradacija okolja, ki vključuje globalno segrevanje, krčenje gozdov, izgubo biološke raznovrstnosti, onesnaženje zraka, tanjšanje ozonskega plašča itd. Šest milijard ljudi izvaja veliko večji pritisk na naravne vire in ekosisteme kot 2,5 milijarde ljudi in ta pritisk se bo še povečeval, saj se v tem stoletju pričakuje porast prebivalstva na deset milijard. Nobenih znakov ni, da se potrošnja na prebivalca zmanjšuje. Nasprotno, globalizacija je privedla do pospeševanja gospodarske rasti. Po sedanjih trendih rasti se bo BDP na prebivalca do leta 2035 podvojil in do leta 2070 povečal za štirikrat (Trade and Environment, 1999, str. 1).

Podnebne spremembe³ predstavljajo eno največjih groženj, s katerimi se soočamo. Škodo, ki jo povzročajo podnebne spremembe, lahko še vedno omejimo.

³ Ozračje sestavljajo vodni hlapi, ogljikov dioksid in drugi naravni plini, ki prepuščajo sončno svetlobo, vendar absorbirajo toploto, ki se odseva nazaj z Zemlje. Ta naravni proces se imenuje „učinek tople grede“ in ohranja temperaturo Zemlje na ravni, ki je potrebna za življenje na njej. Vendar pa človeške dejavnosti, kot sta izogrevanje fosilnih goriv in uničevanje gozdov, zvišujejo ravni plinov v ozračju. Dodatek teh „toplogrednih“ plinov povečuje naravni učinek tople grede, zaradi česar se Zemlja segreva, podnebje pa spreminja (Boj proti podnebnim spremembam: EU utira pot, str. 4).

1.1 Pojav idej o varstvu okolja

Prvi val širšega zanimanja oziroma skrbi javnosti zaradi degradacije naravnega okolja v začetku sedemdesetih let prejšnjega stoletja se je osredotočal predvsem na probleme industrijskega onesnaževanja v naprednih gospodarstvih. Po zatišju zaradi gospodarskih kriz v obdobju 1973–1982 je prišlo do drugega vala zanimanja za okoljsko problematiko, ki je bil veliko bolj intenziven in bolj razširjen. Tanjšanje ozona in globalno segrevanje sta postala glavna okoljska problema. Prav tako so ti problemi zaradi več razlogov postali bolj globalnega pomena. Prvi razlog je ta, da segajo preko meja, drugi pa je pospešeno povezovanje svetovnega gospodarstva. Ko ljudje v različnih državah začutijo, da živijo skupaj, namreč postanejo bolj občutljivi na obnašanje drugih, kar velja tudi na področju okolja (Anderson & Blackhurst, 1992, str. 3–4).

V sedemdesetih letih je prevladovalo mnenje, da sta gospodarska rast in okolje neizbežno v konfliktu, medtem ko je v osemdesetih letih začelo prevladovati mnenje, da sta potencialno združljiva. Okoljevarstveniki so v sedemdesetih letih kot pogoj za ohranitev kakovosti okolja predlagali politiko, ki zavira rast gospodarstva in prebivalstva. Poudarjala se je vedno večja poraba neobnovljivih virov, kot so fosilna goriva (premog, plin in nafta), aluminij, zlato itd. Kasneje se je izkazalo, da so se v velikih primerih rezerve teh virov celo povečale. V osemdesetih letih se je pozornost preusmerila na obnovljive vire. Najprej je postalo jasno, da se viri, ki so obnovljivi, ne morejo obnavljati sami, ampak je veliko odvisno od načina upravljanja. Nekateri primeri (npr. morski ribolov, lov na kite) so pokazali, da se obnovljivi viri lahko tudi izčrpajo (Pearce & Warford, 1993, str. 10–14). V devetdesetih letih so se pojavile nove skrbi glede škodljivih posledic liberalizacije trgovine na okolje. Prva skrb je bila, da bo liberalizacijo trgovine in širitev proizvodnje, potrošnje in prevoza proizvodov spremljalo povečanje onesnaževanja in izkoriščanja virov. Druga skrb je bila, da vlade držav v bolj konkurenčnem trgovinskem svetu zaradi bojazni pred poslabšanjem položaja domačih podjetij ne bodo postavile dovolj strogih okoljskih predpisov. Domačim podjetjem bi se ob strogih predpisih položaj poslabšal zaradi povišanja stroškov v primerjavi z drugimi državami in tako bi se zmanjšal njihov tržni delež, kar pa bi jih lahko spodbudilo k selitvi v države z manj strogimi okoljskimi predpisi (Ulph, 1999a, str. ix).

V prvi polovici sedemdesetih let sta nastali dve deli, ki sta ponujali vsaka svojo rešitev protislovja med gospodarskim razvojem in naravnim okoljem: Meje rasti in Človeštvo na razpotju. Delo Meje rasti (*The Limits to Growth*), ki so ga objavili Meadows et al. leta 1972, je razburilo javnost, saj navaja, da bodo meje rasti na svetu dosežene v naslednjih stotih letih, če se bodo nespremenjeno nadaljevali obstoječi postopki naraščanja svetovnega prebivalstva, industrializacije, onesnaženosti, pridobivanja hrane in izrabe naravnih virov. Avtorji zagovarjajo ničelno stopnjo gospodarske rasti. To zamisel so kritizirali predvsem poslovni krogi, saj ničelne gospodarske rasti ni mogoče uresničiti v kapitalističnem družbenem sistemu. Hkratno zagovarjanje kapitalizma in ničelne stopnje gospodarske rasti je protislovno. Če ne bo rasti gospodarstva, bodo usahnili profiti in če ni profitov, kapitalistični razred nima materialne

osnove za svoj obstoj. Študiji pa je treba priznati zaslugo, da je opozorila na svetovni problem, da so neobnovljivi naravni viri omejeni in da njihovo brezobzirno in nerazumno izkoriščanje človeštvu bolj škodi kot koristi (Senjur, 1993, str. 424).

Ustavitev gospodarske rasti lahko ima za narodno gospodarstvo vrsto neprijetnih posledic. Gospodarska rast pomeni povečevanje proizvodnje in potrošnje dobrin in je torej nujna za večino držav v razvoju, ki se še vedno ubadajo s problemi zadovoljevanja najosnovnejših življenjskih potreb. Je bistvenega pomena za preživetje ljudi in za izboljšanje nekaterih že kritičnih življenjskih razmer, kot so preskrba s pitno vodo, higiensko-sanitarni pogoji, stanovanjske razmere in podobno. Stopnja gospodarske rasti, ki se približuje ali je celo enaka vrednosti nič, ima neljube posledice tudi za razvite države, kot so npr. težave pri doseganju cilja polne zaposlenosti, nazadovanje ponudbe javnih dobrin na področjih izobraževanja, zdravstva, gradnje stanovanj in podobno. Ničelna gospodarska rast sama po sebi ni zadosten pogoj za prenehanje uničujočega poseganja v naravno okolje, saj se bodo gospodarske dejavnosti odvijale na dosednji ravni, zato se bo nadaljevalo tudi odlaganje onesnažujočih in škodljivih odpadkov v okolje. Ustavitev gospodarske rasti torej ni rešitev (Rojšek, 1987, str. 30–32).

Do tega pomembnega spoznanja sta prišla Mesarović in Pestel in tako je leta 1974 nastalo drugo delo, posvečeno odnosu med gospodarskim razvojem in naravnim okoljem, Človeštvo na razpotju (Mesarović & Pestel, 1974). Avtorja se nista strinjala z rešitvijo, ki so jo ponudili avtorji dela Meje rasti. Ničelna gospodarska rast ne odpravlja problema napačne razporeditve virov, ki je eden temeljnih razlogov za zaostrovanje odnosa med gospodarskim razvojem in naravnim okoljem. Problemi, kot so naraščanje prebivalstva, propadanje okolja, pomanjkanje hrane in energije ter zmanjševanje zaloga neobnovljivih naravnih virov, so skupni, zato moramo rešitve iskati skupaj. Ponujeno rešitev sta avtorja poimenovala organska rast, ki naj bi vodila k trajno uspešnemu razvoju. Organska rast si prizadeva za spremembo strukture gospodarstva, v katerem prevladujejo proizvodi, katerih proizvodnja in potrošnja povzročata negativne učinke na okolje, v korist proizvodov, ki takih učinkov ne povzročajo. Organska rast ne omejuje stopnje gospodarske rasti, vendar naj bi rasle dejavnosti, ki ne povzročajo negativnih učinkov na okolje. Delež dejavnosti, ki takšne učinke povzročajo, pa bi se naj zmanjšal (Bergoč, 1996, str. 6–7).

Naraščajoče mednarodne skrbi glede posledic gospodarske rasti za socialni razvoj in okolje so bile povod za Konferenco Združenih Narodov o človekovem okolju v Stockholmu (United Nations Conference on the Human Environment, 2009) leta 1972, ki predstavlja prvo svetovno srečanje na temo okolja in je prelomni dogodek, saj označi začetek dobe ekologije. Na njej je mednarodna skupnost formalno sprejela dejstvo, da sta razvoj in okolje neizogibno povezana (UNEP Organization profile, 2009, str. 9). Na konferenci so sprejeli Deklaracijo Konference Združenih narodov o človekovem okolju (Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment, 2009), ki je postavila merila za različne mednarodne okoljske probleme. Konferenca je bila povod za ustanovitev Programa Združenih Narodov za

okolje (UNEP), ki ima sedež v Nairobiju v Keniji. UNEP usklajuje dejavnosti Združenih Narodov na področju globalnega in regionalnega okolja, pomaga državam v razvoju pri uvajanju okolju prijaznih politik in spodbuja trajnostni razvoj. Njegovo poslanstvo je "zagotoviti vodenje in vzpodbujati sodelovanje v skrbi za okolje z navdihovanjem, informiranjem in usposabljanjem narodov in ljudi za izboljševanje kakovosti svojega življenja, ne da bi s tem ogrozili kakovost življenja prihodnjih generacij" (UNEP Organization profile, 2009, str. 2–3).

Leta 1983 so pri Združenih Narodih ustanovili Svetovno komisijo za okolje in razvoj - Brundtlandovo komisijo, ki je leta 1987 objavila zgodovinsko poročilo Naša skupna prihodnost (Report of the World Commission on Environment and Development, 2009), s katerim je opozorila na vedno večjo ogroženost okolja. Prvič je bila predstavljena zahteva po doseganju trajnostnega razvoja. Poročilo svari pred naslednjimi grožnjami naše skupne prihodnosti (Archibugi, Nijkamp & Soeteman, 1990, str. 3): naraščajoča revščina, rast prebivalstva, globalno segrevanje in podnebne spremembe ter slabšanje kakovosti okolja. Poudariti so želeli, da gospodarska rast ni v nasprotju z uresničevanjem trajnostnega razvoja, temveč je celo edini način zmanjševanja revščine in reševanja problemov naravnega okolja. Svetovno gospodarstvo mora hitro rasti, če želi zadovoljiti potrebe in želje sedanje in prihodnjih generacij, vendar pa rast ne sme preseči ekoloških meja našega planeta.

Pozna osemdeseta in zgodnja devetdeseta leta so bila priča drugi revoluciji skrbi za okolje, ko se je razširjeno obravnavala tematika trajnostnega razvoja. Okoljevarstvene politike so imele vse večji vpliv na trgovino, prav tako pa se je s povečevanjem tokov trgovine povečal tudi vpliv trgovine na okolje, kar je privedlo do številnih razprav na mednarodni ravni.

Leta 1989 so pri Združenih Narodih začeli načrtovati Konferenco o okolju in razvoju (UNCED), na kateri naj bi se dogovorili kako doseči trajnostni razvoj. Srečanje na vrhu v Rio de Janeiru leta 1992 (Report of the United Nations Conference on Environment and Development, 2009) je bilo posvečeno okolju in razvoju, hkrati pa je dalo priložnost za analizo 20-letnega dela na področju okolja. Predstavljalo je največje mednarodno srečanje v zgodovini, saj se je zbralo več voditeljev vlad kot kdajkoli prej. Usmerilo je pozornost svetovne javnosti na ključne probleme, s katerimi se soočamo kot svetovna skupnost (Keating, 1995, str. 5).

Rezultat srečanja sta bili Okvirna konvencija Združenih Narodov o podnebnih spremembah in Konvencija o biološki raznovrstnosti. Na srečanju so sprejeli program Agenda 21, ki predstavlja osnovo za doseganje trajnostnega razvoja, njegov cilj pa je doseg varnega in pravičnega sveta za vse prebivalstvo v okviru sposobnosti Zemlje. Agenda 21 razlaga, da so prebivalstvo, potrošnja in tehnologija glavne gonilne sile sprememb v okolju. Navaja potrebne ukrepe za zmanjšanje razsipnih in neučinkovitih vzorcev potrošnje v nekaterih delih in poudarja pomen spodbujanja pospešenega, a trajnostnega razvoja v drugih delih sveta. S sprejetjem Agende 21 so razvite države priznale, da imajo pri izboljšavah okolja

pomembnejšo vlogo kot revne države, ki sorazmerno manj onesnažujejo okolje. Bogatejše države so tudi obljubile več finančne pomoči ter prenos potrebnih informacij in znanj, da bi se lahko tudi revnejše države razvijale tako, da bi manj negativno vplivale na okolje (Agenda 21, 2009).

Na konferenci je bila sprejeta tudi Deklaracija o okolju in razvoju, katere cilj je bil "ustanovitev novega in pravičnega globalnega partnerstva z ustvarjanjem novih ravni sodelovanja med državami, ključnimi sektorji družbe in ljudmi" (Rio Declaration on Environment and Development, 2009). Deklaracija je označila ljudi kot glavno skrb trajnostnega razvoja. Ponovno je poudarila, da so skrbi glede okolja in razvoja medsebojno povezane in zahtevajo sestavljen pristop. Države imajo pravico izrabljati svoje naravne vire, njihova dolžnost pa je, da to delajo na način, ki ne škoduje okolju drugih držav. Zaradi posebnih potreb držav v razvoju in različnih odgovornosti držav za povzročitev degradacije okolja velja načelo skupne, vendar različne odgovornosti⁴. Poudarjena je bila potreba po uveljavitvi previdnostnega načela - četudi ni popolnih znanstvenih dokazov, je treba ob nevarnosti resnih ali nepovratnih posledic za okolje posredovati na stroškovno učinkovit način. Predlagali so načelo "onesnaževalec plača"⁵ in uvedli uporabo ekonomskih spodbud za znižanje posledic gospodarskih dejavnosti na okolje (Opschoor, 2005, str. 280–281).

Po dve leti in pol dolgih pogajanjih je bil v Kjotu na Japonskem decembra 1997 sprejet Kjotski protokol, ki je v boju proti podnebnim spremembam zgodovinskega značaja. Po določitvi Kjotskega protokola, ki uresničuje Okvirno konvencijo Združenih Narodov o podnebnih spremembah, morajo industrijske države zmanjšati izpuste ogljikovega dioksida tako, da bodo v letih 2008–2012 v povprečju za 5 % pod ravnjo iz leta 1990.

Združeni Narodi so leta 2000 sprejeli t.i. razvojne cilje tisočletja (Millennium Development Goals), ki naslavljajo probleme revščine, nepismenosti, lakote, diskriminacije žensk, nepitne vode ter degradacije okolja. Eden izmed njih je zagotoviti trajnostni razvoj okolja, ki je ključen za doseg vseh ostalih razvojnih ciljev in ki naj bi ga dosegli z naslednjimi ukrepi (The Millennium Development Goals Report, 2009):

- vključiti načela trajnostnega razvoja v državne politike in programe ter zaustaviti izgubo naravnih virov,
- zmanjšati izgubo biološke raznovrstnosti in do leta 2010 doseči pomembno zmanjšanje stopnje izgube,
- do leta 2015 prepoloviti delež prebivalstva, ki nima trajnostnega dostopa do pitne vode in osnovne higiene,

⁴ Izraz odraža dejstvo, da razvite države nosijo večjo odgovornost za degradacijo okolja, saj so bile bolj industrijsko razvite, ustvarile so več izpustov in bi morale prej kot države v razvoju zagotoviti zakonsko predpisane cilje za zmanjšanje izpustov.

⁵ Okoljski stroški se morajo odražati v tržni ceni. Tisti, ki povzroči okolju škodo, naj jo tudi plača.

- do leta 2020 doseči pomembno izboljšanje življenja vsaj 100 milijonov prebivalcev revnih četrti.

Deset let po Konferenci Združenih Narodov o okolju in razvoju v Riu de Janeiru je leta 2002 v Johannesburgu potekal Svetovni vrh o trajnostnem razvoju (WSSD), katerega namen je bil okrepitev prizadevanj za uresničevanje trajnostnega razvoja ter zagotavljanje gospodarskega razvoja, ne da bi bilo pri tem treba spremeniti ali ogroziti ravnovesje v okolju in naravi. Čeprav so si države EU prizadevale za podrobnejšo določitev sklepov o trajnostnem razvoju in izpolnitev obveznosti s konference v Riu, žal za to ni bilo politične volje pri večini udeleženih držav. Revne države okoljskih omejitev ne zmorejo uresničiti, bogate pa jih niso želele sprejeti, da bi lahko neovirano nadaljevale s čim večjo gospodarsko rastjo in kar najmanjšimi okoljskimi omejitvami (Blinc, 2004, str. 9). Na srečanju so sprejeli Deklaracijo o trajnostnem razvoju, s katero so potrdili zavezo k doseganju trajnostnega razvoja. Podprli so vodilno vlogo Združenih Narodov kot najbolj splošne in reprezentativne organizacije na svetu, ki lahko najbolje podpira in pospešuje trajnostni razvoj (Johannesburg Declaration on Sustainable Development, 2008).

2 MEDSEBOJNI VPLIVI MEDNARODNE TRGOVINE IN OKOLJA

2.1 Povezava med trgovino in okoljem

Mednarodna trgovina postaja pomembno gonilo gospodarske rasti in razvoja. Statistični podatki kažejo jasno povezavo med odpiranjem trgovine in gospodarsko rastjo. Prvih 25 let po drugi svetovni vojni je svetovna trgovina, predvsem zaradi znižanja uvoznih trgovinskih ovir, naraščala po letni stopnji 8 %, gospodarska rast pa po stopnji 5 % letno. Z liberalizacijo trgovine se poveča konkurenčnost in dostop do trgov ter spodbujajo inovacije in prenos tehnologij, ustvarjajo nova delovna mesta, vse to pa pozitivno vpliva na gospodarski razvoj (Understanding the WTO, 2010).

Trgovinski tokovi povzročajo gospodarske, okoljske in socialne spremembe. Liberalizacija trgovine sama po sebi ni nujno dobra ali slaba za okolje. Njeni vplivi na okolje so odvisni od tega, v kolikšni meri se okoljski in gospodarski cilji dopolnjujejo in medsebojno podpirajo, kar pa je odvisno od izvajanja gospodarskih in okoljskih politik na državni in mednarodni ravni.

Povezavo med trgovino in okoljem ter njun medsebojni vpliv so zaznali že okoli leta 1970. Resneje so se mednarodne organizacije začele ukvarjati z okoljem z ustanovitvijo WTO leta 1995 ob spoznanju, da obstoj zdrave družbe in gospodarstva ni mogoč, če se bo propadanje okolja nadaljevalo.

Povezava med trgovino in okoljem je posledica dejstva, da je okolje vir vseh proizvodnih sredstev in energije, potrebnih za proizvodnjo. S proizvajanjem odpadkov gospodarska

dejavnost posega v okoljsko ravnovesje. Proizvodnja in ljudje črpajo materiale in energijo iz zemlje in zemlji vračajo odpadke in toploto. Obstaja meja, do katere je mogoče porabljati materiale in energijo ter meja, do katere je mogoče izločati odpadke brez škode za ljudi, gospodarstvo in zemljine procese absorpcije, obnavljanja in urejanja (Senjur, 1993, str. 427).

Trgovina in okolje predstavljata dve različni telesi mednarodnega prava. Trgovino zastopajo organizacije, kot so Svetovna trgovinska organizacija ter regionalni in bilateralni trgovinski sporazumi, okoljsko pravo pa je vključeno v različnih multilateralnih okoljskih sporazumih ter v državnih predpisih. Sodelovanje teh dveh pravnih sistemov je neizogibno.

Po mnenju Andersona in Blackhursta (1992, str. 5) sta trgovina in okolje povezana vsaj na tri načine:

- trgovina vpliva na okolje preko spreminjanja svojega obsega in lokacij proizvodnje in potrošnje. Po mnenju nekaterih analitikov mednarodna trgovina in liberalna trgovinska politika samo še povečujeta okoljske probleme, ker povečujeta potrošnjo, medtem ko drugi vidijo trgovino in njeno liberalizacijo kot orodje za izboljšanje okolja preko povečevanja dohodkov in s tem večjega zanimanja ter razpoložljivega denarja za zaščito okolja,
- okoljske politike ene države lahko imajo preko mednarodne trgovine posledice za druge države. Okoljske takse, kazni, standardi in ostale oblike okoljske regulacije lahko s svojim vplivom na mednarodno konkurenčnost spremenijo vzorce proizvodnje in trgovine. Nekateri okoljevarstveniki vidijo trgovinsko politiko (predvsem omejitve v uvozu in izvozu) kot pomemben del okoljske politike, po drugi strani pa izvozno usmerjena gospodarstva in trgovinski pogajalci gledajo na okoljsko politiko kot prikrito zaščito domačih proizvajalcev pred mednarodno konkurenco,
- trgovinska politika ima določeno vlogo pri vzpostavitvi mednarodnega sodelovanja, potrebne za soočanje z okoljskimi problemi, ki segajo preko meja držav. Izziv je ustvariti ali povečati spodbude za sodelovanje, trgovinska politika pa je eden izmed redkih primernih orodij za spodbujanje takega sodelovanja.

Odprta in konkurenčna tržišča pospešujejo inovacije in izboljšujejo učinkovitost ter omogočajo priložnosti za izboljšanje življenjskih razmer. Vendar je ključnega pomena, da cene proizvodov in storitev odražajo ekološke stroške svoje proizvodnje, uporabe, reciklaže in odstranitve. Rezultat zaračunavanja onesnaževanja je večinoma višja cena proizvoda. Zaradi višjih cen okolju škodljivih proizvodov potrošniki iščejo čistejše nadomestke, na kar se pa odzovejo proizvajalci (Schmidheiny, 1992, str. 9). Trgovina in liberalizacija trgovine v tem primeru koristita okolju, saj povečana gospodarska rast, ki je posledica liberalizacije trgovine, spodbuja povpraševanje po zaščiti okolja in proizvaja dodatni dohodek, s katerim lahko plačamo večjo zaščito okolja.

Tudi po mnenju Svetovne Banke liberalizacija trgovine okolju prijaznih proizvodov in storitev koristi okolju, saj pripomore k znižanju stroškov proizvodov in storitev, potrebnih za zaščito

okolja. Večstranska liberalizacija trgovine obnovljivih energetskih virov ali dogovor o odstranitvi subvencij fosilnim gorivom lahko pripomoreta k bojevanju s podnebnimi spremembami (International Trade and Climate Change, 2008, str. 8).

Po drugi strani pa okoljevarstveniki trdijo, da bo škoda, ki jo liberalizacija trgovine zadaja okolju, prevladala nad vsemi koristmi. Trdijo, da liberalizacija trgovine povečuje obseg proizvodnje in potrošnje in tako se z večjim onesnaževanjem in izgubo naravnih virov poveča tudi škoda za okolje (Ulph, 1999a, str. 3). Negativne posledice globalizacije so povezane z obsegom: uporaba naravnih virov in onesnaževanje naraščajo, ko se povečuje gospodarska dejavnost in s tem prevoz proizvodov in proizvodnih sredstev.

Ker se okoljski problemi prepletajo z mednarodno trgovino na več načinov, so pri odnosu med trgovino in okoljem zelo pomembna pravila in ureditve WTO.

2.2 Odnos Svetovne trgovinske organizacije do okolja

WTO je mednarodna organizacija, ki je bila ustanovljena leta 1995 z Marakeškimi sporazumi in postavlja globalna pravila za trgovanje med državami. Njeno bistvo so sporazumi, ki postavljajo temeljne pravne okvire za mednarodno trgovino in zavezujejo članice k odpiranju trga. Trenutno je v WTO včlanjenih 153 držav (Understanding the WTO, 2009).

WTO se zaveda, da morajo biti njene povezave na področju trgovinskega in ekonomskega prizadevanja upravljane s ciljem povečevanja življenjskega standarda, zagotavljanja polne zaposlenosti, stalne rasti realnega dohodka in učinkovitega povpraševanja ter širjenja proizvodnje in trgovine proizvodov in storitev. Po drugi strani pa mora v skladu z načelom trajnostnega razvoja omogočiti optimalno rabo svetovnih virov in poskušati zaščititi in ohraniti okolje (Trade and Environment, 1999, str. 77). Cilja trajnostnega razvoja in zaščite okolja sta omenjena v preambuli Marakeškega sporazuma.

WTO nima sprejetega posebnega sporazuma, ki bi urejal področje okolja. Kljub temu pa so del njenih številnih sporazumov predpisi, ki se nanašajo na zaščito naravnega okolja. WTO si prizadeva, da bi se spori, ki se nanašajo na okolje, v večji meri reševali v okviru multilateralnih okoljskih sporazumov (The environment: a specific concern, 2009).

Tako kot Kjotski protokol navaja, da naj bi si članice prizadevale za izvajanje politik in ukrepov na način, ki ima najmanjše možne negativne posledice za mednarodno trgovino, tudi WTO priznava pomembnost prizadevanja za zaščito in ohranitev okolja (Georgieva & Mani, 2009, str. 5). Članice WTO so prepričane, da lahko odprt, pravičen in nediskriminatoren multilateralen trgovinski sistem ključno prispeva k državnim in mednarodnim prizadevanjem za boljše zaščito okolja in ohranjanje naravnih virov ter k pospeševanju trajnostnega razvoja (The environment: a specific concern, 2009).

Najpomembnejše predpise WTO, ki se nanašajo na okolje, vsebujejo člen XX sporazuma GATT, Sporazum o uporabi sanitarnih in fitosanitarnih ukrepov in Sporazum o tehničnih ovirah v trgovini (Georgieva & Mani, 2009, str. 3).

Pomembno vlogo pri skrbi za varstvo okolja imata odstavka b in g člena XX Splošnega sporazuma o carinah in trgovini, ki določa izjeme od obvezne uporabe pravil GATT. V skladu s tema odstavkoma lahko države članice sprejmejo ukrepe, ki niso v skladu s pravili GATT, vendar so nujni za zaščito življenja ali zdravja ljudi, rastlin in živali (odstavek b) ali se nanašajo na ohranitev neobnovljivih naravnih virov (odstavek g). Ukrepi ne smejo pomeniti prikritega omejevanja mednarodne trgovine (WTO rules and environmental policies, 2009).

Sporazum o uporabi sanitarnih in fitosanitarnih ukrepov (SPS) je namenjen zagotavljanju reda pri mednarodni trgovini, predvsem pri preprečevanju neupravičenih omejitev trgovanja. SPS v primeru, da se uporabljajo ovire trgovini, določa, da morajo le-te biti v skladu s priznanimi mednarodnimi standardi. SPS daje državam članicam možnost, da sprejmejo nacionalne ukrepe za varstvo življenja in zdravja ljudi, živali in rastlin pred grožnjami, ki jih predstavlja vnos, ustalitev ali širjenje škodljivcev, bolezni ter prenašalcev ali povzročiteljev bolezni. Ukrepi, ki jih uveljavijo države, morajo temeljiti na znanstvenih dokazih in jih je dovoljeno uporabiti le do mere, ki je potrebna za zagotavljanje varstva življenja in zdravja ljudi, rastlin in živali (Georgieva & Mani, 2009, str. 3; Tujerodne vrste v Sloveniji, 2009).

Sporazum o tehničnih ovirah v trgovini (TBT) je namenjen zmanjšanju možnosti držav, da kot prikrito oviro trgovini uporabijo tehnične standarde. Tehnični predpisi, ki omejujejo trgovino, se lahko uporabijo le za določene namene kot so npr. zaščita okolja, državna varnost, zaščita človeškega zdravja in varnosti ter življenje in zdravje rastlin in živali (Georgieva & Mani, 2009, str. 3).

2.2.1 Pogajanja WTO iz Dohe

Od leta 2001 v okviru WTO potekajo pogajanja za liberalizacijo trgovine. V teh pogajanjih so pogajalci z lansiranjem prvih multilateralnih pogajanj o trgovini in okolju potrdili obvezo po prizadevanju doseganja trajnostnega razvoja.

Cilj pogajanj o 31. členu Deklaracije iz Dohe je znižanje ali odstranitev carinskih in necarinskih ovir okoljskim proizvodom in storitvam. Države v razvoju lahko imajo od liberalizacije trgovine okoljskih proizvodov in storitev pomembne koristi za okolje in razvoj. Znižanje carin bi znižalo proizvodne stroške okoljskim proizvodom in znižale bi se cene za končne porabnike. Nižje cene bi spodbudile večje povpraševanje po teh proizvodih in povečal bi se izvoz držav, ki jih proizvajajo. Zmanjšale bi se spodbude za proizvajalce okolju neprijaznih alternativnih proizvodov, kar bi jih prisililo k proizvodnji okolju prijaznejših proizvodov. Mednarodna trgovina oz. njena liberalizacija bi tako lahko spodbudila prehod na bolj trajnostno proizvodnjo in zmanjšala onesnaževanje okolja, ki ga povzroča potrošnja. Če

bi se znižale carine proizvodom, za katere imajo izvozni potencial države v razvoju (proizvodi iz kategorije B v kategorizaciji spodaj), bi liberalizacija trgovine omogočila tudi povečanje dostopa do trgov, ki ga potrebujejo tiste države v razvoju, ki imajo omejeno proizvodnjo in izvoz proizvodov iz kategorije A (Environmental Goods, 2010, str. 5). Povečale bi se tudi tuje investicije in kapital, obseg in kakovost okoljskih storitev, konkurenčnost ter izboljšal prenos tehnologij, znanja in postopkov (Liberalization of International Trade, 2003, str. 13).

Ključni predmet pogajanj je definicija okoljskih proizvodov in storitev, saj jih Deklaracija iz Dohe ne definira. Izhodišče sta seznama okoljskih proizvodov, ki sta ju pripravili organizaciji OECD in APEC v devetdesetih letih prejšnjega stoletja. V razpravah WTO obstajata dve obsežni kategoriji okoljskih proizvodov (Environmental Goods, 2010, str. 2–3):

- kategorija A: industrijski proizvodi in kemikalije, ki zagotavljajo okoljske storitve, kot so npr. ravnanje z odpadnimi vodami, trdnimi odpadki ter nadzorovanje onesnaževanja zraka;
- kategorija B: industrijski proizvodi in proizvodi za široko uporabo, ki se primarno ne uporabljajo za zaščito okolja, njihova proizvodnja, končna uporaba in odstranitev pa imajo v primerjavi z nadomestnimi proizvodi pozitivnejše vplive na okolje.

Seznama OECD in APEC vsebujeta predvsem proizvode iz kategorije A, ki jih večinoma izvažajo razvite države. Države v razvoju se zato v pogajanjih WTO zavzemajo za to, da se znižajo carinske tarife proizvodom iz kategorije B (npr. hrana, zdravstveni in kozmetični izdelki, oblačila, pohištvo ter gradbeni material, katerih osnova so surovine in obdelani naravni viri), za katere imajo same izvozni potencial (Environmental Goods, 2010, str. 4).

Globalni trg okoljskih proizvodov je bil leta 2003 ocenjen na 550 milijard ameriških dolarjev. Razvite države so neto izvoznice okoljskih proizvodov in storitev (Evropska unija, ZDA in Japonska obsegajo 85 % celotnega trga), države v razvoju pa so neto uvoznice večine teh proizvodov. Trgovinske ovire okoljskim proizvodom predstavljajo predvsem uvozne carine v državi, v katero so namenjeni. Carine za okoljske proizvode so v povprečju veliko nižje v razvitih državah. Leta 2001 so bile povprečne carinske stopnje v razvitih državah 1 %, v državah v razvoju pa 10 % (Liberalization of International Trade, 2003, str. 6 in 24).

Svetovna Banka je leta 2008 naredila analizo vpliva odstranitve carinskih in necarinskih ovir na trgovino. V raziskavo so bile vključene štiri tehnologije, ki pokrivajo 12 specifičnih okoljskih proizvodov, ki se uporabljajo pri proizvodnji čistega premoga, vetrne energije, sončne fotonapetosti ter energetsko učinkovite razsvetljave. V 18 državah v razvoju, ki najbolj onesnažujejo ozračje s toplogrednimi plini⁶, se ob odstranitvi carin za vetrno energijo poveča trgovina teh proizvodov za 12,6 %. Če se poleg carin odstranijo tudi necarinske ovire, se trgovina poveča za 22,6 %. Za vse štiri tehnologije v raziskavi se poveča trgovina za povprečno 7,2 oziroma 13,5 %. Raziskava Svetovne Banke je pokazala, da bi bil rezultat

⁶ Med toplogredne pline štejemo ogljikov dioksid (CO₂), metan (CH₄), dušikov oksid (N₂O), fluorirane ogljikovodike (HFC), perfluorirane ogljikovodike (PFC) in žveplov heksafluorid (SF₆).

odstranitve carin in necarinskih ovir pomembno povečanje obsega svetovne trgovine tehnologij čiste energije in da je torej lahko vpliv liberalizacije trgovine na okolje precejšen (International Trade and Climate Change, 2008, str. 52–53). Z uporabo okolju prijaznejših tehnologij in proizvodov se namreč znatno zmanjšajo izpusti toplogrednih plinov.

Pogajanja iz Dohe potekajo zelo počasi. Uspešen zaključek teh pogajanj bi zelo pripomogel k izboljšanju dostopa do okolju prijaznih proizvodov in storitev, kar pa lahko pomaga izboljšati energetske učinkovitost, zmanjša izpuste toplogrednih plinov in ima pozitiven vpliv na kakovost zraka, vode in zemlje ter zaščito naravnih virov (Activities of the WTO and the challenge of climate change, 2009). Ker pogajanja iz Dohe še vedno potekajo, Deklaracija iz Dohe ni veljavna.

2.2.2 Komite za trgovino in okolje pri WTO

WTO je ustanovila Komite za trgovino in okolje, ki daje poudarek okolju in trajnostnemu razvoju. Komite se ukvarja z razmerjem med trgovinskimi in okoljskimi ukrepi s ciljem pospeševanja trajnostnega razvoja. Njegova naloga je tudi dajanje primernih priporočil glede morebitnih sprememb predpisov multilateralnega trgovinskega sistema, tako da bo zagotavljal odprtost, pravičnost in nepristranskost (Environment and Trade, 2005, str. 29).

Komite se drži načela izogibanja političnega konflikta med podpiranjem odprtega, poštenega in nepristranskega multilateralnega trgovinskega sistema na eni strani in delovanjem za zaščito okolja na drugi strani. Ti dve področji se morata za dosego trajnostnega razvoja medsebojno podpirati (Trade and Environment, 1999, str. 74).

Deklaracija iz Dohe nalaga Komiteju za trgovino in okolje, da posveti posebno pozornost vplivom okoljskih ukrepov na dostopnost do trgov (še posebej za države v razvoju) in razmeram, v katerih odstranitev ali znižanje trgovinskih ovir koristi trgovini, okolju in razvoju. Prav tako mora posvetiti pozornost zmanjševanju ali odpravljanju trgovinskih ovir pri okoljskih proizvodih in storitvah (Ministerial declaration, str. 6; Environment and Trade, 2005, str. 29).

2.3 Okoljska Kuznetsova krivulja

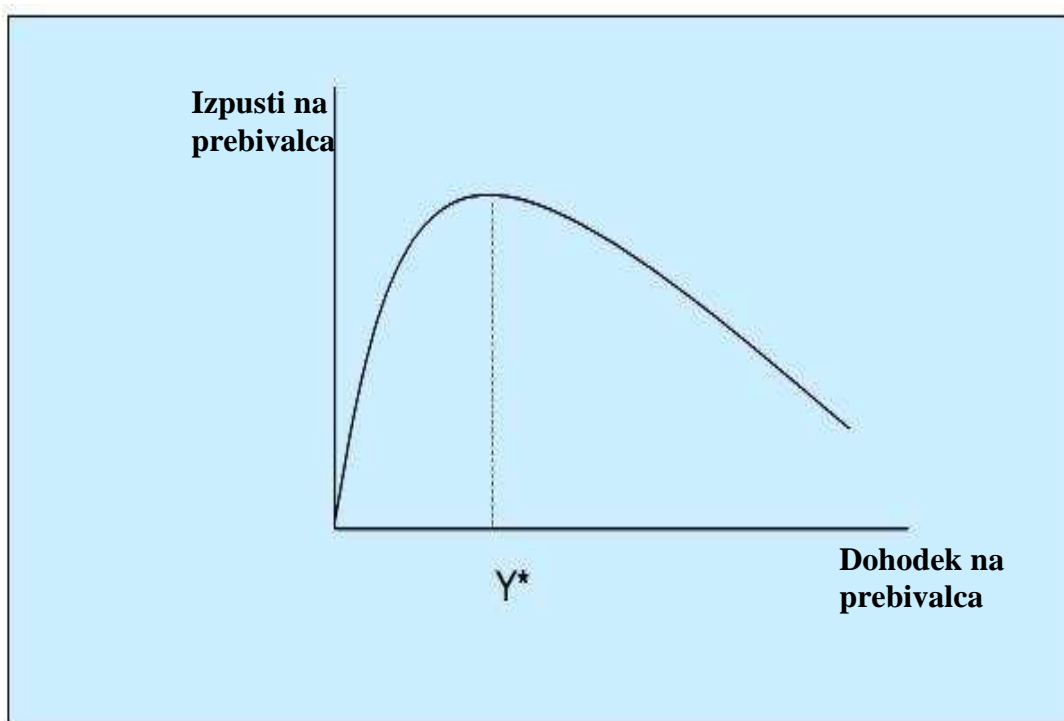
Teorija Okoljske Kuznetsove krivulje trdi, da v začetnih fazah razvoja države in njene industrije, onesnaževanje narašča, ko pa država doseže določeno raven gospodarskega razvoja, začne onesnaževanje upadati. Propadanje okolja je torej v zgodnjih fazah gospodarskega razvoja neizogibno (Shahrin & Abg Naili, 2010). EKC ima obliko obrnjene črke U. Ta teorija je pomembna zato, ker veliko zagovornikov trgovine trdi, da lahko trgovina in gospodarska rast pozitivno vplivata na okolje. Rast dohodka, ki je posledica trgovine ali gospodarske rasti, bo povečala povpraševanje po kakovosti okolja in hkrati omogočila vladam, da si privoščijo investicije v zaščito okolja (Copeland & Taylor, 2003, str.

2). Povpraševanje po kakovosti okolja se bo z vladnimi ukrepi verjetno spremenilo v dejansko zmanjšanje onesnaženja.

Če bi bila EKC veljavna, bi imela velik pomen pri doseganju trajnostnega razvoja, saj bi to pomenilo, da gospodarska rast in liberalizacija trgovine izboljšujeta kakovost okolja.

Iz Slike 1 je razvidno, da onesnaževanje okolja z naraščanjem dohodka sprva narašča (do točke Y^*), z nadaljnjim naraščanjem dohodka pa se začne stopnja onesnaževanja zmanjševati. Do naraščajočega onesnaževanja pride zaradi tega, ker so posledice gospodarske rasti večja raba naravnih virov, izginjanje zemljišč in več odpadkov. Drugi razlog je ta, da je pri nižji stopnji razvoja države ključna gospodarska dejavnost kmetijstvo, z razvojem in industrializacijo, ko proizvodnja nasledi kmetijstvo, pa pride do povečanja izpustov. Ob povečanju dohodka (po točki Y^*) se povečujejo tudi zahteve po kakovostnem okolju oziroma po ohranjanju naravnega okolja. To vodi do povečanja zaščite okolja s strani vlade in bolj izrazitega zelenega potrošništva. Podjetja so v proizvodni postopek prisiljena vključiti čistejšo tehnologijo in spremeniti proces proizvodnje tako, da je manj škodljiv za okolje. Poleg tega se ob večjem dohodku pojavijo spremembe v strukturi gospodarstva, npr. premik od proizvodnje k okolju manj škodljivim storitvam ali visoko tehnološkim industrijam (Eskeland & Harrison, 1997, str. 1; Hanley, Shogren & White, 2001, str. 30).

Slika 1: Hipotetična Okoljska Kuznetsova krivulja



Vir: Stern Review on the Economics of Climate Change, str. 191.

Dokazi za pravilnost EKC so posredni in neprepričljivi. Z visokimi statističnimi dokazi jo lahko potrdimo za področje onesnaženja zraka, krčenja gozdov in dostopa do vode v kmetijstvu. Grossman in Krueger sta na osnovi podatkov Svetovne zdravstvene organizacije ter s sodelovanjem z Okoljskim programom Združenih Narodov ocenila, da onesnaženje z SO₂ doseže vrh pri BDP v višini 4.000-5.000 ameriških dolarjev na prebivalca in nato začne postopoma upadati (Trade and Environment, 1999, str. 52–53). Rezultati raziskav različnih avtorjev se med seboj zelo razlikujejo. Panayotou je leta 1995 preučeval povezavo med degradacijo okolja in dohodkom na prebivalca za krčenje gozdov, žveplov dioksid in drobne trdne delce v zraku. Rezultati so pokazali, da krčenje gozdov doseže točko preobrata pri precej nižjem dohodku (okrog 800 ameriških dolarjev na prebivalca) kot izpusti (3.000 ameriških dolarjev za žveplov dioksid in 4.500 ameriških dolarjev za drobne trdne delce). Njegova raziskava je pokazala, da prihaja do največjega onesnaževanja okolja pri dohodkih na prebivalca pod 1.000 ameriških dolarjev. Pri dohodkih med 1.000 in 3.000 ameriških dolarjev se zgodi prehod od kmetijske na industrijsko proizvodnjo. Naslednja strukturna sprememba se zgodi pri dohodkih na prebivalca nad 10.000 ameriških dolarjev, ko pride do prehoda od energetsko intenzivne industrijske proizvodnje k storitvam in informacijsko intenzivni industriji (Yandle, Vijayaraghavan & Bhattarai, 2002, str. 9–10). Selden in Song (1994) sta preverila teorijo EKC za štiri področja izpustov: žveplov dioksid, dušikov oksid, drobni trdni delci in ogljikov monoksid. Točka preobrata je bila pri precej višjem dohodku kot pri predhodnih raziskavah (za SO₂ pri 8.700, za NO_x pri 11.200, za drobne trdne delce pri 10.300 in za CO pri 5.600 ameriških dolarjev) (Economic Growth and The Environment, 2010, str. 50).

Nekatere kasnejše raziskave ekonomistov so ovrgle veljavnost EKC. Leta 1997 Cole, Rayner in Bates niso našli pozitivne povezave med naraščanjem dohodka in kakovostjo okolja na področju prometa, nitratov in metana (The Validity of the Environmental Kuznets Curve Hypothesis, 2010, str. 8). Prav tako Horvath leta 1997 ni našel povezave za področje porabe energije. Poraba energije je z naraščanjem dohodka celo naraščala (Hanley, Shogren & White, 2001, str. 132).

EKC tudi ne moremo potrditi za izpuste CO₂, ki so globalnega značaja in zato ne smemo pričakovati, da bodo probleme v zvezi s CO₂ države reševale same, ne glede na njihovo raven dohodka (Frankel & Rose, 2002, str. 20, 25). Ko družbe postanejo bogatejše, bodo morda želele izboljšati svoje okolje, vendar samo z zmanjšanjem svojih izpustov CO₂ ne morejo narediti veliko za spremembe podnebja. Onesnaževanje s CO₂ je globalne narave in ljudje v katerikoli državi z visokimi dohodki sami ne morejo pomembno vplivati na globalne izpuste. Ocenjena točka višine dohodka na prebivalca, na kateri začnejo izpusti CO₂ upadati, je zelo visoka (npr. med 55.000 – 90.000 ameriških dolarjev v Neumayerjevi študiji, v kateri je bila najvišja višina dohodka na prebivalca 41.354 ameriških dolarjev). Revne države in države s srednjimi dohodki bodo morale rasti še veliko časa, da se bodo približale tem ravnem dohodka. Poleg tega se bo povpraševanje po nekaterih proizvodih in storitvah, ki so CO₂ intenzivni (npr. letalski prevozi), z naraščanjem dohodka še povečevalo (Stern Review on the

Economics of Climate Change, 2008, str. 181 in str. 191–192). Eden izmed razlogov je tudi ta, da ljudje niso zaskrbljeni glede okoljskih problemov, ki so globalne narave.

Teorija EKC je dala dva pomembna prispevka. Postavila je vprašanje o tem, kako trgovina in gospodarska rast vplivata na okolje in priskrbela dokaj prepričljive dokaze o tem, da za določena onesnaževala okolja dohodkovni učinek povečuje kakovost okolja. Razblinila je splošno mnenje, da se kakovost okolja z gospodarsko rastjo nujno znižuje. Prav tako je podala dokaze o močnejši odzivnosti politike na okoljske probleme ob višjih dohodkovnih ravneh (Copeland & Taylor, 2003, str. 3 in str. 26).

2.4 Ekonomski učinki zaščite okolja

Tveganje najhujših posledic podnebnih sprememb bi lahko precej zmanjšali, če bi se ravni toplogrednih plinov v ozračju ustalile med 450 in 550 ppm ekvivalenta CO₂ (CO₂e). Trenutna raven je 430 ppm CO₂e in vsako leto naraste za več kot 2 ppm, medtem ko je bila pred industrijsko revolucijo le 280 ppm CO₂e. Izpusti CO₂ so od leta 1950 do leta 2000 naraščali letno za 2,5 %. Izpusti vseh toplogrednih plinov so bili leta 2000 okoli 42 Gt CO₂e (milijarda (10⁹) ton ekvivalenta CO₂) in so naraščali po stopnji 2,7 ppm CO₂e letno. Brez prizadevanj za bojevanje proti podnebnim spremembam bodo koncentracije toplogrednih plinov še naprej naraščale in bodo do leta 2035 dosegle 550 ppm CO₂e in nato naraščale za 4,5 ppm CO₂e letno. Tudi če bi letni izpusti toplogrednih plinov ostali na 42 Gt CO₂e, bi bil svet priča velikim podnebnim spremembam. Ta stopnja letnih izpustov bi privedla do koncentracije preko 650 ppm CO₂e do konca tega stoletja, kar bi povprečno temperaturo povečalo za vsaj 3 °C glede na predindustrijsko raven (Stern Review on the Economics of Climate Change, 2008, str. 169–170).

Postopno zmanjševanje izpustov toplogrednih plinov bo imelo za posledico določene stroške. Ti stroški vključujejo izdatke za razvoj nizko emisivnih in visoko učinkovitih tehnologij ter povečanje izdatkov uporabnikov zaradi prehoda iz emisivno intenzivnih na nizko emisivne proizvode in storitve. Stroški bodo odvisni od nižanja stroškov tehnologij z manj ogljika v primerjavi s stroški sedanjih tehnologij ter odboljšav v energetske učinkovitosti. Razpon ocen je velik zaradi negotovosti glede prihodnjih ravni inovacij in stroškov pridobivanja fosilnih goriv. Stroški blažitve bodo odvisni od učinkovitosti orodij politike, s katerimi se skuša doseči zmanjšanje izpustov. Ta orodja vključujejo davke na izpuste, obdavčitev ogljika in trgovanje z njim. Nekateri ukrepi (npr. izboljšanje energetske učinkovitosti in zmanjšanje krčenja gozdov) so lahko zelo poceni, medtem ko so drugi ukrepi (npr. vozila na vodikov pogon) lahko kratkoročno zelo dragi, dokler se z izkušnjami ne znižajo stroški (Stern Review on the Economics of Climate Change, 2008, str. 211–215).

Možnosti za nizko emisivne energetske tehnologije se hitro razvijajo, vendar so mnoge dražje kot običajne tehnologije. Stroški na enoto bodo v primerjavi s stroški fosilnih goriv zaradi učinka učenja ter ekonomij obsega začeli s časom upadati.

V nadaljevanju predstavljamo izsledke treh raziskav, ki so ocenile prihodnje učinke in stroške bojevanja s podnebnimi spremembami.

Sternovo poročilo je ovrednotilo širok obseg dokazov o učinkih podnebnih sprememb in ekonomskih stroških. Zbrani dokazi kažejo, da bodo koristi odločnih in zgodnjih ukrepov veliko večje kot gospodarska škoda v primeru neukrepanja. Poročilo ocenjuje, da bodo v primeru neukrepanja skupni stroški in tveganja podnebnih sprememb enaki vsakoletni izgubi vsaj 5 % svetovnega BDP. Če pa upoštevamo širši obseg tveganj in posledic, bi lahko škoda narasla na 20 % BDP (Climate Change 2007a, str. 821).

Dennis Anderson je za Sternovo poročilo naredil obširno študijo o tem, kako bi lahko zmanjšali izpuste fosilnih goriv s 24 Gt CO₂e letno leta 2002 na 18 Gt CO₂e leta 2050 in kakšni bi bili stroški. Skupaj s prihranki nefosilnih goriv bi s tem znižanjem dosegli ustalitev izpustov na 550 ppm CO₂e leta 2050. Predpostavlja se, da izpusti najprej rastejo in se nato z izboljšavami energetske učinkovitosti in s prehodom na tehnologije, ki manj onesnažujejo, znižajo na 18 Gt CO₂e letno. Upoštevajo se samo izpusti CO₂, povezani s fosilnimi gorivi. Izpusti dosežejo vrh leta 2025 pri 29 Gt CO₂e letno, nato do leta 2050 upadejo na 18 Gt CO₂e in leta 2075 na 7 Gt CO₂e letno (Stern Review on the Economics of Climate Change, 2008, str. 229).

Globalni stroški znižanja skupnih izpustov toplogrednih plinov za četrtno (kar je skladno s ciljem ustalitve izpustov na 550 ppm CO₂e) so ocenjeni na približno 930 milijard ameriških dolarjev ali manj kot 1 % BDP leta 2050 (z razponom od -1 do 3,5 %). To bi pomenilo prihranek 43 Gt CO₂e v primerjavi z izhodiščem s povprečnimi stroški blažitve 22 ameriških dolarjev na tona CO₂e letno do leta 2050. Pričakuje se, da se bodo v naslednjih dvajsetih letih stroški pridobivanja energije povečali zaradi prehoda na nizkoogljčna goriva. Dolgoročno so ocene manj natančne in so odvisne od prihodnjih cen fosilnih goriv, predpostavk glede energetske učinkovitosti in cen tehnologij z manjšimi izpusti ogljika (Stern Review on the Economics of Climate Change, 2008, str. 232–233).

Čeprav ocenjeni stroški niso majhni, prav tako niso tako visoki, da bi resno ogrozili prihodnji življenjski standard, glede na to, da bo do takrat BDP v razvitih državah realno narasel za več kot 200 %, v državah v razvoju pa za 400 % (Stern Review on the Economics of Climate Change, 2008, str. 239).

IPCC ocenjuje, da bo stabilizacija izpustov leta 2030 na okrog 550 ppm CO₂e imela za posledico znižanje globalnega BDP za 0,2-2,5 % letno (Tabela 1). Letna rast globalnega BDP do leta 2030 bi se v tem primeru znižala za manj kot 0,1 odstotno točko. Še ostrejši stabilizacijski cilj (stabilizacija globalnih izpustov med 445 in 535 ppm CO₂e) bi pomenil več kot 3 % znižanje globalnega BDP. Različni stabilizacijski cilji zelo različno vplivajo na ocenjene makroekonomske stroške na globalni ravni. Rezultati večine študij kažejo, da znižanje BDP v primerjavi z osnovnim scenarijem narašča s postavljanjem ostrejših

stabilizacijskih ciljev. Stroški stabilizacije izpustov so lahko tudi nižji, če se bodo dohodki od davka na ogljik in prodaje dovoljenj iz sistema trgovanja z izpusti investirali v nizkoogljične tehnologije ali v spremembo obstoječih davčnih sistemov (Summary For Policymakers, 2007, str. 11–12).

Tabela 1: Ocenjeni globalni makroekonomski stroški doseganja različnih dolgoročnih stabilizacijskih ravni v letu 2030

Ravni stabilizacije (ppm CO ₂ e)	Obseg znižanja BDP (%)	Znižanje povprečne letne rasti BDP (odstotne točke)
590 – 710	-0,6 – 1,2	< 0,06
535 – 590	0,2 – 2,5	< 0,1
445 – 535	< 3	< 0,12

Vir: Summary For Policymakers, 2007, str. 12.

Analiza Evropske Komisije je pokazala, da bodo za doseg nizkoogljičnega gospodarstva med letoma 2013 in 2030 potrebne investicije v višini 0,5 % BDP. Bojevanje s podnebnimi spremembami bo do leta 2020 zmanjševalo rast globalnega BDP za samo 0,14 % letno. Svetovna rast BDP v letih 2005–2020 bi bila 53 % v primerjavi s 55 % rastjo, če ne bi ukrepali.

V te napovedi niso vključene koristi zmanjšanja izpustov, kot so npr. manjša škoda zaradi blažitve podnebnih sprememb, večja energetska varnost ter prihranki v zdravstvu zaradi manjše onesnaženosti zraka. Ocene kažejo, da lahko sistemi trgovanja z izpusti zmanjšajo stroške zniževanja izpustov toplogrednih plinov do 75 %. Sistemi, podobni EU ETS, bodo zato za razvite države ključni pri doseganju prihodnjih obvez na stroškovno učinkovit način (EU action against climate change: Leading global action to 2020 and beyond, 2007, str. 7 in str. 16).

3 TRAJNOSTNI RAZVOJ

Pojem trajnosti se je prvič pojavil leta 1980 v Strategiji ohranitve sveta, ki je trdila da mora razvoj, če želi biti trajnosten, upoštevati socialne, ekonomske in okoljske dejavnike (Opschoor, 2005, str. 280). Pojem je postal popularen leta 1987 s poročilom Svetovne komisije za okolje in razvoj Naša skupna prihodnost (Brundtlandovo poročilo). Trajnostni razvoj je "razvoj, ki zadovoljuje potrebe in želje sedanje generacije, ne da bi ogrožal zmožnosti prihodnjih generacij za zadovoljevanje njihovih potreb in želja" (Report of the World Commission on Environment and Development, 2009).

Ena izmed definicij opredeljuje trajnostni razvoj kot "proces sprememb, v katerem so izkoriščanje naravnih virov, smer investicij, usmerjenost tehnološkega razvoja in

institucionalne spremembe skladne in povečujejo sedanje in prihodnje možnosti za zadovoljitev človeških potreb in želja” (James, Nijkamp & Opschoor, 1990, str. 28).

Tem interpretacijam trajnostnega razvoja je treba dodati še eno, ki pravi, da je bistvo trajnostnega razvoja enakopravna obravnava naslednjih treh sestavin razvoja: ekonomske (rast v kvalitativnem in kvantitativnem smislu), socialne (dobro delovanje javnih institucij, socialna stabilnost, pravičnost) in okoljske (stabilen ekosistem, zdravo okolje, razvoj okolja). Trajnostni razvoj zahteva dolgoročno naravnano gospodarsko dejavnost, ki stremi k optimalnemu dobičku, ne da bi pri tem razvrednotila okolje, oz. dejavnost, ki stremi k optimalnemu dobičku in hkratnemu izboljšanju okolja in socialne slike (Stanovnik & Slabe Erker, 2004, str. 51).

Potreba po trajnostnem razvoju se nanaša tako na razvite države kot države v razvoju. Države v razvoju potrebujejo trajnostni razvoj, da se milijardam ljudi na svetu omogoči zadovoljitev osnovnih potreb in prepreči propad okolja. Glavni vzrok propadanja okolja v državah v razvoju je hitro naraščanje prebivalstva, ki živi na robu revščine. Zato je temeljni cilj strategij, usmerjenih k trajnostnemu razvoju, omejevanje rasti prebivalstva. Razviti svet pa se mora premakniti na pot trajnostnega razvoja, da se izogne okoljski katastrofi, ki jo povzroča prekomerno segrevanje ozračja, izčrpavanje naravnih virov ter onesnaževanje zraka, vode in naravnega okolja.

Trajnostni razvoj zahteva največje spremembe v najbogatejših državah, ki porabijo največ virov, največ onesnažujejo in imajo najboljše možnosti, da uvedejo potrebne spremembe. Razvite industrijske države so dosegle visoko stopnjo razvitosti in blaginje z veliko potrošnjo surovin in energije ter močnim onesnaževanjem okolja.

Temelj trajnostnega razvoja so odprta in konkurenčna tržišča, na katerih cene odražajo stroške okoljskih in tudi drugih virov. Če je virom določena primerna cena, potem prizadevanje za konkurenčnost spodbuja proizvajalce, da zmanjšajo porabo virov. Konkurenčnost, ki smo ji priča na odprtih trgih, je glavna gonilna sila za razvoj novih tehnologij, ki so potrebne za učinkovitejšo rabo virov in zmanjšanje onesnaženja. Vendar tržišča mnogokrat ne odražajo stroškov degradacije okolja. Če cene surovin in proizvodov ne odražajo socialnih stroškov in če se ne določi cena virom vode, zraka in zemlje, se bodo viri še naprej neučinkovito izrabljali in s tem se bo povečevalo onesnaževanje okolja. Celotni stroški proizvodnje naj bi vključevali tako stroške proizvodnje kot okoljske stroške, ki so posledica proizvodnje. Če posameznikom ali podjetjem npr. ni treba plačati oz. plačajo zelo malo za odlaganje odpadkov, bodo odlagali več odpadkov, kot bi jih, če bi plačali polno ceno za odlaganje (Schmidheiny, 1992, str. 14–17).

4 MULTILATERALNI OKOLJSKI SPORAZUMI

Na globalni ravni lahko samo mednarodno sodelovanje ohrani naravne vire, čeprav nekatere države relativno malo prispevajo k onesnaženju globalnega okolja. Drugi ogromno prispevajo h globalnemu onesnaženju, vendar jim primanjkuje sredstev za nadzor onesnaževanja (npr. Kitajska). Revne države bodo z razvojem postale bogatejše in tudi večje onesnaževalke okolja. Zato je nujno potrebno doseči dogovor, ki bo nadzoroval onesnaževanje in propadanje okolja na globalni ravni.

Okoljska vprašanja, ki presegajo državne meje in so globalnega pomena, je treba reševati v okviru mednarodnih organizacij. V ta namen so bili sklenjeni mnogi mednarodni in multilateralni sporazumi. Ključnega pomena je, da mednarodno dogovorjena merila za zaščito okolja niso podrejena pravilom trgovine.

V nadaljevanju so predstavljeni nekateri najpomembnejši multilateralni okoljski sporazumi.

4.1 Montrealski protokol

Montrealski protokol o snoveh, ki škodljivo delujejo na ozonski plašč, sprejet leta 1987, je primer najuspešnejšega multilateralnega okoljskega sporazuma. Protokol omejuje proizvodnjo in porabo snovi, kot so klorofluoroogljikovodiki (CFC) in druga kemična sredstva za hlajenje, ki razjedajo ozonski plašč. Podpisnice sporazuma morajo zmanjšati porabo teh snovi ter prepovedati trgovanje s proizvodi, ki vsebujejo škodljive snovi.

Ozon so prvič odkrili leta 1840, v Zemljini stratosferi pa so ga najprej zaznali okrog leta 1880. Klorofluoroogljikovodiki so bili prvič proizvedeni leta 1892. Začeli so se uporabljati v hladilni industriji zaradi zmožnosti absorbiranja toplote, stabilnosti, nevnetljivosti in relativno poceni proizvodnje. Njihova uporaba se je iz proizvodnje hladilnih naprav širila še drugam. V sedemdesetih letih so se začeli pojavljati dvomi o neškodljivosti CFC. Pojavile so se številne teorije, da lahko CFC uničijo pomembne količine ozona. Leta 1975 sta nobelovca Rowland in Molina objavila poglobljeno študijo, v kateri sta med drugim ugotavljala obstojnost CFC, ki se lahko ohrani tudi do 150 let, ter izrazila dvom o nadaljnji intenzivni proizvodnji in uporabi teh spojin. Vzrok za dvom naj bi bil domnevno uničujoč učinek CFC pri razkrajanju ozona v stratosferi. Glede na obstojnost CFC in upošteva dejstvo, da te spojine zaradi svoje teže proti stratosferi potujejo zelo počasi, sta avtorja predvidevala, da bi tudi ob takojšnji ukinitvi proizvodnje CFC trajalo še desetletja, preden bi se ustavilo razkrojevanje ozonskega plašča. Vse skupaj pa je pomembno zato, ker ima ozon za življenje zelo pomembno funkcijo, saj ovira dostop škodljivih ultravijoličnih žarkov do Zemlje. Ti žarki imajo namreč škodljive posledice za imunske sisteme in povzročajo kožnega raka. Znanost o škodljivosti CFC še ni imela dokončnih dokazov, vendar sta teža argumentov in scenarij mogočih učinkov CFC sprožila previdnostno načelo. Znanstveniki so opozarjali, da bo lahko že prepozno, ko bo povezava med tanjšanjem ozonskega plašča in učinkovanjem CFC vidna v stratosferi. Leta

1978 so bili v ZDA prepovedani CFC v razpršilcih in na tržišču so se hitro pojavili nadomestki. Kmalu po Dunajski konvenciji za zaščito ozonskega plašča leta 1985 so znanstveniki britanske državne družbe za raziskovanje Antarktike (BAS) podali dokaze o luknji v ozonskem plašču nad Antarktiko (Trade Measures in Multilateral Environmental Agreements, 1999, str. 63; Šabič, 2004, str. 46).

Leta 1995 je ozonska luknja pokrivala področje 22 milijonov km², kar je približno dvojna površina Evrope (Trade Measures in Multilateral Environmental Agreements, 1999, str. 64). Odkritje, da se ozonski plašč nad Antarktiko močno tanjša in da se v plašču dela luknja, je spodbudilo mednarodno prizadevanje za doseg dogovora, ki bi nadzoroval proizvodnjo in uporabo klorofluoroogljikov v svetu. Potreba po globalnem sporazumu je bila še večja, saj so klorofluoroogljiki tudi toplogredni plini, ki pripomorejo h globalnemu segrevanju ozračja (Pearce & Warford, 1993, str. 387). Izpusti ozonu škodljivih snovi povzročajo enako škodo ozonskemu plašču ne glede na to, kje na svetu so jih izpustili v ozračje. Zato je bil potreben globalni odziv in Montrealski protokol je do danes ratificiralo 196 držav (Status of Ratification, 2010).

Cilj Montrealskega protokola, ki je začel veljati v začetku leta 1989, je podvzeti primerne ukrepe za zaščito človeškega zdravja in okolja pred škodljivimi učinki, ki so posledica človeških dejavnosti, ki uničujejo ozonski plašč. Cilj je bil izenačiti uporabo petih klorofluoroogljikov (11, 12, 113, 114 in 115) v letu 1989 z ravno leta 1986 in v letu 1998 zmanjšati uporabo na 50 % uporabe v letu 1986. Zahtevana zmanjšanja proizvodnje klorofluoroogljikov so bila nekoliko manj stroga, da se je zadovoljilo potrebam držav v razvoju. Dogovori, doseženi na naslednjih sestankih članic so določili še ostrejši nadzor in popravili Montrealski protokol, saj predvidevajo znižanja za 75 % do začetka leta 1994 in popolno prenehanje proizvodnje in potrošnje do začetka leta 1996. Države v razvoju so morale zmanjšati proizvodnjo in potrošnjo CFC do začetka leta 2005 za 50 %, do začetka leta 2007 za 85 % in do začetka leta 2010 popolnoma prenehati z njihovo proizvodnjo in uporabo. Montrealski protokol in njegove spremembe torej predvidevajo popolno prenehanje proizvodnje in potrošnje klorofluoroogljikov. Žal bodo nekateri klorofluoroogljiki zaradi časovnih zamikov med proizvodnjo, uporabo in izpusti še naprej uhajali v ozračje (Pearce & Warford, 1993, str. 388; Handbook for the Montreal Protocol, 2006).

Montrealski protokol vsebuje nekatere trgovinske omejitve. Prepovedan je uvoz in izvoz večine škodljivih snovi iz oziroma v države nečlanice. Od leta 1993 velja prepoved uvoza proizvodov, ki vsebujejo škodljive snovi (npr. klimatske naprave) iz držav nečlanic, od leta 1994 pa je omejen uvoz proizvodov, narejenih iz škodljivih snovi iz držav nečlanic (Pearson, 2000, str. 364). Protokol torej vsebuje določbo, da naj države članice ne bi trgovale z nečlanicami.

Protokol ne določa natančnih ukrepov, ki naj bi jih vsaka država izvedla za doseg dogovorjenih ciljev. Tako so bili v različnih državah uporabljeni različni ukrepi za doseg

obvez Protokola. Le-ti vključujejo davke na ozonu škodljive snovi, ukinitve davkov na nadomestke, proizvodne kvote, uvozne kvote, uvozne prepovedi, uvozna, izvozna in proizvodna dovoljenja, zahteve po označevanju proizvodov, tehnične standarde proizvodov, prepovedi uporabe, promoviranje nadomestkov itd. (Trade Measures in Multilateral Environmental Agreements, 1999, str. 68).

V desetletju po podpisu Protokola je svet znatno znižal uporabo kemikalij, ki so bile prej neizogibne. Zadnji znanstveni dokazi kažejo na to, da se je upočasnilo prehajanje ozonu škodljivih snovi v ozračje. Če se bodo vse države držale časovnega okvira, določenega v Protokolu, naj bi si ozonski plašč opomogel do leta 2040 (Trade Measures in Multilateral Environmental Agreements, 1999, str. 63).

Montrealski protokol je bil pozdravljen kot velik uspeh. Z novimi znanstvenimi dokazi so bili cilji, postavljeni s protokolom celo preseženi in proizvodnja in potrošnja CFC v razvitem svetu sta se praktično ustavili. Protokol je bil uspešen tudi zato, ker so obstajali primerni nadomestki prepovedanim snovem.

4.2 Baselska konvencija

Čezmejni prevozi nevarnih odpadkov so pritegnili pozornost javnosti v osemdesetih letih prejšnjega stoletja. Nesreče ladij, ki so potovale med pristanišči in poskušale razkladati svoje škodljive tovore, so prišle na prve strani časopisov po vsem svetu. Razvite države so uvedle strožje okoljske ukrepe, s tem pa so se povečali stroški odlaganja odpadkov in trgovci z nevarnimi odpadki, ki so iskali cenejše rešitve, so začeli voziti nevarne odpadke v Afriko, Vzhodno Evropo in druge regije. Ko so bili na kopnem, so pošiljke z odpadki odvrgli, naključno razlili in z njimi nepravilno ravnali, kar je povzročilo številne resne zdravstvene probleme, celo smrti, zastrupljanje zemlje, vode in zraka za naslednja desetletja ali celo stoletja. S ciljem bojevanja proti takšnim ravnanjem je bila pod okriljem UNEP-a leta 1989 sprejeta Baselska konvencija o nadzoru prehoda nevarnih odpadkov preko meja in njihovega odstranjevanja (The Basel Convention At a Glance, 2008).

Konvencija je stopila v veljavo leta 1992. Trenutno ima 172 članic (Parties to the Basel Convention, 2010). Konvencija je odraz mednarodne zaskrbljenosti nad uničevanjem zdravja in okolja, povzročenega z nenadzorovanim ravnanjem in odlaganjem zdravju in okolju škodljivih odpadkov. Države imajo pravico prepovedati uvoz odpadkov. Konvencija prepoveduje izvoz odpadkov v države nečlanice, razen pod določenimi pogoji, ter zahteva, da izvozniki zagotovijo, da bo država prejemnica odpadke odstranila na okolju prijazen način. Leta 1994 je bila sprejeta odločitev, da se prepove izvoz neželenih odpadkov iz razvitih v nerazvite države (Pearson, 2000, str. 277). Države v razvoju namreč nimajo zadostnih finančnih, tehničnih in institucionalnih kapacitet za varno ravnanje z nevarnimi odpadki ter za preprečitev protizakonitega uvažanja, zato so bile pogosto tarča odlaganja razvitejših držav.

Konvencija priznava popolno pravico državam, da prepovedo vstop ali odlaganje tujih nevarnih in drugih odpadkov na svojem ozemlju. Članice, ki uveljavljajo to pravico, morajo o tem obvestiti druge članice. Uvoz nevarnih odpadkov iz držav nečlanic je prepovedan, razen če je predmet bilateralnih, multilateralnih ali regionalnih sporazumov, katerih predpisi niso nič manj strogi kot predpisi Baselske konvencije. Enako velja za izvoz nevarnih odpadkov. Vsaka država mora zahtevati, da se bo z izvoženimi nevarnimi odpadki v državi uvoznici ravnalo na okolju prijazen način (Trade Measures in Multilateral Environmental Agreements, 1999, str. 104–105).

4.3 Konvencija o mednarodni trgovini z ogroženimi prosto živečimi živalskimi in rastlinskimi vrstami

Konvencija o mednarodni trgovini z ogroženimi prosto živečimi živalskimi in rastlinskimi vrstami (CITES), ki je začela veljati leta 1975, strogo uravnava trgovino z ogroženimi vrstami. Njen cilj je doseči, da mednarodna trgovina z živalskimi in rastlinskimi vrstami ne bi ogrožala njihovega preživetja. Konvencija zagotavlja različne načine varstva več kot 30.000 vrst živali in rastlin. Do februarja 2010 je h Konvenciji pristopilo 175 držav (What is CITES?, 2010).

Vzroke za izumiranje vrst je težko določiti. Ocene kažejo, da imajo največjo vlogo pri tem izgube življenjskega prostora. 68 % vseh ogroženih vrst sesalcev ter skoraj 80 % ogroženih plazilcev in rib naj bi bilo ogroženih z uničenjem ali spreminjanjem njihovega življenjskega prostora (Trade Measures in Multilateral Environmental Agreements, 1999, str. 11).

Ogrožene vrste so v Konvenciji razdeljene v tri kategorije z različnimi trgovinskimi omejitvami (The CITES Appendices, 2008):

- ogrožene vrste, ki jim grozi izumrtje. Trgovanje z njimi je prepovedano oz. je dovoljeno samo v izjemnih primerih, npr. v namene znanstvenega raziskovanja. V teh primerih mora biti trgovina odobrena z uvoznim in izvoznim dovoljenjem,
- vrste, ki trenutno niso nujno ogrožene, vendar to lahko postanejo v primeru nenadzorovane trgovine. Trgovina z njimi mora biti odobrena z izvoznim dovoljenjem ali certifikatom za ponovni izvoz. Uvozno dovoljenje ni potrebno,
- vrste, katerih trgovino želijo omejiti podpisnice. Te države že imajo urejeno trgovino z njimi, vendar potrebujejo sodelovanje ostalih podpisnic, da bi preprečile netrajnostno ali nelegalno izkoriščanje teh vrst. Mednarodna trgovina z njimi je dovoljena ob predložitvi potrebnih dovoljenj.

Vrste iz prvih dveh kategorij se lahko dodajo ali izločijo s seznama ali se premikajo med kategorijami samo z dogovorom na Konferenci podpisnic. Vrste v tretji kategoriji lahko dodajo ali izločijo s seznama podpisnice same.

Konvencija pooblašča podpisnice, da sprejmejo strožje ukrepe, kot je npr. popolna prepoved trgovine z vrstami, zaščitenimi s Konvencijo ali omejitev trgovine z vrstami, ki niso vključene v Konvencijo (Demaret, 1997, str. 53).

4.4 Konvencija o biološki raznovrstnosti

Svetovna biološka raznovrstnost⁷ ima izredno ekološko, genetsko, družbeno, gospodarsko, znanstveno, izobraževalno, kulturno in estetsko vrednost. Človeški družbi zagotavlja številne koristi. Je vir mnogih proizvodov, kot so živila, vlakna, farmacevtski proizvodi in kemikalije. Kot osnova za izboljšanje raznolikosti pridelka in živine je tudi bistveno proizvodno sredstvo v biotehnologiji. Ohranjanje in trajnostna raba⁸ biološke raznovrstnosti sta izredno pomembna za zadovoljevanje prehrabnih, zdravstvenih in drugih potreb vedno številnejšega svetovnega prebivalstva. Izguba svetovne biološke raznovrstnosti se nadaljuje zaradi uničevanja življenjskega prostora, prekomernega izkoriščanja, onesnaževanja ter neustreznega vnašanja tujih vrst živali in rastlin. Zmanjševanje biološke raznovrstnosti v veliki meri povzročajo ljudje in predstavlja resno nevarnost za naš razvoj (Trade Measures in Multilateral Environmental Agreements, 1999, str. 11; Keating, 1995, str. 36 in 75).

Cilji Konvencije o biološki raznovrstnosti, ki je bila sprejeta na Konferenci Združenih Narodov v Rio de Janeiru leta 1992 in ima trenutno 193 članic (List of Parties, 2010), so ohranjanje biološke raznovrstnosti, trajnostna uporaba njenih sestavnih delov ter poštena in pravična delitev koristi od uporabe genetskih virov z ustreznim dostopom do njih in primernim prenosom ustreznih tehnologij. Države so odgovorne za ohranjanje biološke raznovrstnosti na svojem območju in trajnostno uporabo svojih bioloških virov (Konvencija o biološki raznovrstnosti, 2008).

Države v razvoju in njihovi tropski gozdovi so zlate jame genetskih in biokemičnih virov. Več kot polovica vseh živalskih in rastlinskih vrst živi v tropskih gozdovih. Ti viri so zelo koristni v kmetijstvu za gojenje rastlin in v medicini za razvoj zdravil. Izziv mednarodne skupnosti je izumiti metode, s katerimi bodo države v razvoju, ki nosijo stroške ohranitve virov, dobile nadomestilo od držav, ki imajo koristi od farmacevtskih in kmetijskih proizvodov (Pearson, 2000, str. 371–373).

⁷ Biološka raznovrstnost je raznolikost živih organizmov iz vseh virov in vključuje kopenske, morske in druge vodne ekosisteme ter ekološke komplekse, katerih del so. Vključuje raznovrstnost znotraj samih vrst, med vrstami in raznovrstnost ekosistemov.

⁸ Trajnostna raba pomeni uporabo sestavnih delov biološke raznovrstnosti na način in v količini, ki dolgoročno ne povzroča upadanja biološke raznovrstnosti, tako da ostaja ohranjena njena zmožnost za zadovoljevanje potreb sedanjih in prihodnjih generacij.

4.5 Okvirna konvencija Združenih Narodov o podnebnih spremembah

V zadnjih 150 letih se je povprečna svetovna temperatura povečala za skoraj 0,8 °C. Enajst od dvanajstih najbolj vročih let v svetovnem merilu od začetka zanesljivega merjenja leta 1850, se je zgodilo med letoma 1995 in 2006. IPCC poroča, da se planet segreva zaradi ljudi, ki bolj intenzivno kot kdaj prej uporabljamo fosilna goriva za milijone tovarn in avtomobilov, ogrevanje in hlajenje. Tako polnimo ozračje s toplogrednimi plini. Naraščajoče ravni ogljikovega dioksida so glavni razlog za globalno segrevanje od leta 1950. IPCC je v svojem četrtem poročilu leta 2007 objavil, da je bila koncentracija CO₂ v ozračju leta 2005 379 ppm, v predindustrijski dobi pa le 280 ppm. V naslednjih dveh desetletjih se pričakuje segrevanje ozračja za 0,2 °C na desetletje. IPCC meni, da bodo povprečne temperature na Zemlji do konca tega stoletja globalno narasle za do 6,4 °C, če ne bomo ukrepali. To ima lahko resne posledice, kot so taljenje ledenikov, dvig morske gladine in posledično poplavljanje obalnih območij in manjših otokov, ekstremni vremenski pojavi ter izginotje od 25 do 40 % življenjskega prostora vseh rastlinskih in živalskih vrst (YouthXchange, 2007, str. 40; Climate Change 2007b, str. 2–13).

Strokovnjaki opozarjajo, da je, glede na izhodiščno leto 1990, do leta 2050 nujno globalno zmanjšanje izpustov CO₂ za 60–80 % (YouthXchange, 2007, str. 40).

Ker imajo podnebne spremembe globalne razsežnosti, je nujno sodelovanje vseh držav in njihova udeležba pri učinkovitem in ustreznem odzivu na mednarodni ravni. Okvirna konvencija Združenih Narodov o podnebnih spremembah (UNFCCC), sprejeta leta 1992, je bila občuten korak naprej kar se tiče mednarodnega odziva na grožnjo podnebnih sprememb. Prizadeva si vključiti okoljska vprašanja v tradicionalne gospodarske dejavnosti, kot so industrija, proizvodnja energije, kmetijstvo, gozdarstvo, promet in ravnanje z odpadki. Ključni cilj je preprečiti nevarno poseganje človeka v globalno podnebje s poudarkom na previdnostnem načelu, ki predlaga, da članice sprejmejo previdnostne ukrepe za predvidevanje, preprečitev ali minimiziranje vzrokov podnebnih sprememb in blažitev njihovih škodljivih učinkov. Članice morajo doseči cilje na osnovi pravičnosti, individualnih zmožnosti in po načelu skupne, vendar različne odgovornosti (Cameron & Makuch, 1997, str. 116–117).

Končni cilj UNFCCC, podpisane s strani 152 držav na konferenci v Riu, je stabilizacija koncentracije toplogrednih plinov v ozračju na stopnji, ki ne bo nevarno škodovala svetovnemu podnebnemu sistemu. Ta cilj naj bi dosegli v časovnem okviru, ki omogoča ekosistemom, da se naravno prilagodijo podnebnim spremembam. V skladu z listino Združenih Narodov imajo države pravico izkoriščati svoje vire, imajo pa tudi odgovornost zagotoviti, da dejavnosti, ki so pod njihovim nadzorom, ne bodo povzročale škode okolju izven njihovih meja (Keating, 1995, str. 73).

UNFCCC, ki je stopila v veljavo marca 1994, je potrdila realnost podnebnih sprememb in človeško odgovornost zanje. Konferenca je obvezala članice Združenih Narodov k dejavnosti spopadanja s podnebnimi spremembami preko ukrepov blažitve in prilagajanja⁹.

Leta 1997 je bil kot dodatek h Konvenciji sprejet t.i. Kjotski protokol, ki vsebuje strožje omejitve glede izpustov plinov, saj določa individualne in obvezujoče cilje. Članice UNFCCC lahko podpišejo ali ratificirajo protokol, medtem ko ga države, ki niso članice, ne morejo.

4.6 Kjotski protokol

Kjotski protokol, sprejet leta 1997 v Kjotu na Japonskem, je najpomembnejši in najkompleksnejši globalni okoljski sporazum, ki določa različne dovoljene ravni za izpuste toplogrednih plinov v razvitih državah.

Protokol je obvezen za vse podpisnice 90 dni po tem, ko ga ratificira 55 držav, ki prispevajo vsaj 55 % izpustov ogljikovega dioksida v razvitih državah. Že leta 2002 je Protokol ratificiralo po številu dovolj držav, vendar s premalo izpusti za uveljavitev Protokola. Ko ga je novembra 2004 ratificirala še Rusija, je bilo vseh podpisnic že 132 in zajetih 61,6 % izpustov in Protokol je začel veljati 16. februarja 2005. ZDA, ki izločajo približno četrtno svetovnih izpustov, obveznosti iz Protokola niso sprejele (Šabič, 2004, str. 47). Do danes je Protokol ratificiralo 191 držav (Status of Ratification of the Kyoto Protocol, 2010).

Kjotski protokol zavezuje razvite države, da v letih 2008–2012 zmanjšajo izpuste ogljikovega dioksida v povprečju za 5,2 % v primerjavi z letom 1990. Evropska unija se je zavezala k 8 % zmanjšanju svojih izpustov. Ker bi za nevtraliziranje človeškega vpliva na podnebje bilo potrebno zmanjšati izpuste za več kot polovico, so cilji Kjotskega protokola skromni. Glede na načelo skupne, vendar različne odgovornosti, imajo različne države različno določene cilje, vse od 28 % zmanjšanja do 27 % dovoljenega povišanja izpustov. Države v razvoju nimajo določenih ciljev, so pa obvezane k poročanju o izpustih. V primeru neizpolnitve ciljev so predvidena dodatna zmanjšanja izpustov v drugem obvezujočem obdobju (po letu 2012), ni pa določenih finančnih kazni (Wijen & Zoeteman, 2004, str. 5–6).

Države imajo določeno fleksibilnost v tem, kako dosežejo in merijo zmanjševanje izpustov. V ta namen je bil ustanovljen sistem trgovanja z izpusti. Za financiranje določenih projektov v drugih razvitih državah lahko preko mehanizma skupnega izvajanja (JI) razvite države pridobijo "enote zmanjšanja izpustov". Preko mehanizma čistega razvoja (CDM) lahko razvite države financirajo projekte zmanjšanja izpustov v državah v razvoju, ki so podpisnice Protokola in kjer so stroški zmanjšanja izpustov po navadi veliko nižji, globalni učinek pa je enak (The Kyoto Protocol, 2008). Ob tem prihaja do znatnega pretoka kapitala in tehnologije.

⁹ Blažitev pomeni zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov, da se prepreči nevarne podnebne spremembe, prilagajanje pa se nanaša na dejavnosti prilagajanja na podnebne spremembe, ki smo jim priča.

Dosežena zmanjšanja izpustov preko mehanizmov JI in CDM lahko država, ki investira, upošteva pri doseganju svojih ciljev zmanjšanja izpustov. Ti mehanizmi pomagajo pri zmanjševanju izpustov z najnižjimi stroški in pritegnejo sodelovanje privatnega sektorja. Države v razvoju imajo koristi v smislu prenosa tehnologij in investicij iz razvitih držav.

Sistem trgovanja z izpusti je zasnovan na načelu, da se stroški zmanjšanja izpustov med državami in podjetji razlikujejo, vendar ni pomembno kje v svetu prihaja do izpustov. Nekatera podjetja in države so lahko sposobna z nizkimi stroški doseči velika zmanjšanja izpustov in s tem preseči svoj cilj. Prihranjene izpuste lahko prodajo podjetjem, ki ne morejo doseči svojih ciljev zmanjšanja izpustov oz. jih ne morejo doseči na stroškovno učinkovit način. Dobro oblikovan sistem lahko pripomore k velikemu in učinkovitemu zmanjšanju izpustov, slab sistem pa lahko nagrajuje velike onesnaževalce za majhna znižanja izpustov in dovoljuje obstoječim umazanim industrijam, da preprosto kupujejo dovoljenja za izpuste, namesto da bi investirali v čiste tehnologije in infrastrukturo (Kyoto's Flexibility Mechanisms, 2008).

Razvite države morajo za obdobje po letu 2012 sprejeti bistvene ukrepe za zmanjšanje svojih izpustov. Ker pa se gospodarstva in izpusti v državah v razvoju povečujejo tako absolutno kot tudi relativno, bodo države v razvoju do leta 2020 povzročale več kot 50 % svetovnih izpustov. Zato samo ukrepi razvitih držav ne bodo zadoščali. Nujno je, da začnejo države v razvoju, še zlasti glavna razvijajoča se gospodarstva, čim prej zmanjševati rast svojih izpustov (Omejevanje globalnih podnebnih sprememb, 2007, str. 9). Vse države v razvoju pa niso v enakem položaju, zato je zanje za obdobje po preteku Kjotskega protokola potrebno postaviti različne obveze. Najmanj razvitim državam naj ne bi določili obvez za zmanjšanje njihovih že tako majhnih izpustov. Te države se morajo osredotočiti na prilagajanje posledicam podnebnih sprememb, za kar bodo potrebovale pomoč razvitih držav. Po drugi strani pa morajo države, kot sta Kitajska in Indija, zelo upočasniti rast svojih izpustov, če želimo preprečiti nevarne spremembe podnebja (What Happens Post 2012?, 2008).

Čeprav je Protokol stopil v veljavo komaj februarja 2005, so se že februarja 2007 začela mednarodna pogajanja za obdobje po izteku Protokola. Pričakovalo se je, da bo novi dogovor o omejevanju toplogrednih plinov po letu 2012 sprejet na Konferenci Združenih Narodov o podnebnih spremembah decembra 2009 v Kopenhagnu. Ta sporazum bi moral s podporo Amerike in največjih držav v razvoju (predvsem Indije in Kitajske) določiti nove cilje in ukrepe za zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov.

Konferenca držav pogodbenic Okvirne konvencije ZN o podnebnih spremembah (COP-15) je v splošnem razočarala, saj je bil sprejet le Dogovor iz Kopenhagna (Copenhagen Accord, 2010), ki ni pravno zavezujoč, saj ga mora potrditi vseh 192 sodelujočih držav. Dogovor poziva države k zmanjšanju izpustov toplogrednih plinov za omejitev dviga povprečne temperature za največ 2 °C, čeprav so mnoge države (predvsem države v razvoju, ki so najbolj ranljive) upale na omejitev dviga temperature za 1,5 °C. Tudi države v razvoju naj bi začele

zmanjševati izpuste in o svojih rezultatih poročati vsaki dve leti. Dogovor ne vsebuje konkretnih zavez za doseg zastavljenega cilja, kot je denimo zaveza EU, da bo izpuste zmanjšala za 20 %. Višina omejitve bo tako prepuščena posameznim državam. Prav tako v dogovoru ni določenega roka za zaključek pogajanj in sprejetje zavezujočega globalnega dogovora. Dogovor predvideva, da naj bi leta 2015 pripravili pregled sprejetih ukrepov, države pa so morale do konca januarja 2010 določiti svoje cilje glede zmanjšanja izpustov. Evropa ni bila pripravljena dvigniti svojega cilja z 20 na 30 %, ZDA pa so bile pripravljene zmanjšati svoje izpuste do leta 2020 za 17 % glede na leto 2005, kar je samo 4 % glede na leto 1990. Zmanjšanja izpustov, ki so jih predlagale države, bi tako vodila do zvišanja povprečne globalne temperature za 3-3,5 °C do konca stoletja (Po konferenci v Københavnu, 2009; Outreach, 2010, str. 1–2 in str. 9).

Pozitivna točka konference je ta, da sta se prvič v zgodovini k zmanjšanju izpustov zavezali dve največji onesnaževalki na svetu, Kitajska in ZDA. Najoprijemljivejši rezultat konference je zaveza razvitih držav, da v obdobju 2010–2012 namenijo 21 milijard evrov (do leta 2020 pa skupaj 70 milijard evrov) projektom v revnih državah za spodbujanje rabe čiste energije ter boju proti posledicam podnebnih sprememb. Vendar pa v dogovoru ni določeno v kakšni obliki in od kod naj bi ta denar prišel. Poleg tega ta znesek ni zadosten za okrog 100 ranljivih držav. Določeno tudi ni kolikšen del pomoči bo namenjen prilagajanju na posledice podnebnih sprememb v najbolj ranljivih državah in koliko za dejavnosti blažitve podnebnih sprememb v manj ranljivih državah, kot sta Indija in Kitajska. EU je potrdila, da ostaja zavezana financiranju podnebnih ukrepov v državah v razvoju, čemur bo od letos do 2012 namenila 2,4 milijarde evrov letno (Po konferenci v Københavnu, 2009; Outreach, 2010, str. 2).

5 OKOLJEVARSTVENA POLITIKA EVROPSKE UNIJE

Ob ustanovitvi Evropske gospodarske skupnosti leta 1957 okoljski problemi niso bili v ospredju. Skupnost je bila ustanovljena z namenom pospeševanja gospodarske rasti s sodelovanjem in povezovanjem držav članic. Okoljski problemi so se na dnevnem redu prvič pojavili v zgodnjih sedemdesetih letih. Leta 1972 se je šest ustanovnih članic (Belgija, Francija, Zahodna Nemčija, Italija, Luksemburg in Nizozemska) sporazumelo z Evropsko Komisijo, da je ukvarjanje z okoljskimi problemi dolžnost celotne skupnosti. Po prvem okoljskem srečanju Združenih Narodov na Konferenci v Stockholmu leta 1972 je Evropska Komisija podala predloge za Prvi okoljski akcijski program (1973–1976), ki je bil osnovan na medsebojni odvisnosti gospodarskega razvoja, blaginje in zaščite okolja. Potrdil je, da naj bi zaščita okolja bila ena izmed glavnih nalog Skupnosti (Hontelez, 2005, str. 397).

Enotna evropska listina (SEA) je leta 1987 prvič predpisala natančno zakonsko osnovo za okoljsko politiko EU in poudarila potrebo po skupnem pristopu. Državne okoljske politike morajo upoštevati prednostni cilj enotnega trga in se izogniti dejanjem, ki bi med države postavila trgovinske ovire. Po letu 1987 je bila vloga EU v okoljskih politikah v Evropi in po svetu impresivna. V nekaterih državah članicah je EU edini vir državne okoljske politike. V

državah, ki imajo svoje okoljske politike dobro razvite, približno 70-80 % državne zakonodaje sestavljajo zakoni EU (Hontelez, 2005, str. 397–398; Ulph, 1999b, str. 202).

EU si prizadeva zagotoviti skladnost svoje trgovinske in okoljske politike. S ciljem pospeševanja trajnostnega razvoja okoljske probleme vključuje v svoje zunanje odnose in trgovinsko politiko. Prevezla je vodilno vlogo v mednarodnih razpravah v okviru Komiteja WTO za trgovino in okolje ter uspela vključiti trajnostni razvoj v krog pogajanj WTO iz Dohe. V okviru teh pogajanj je EU dala pobudo za liberalizacijo trgovine velikega števila proizvodov in storitev, povezanih s trajnostno rabo energije, upravljanjem onesnaževanja in zaščito okolja. S tem želi spodbuditi širitev novih, okolju prijaznih tehnologij po svetu. EU tako s svojo trgovinsko politiko podpira ukrepe, ki zmanjšujejo izpuste toplogrednih plinov (Trade and the Environment, 2009).

5.1 Pregled dejavnosti EU na področju okolja

Odprtje trgovine okolju prijaznih proizvodov in storitev lahko pomembno prispeva k bojevanju s podnebnimi spremembami. EU se zavzema za ustanovitev odprtega globalnega trga okolju prijaznih proizvodov, storitev in tehnologij, ki omogoča prost pretok čistih tehnologij in investicij po vsem svetu. V okviru trgovinskih pogajanj WTO iz Dohe je predlagala sporazum o okolju prijaznih proizvodih in storitvah. Cilj sporazuma je liberalizacija trgovine vsaj 43 ključnih okolju prijaznih tehnologij, ki jih je določila Svetovna Banka (npr. sončne celice in vetrne turbine). Poleg tega bi se odprl trg okoljskih storitev (npr. ravnanje z odpadki in vodnimi viri). EU se zavzema tudi za liberalizacijo velikega števila proizvodov in storitev, ki so povezani s trajnostno rabo energije, upravljanjem onesnaževanja in zaščito okolja (Trade and Climate Change, 2009a).

EU, ki je danes odgovorna za približno 14 % svetovnih izpustov toplogrednih plinov, je bila vedno vodilna pri mednarodnih prizadevanjih v boju s podnebnimi spremembami (Environment fact sheet: climate change, 2005, str. 7). Okolje je trenutno eno najpomembnejših in najbolj urejenih področij politike EU. Od poznih osemdesetih let prejšnjega stoletja je okoljska politika v vrhu političnega in gospodarskega dnevnega reda v EU. Zgodnja okoljska zakonodaja je bila ozka in tehnična, leta 1972 pa so na srečanju v Parizu voditelji pozvali k oblikovanju okoljske politike EU. V roku enega leta je Komisija predlagala, Svet pa sprejel Prvi okoljski akcijski program. Potem so sledili še Drugi (1977), Tretji (1982), Četrty (1987) in Peti okoljski akcijski program (1993), Šesti pa je trenutno v izvajanju (2002–2012) (Dinan, 2005, str. 465).

Prednostna področja Šestega okoljskega akcijskega programa so: podnebne spremembe, narava in biološka raznovrstnost, okolje, zdravje in kakovost življenja, naravni viri in odpadki. Cilji programa, ki od julija 2002 zajema obdobje desetih let so (Sklep Evropskega Parlamenta in Sveta, 2009):

- poudariti podnebne spremembe kot pomemben izziv v naslednjih 10 letih in kasneje ter prispevati k dolgoročnemu cilju stabiliziranja koncentracij toplogrednih plinov v ozračju na nivoju, ki bo lahko preprečil nevarno človekovo vmešavanje v podnebni sistem. Pri tem bo vodilo programa dolgoročni cilj povečanja globalne temperature za največ 2 °C nad predindustrijsko ravno in koncentracije CO₂ pod 550 ppm,
- zaščititi, ohraniti, obnoviti in razvijati delovanje naravnih sistemov in življenjskih prostorov prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst, da bi ustavili izgubo biološke raznovrstnosti tako v Evropski uniji kot po svetu,
- prispevati k visoki ravni kakovosti življenja in socialni blaginji državljanov z vzpodbujanjem urbanega trajnostnega razvoja in zagotavljanjem okolja, v katerem raven onesnaženosti nima škodljivih vplivov na okolje in zdravje ljudi,
- večja učinkovitost virov in takšno ravnanje z viri in odpadki, ki omogoča bolj trajnostno proizvodnjo in porabo, in da se zagotovi, da poraba obnovljivih in neobnovljivih virov ne preseže nosilne zmogljivosti okolja.

Da bi poudarila svojo namero in dala zgled svojim partnerjem, je EU v prvih mesecih leta 2007 okrepila svoje prizadevanje na področju energije in podnebnih sprememb. Komisija je predložila celovit paket ukrepov, ki zahtevajo velik napredek na področju evropske zavezanosti spremembam. Bilo je doseženo politično soglasje, ki so ga podprli Evropski Parlament in države članice (Ocena učinka, 2008, str. 2; Omejevanje globalnih podnebnih sprememb, 2007, str. 5–6). Določeni so bili naslednji cilji:

- neodvisna obveznost EU, da do leta 2020 zmanjša izpuste toplogrednih plinov vsaj za 20 % v primerjavi z letom 1990, in cilj 30 % zmanjšanja izpustov do leta 2020 na podlagi sprejetja celovitega mednarodnega sporazuma o podnebnih spremembah,
- obvezni cilj EU, da se do leta 2020 doseže 20 % delež obnovljivih virov energije, vključno s ciljem 10 % deleža biogoriv,
- izboljšanje energetske učinkovitosti EU za 20 % do leta 2020,
- sprejetje politike okoljsko varnega zajemanja ogljikovega dioksida in njegovega skladiščenja, vključno z izgradnjo dvanajstih velikih demonstracijskih obratov v Evropi do leta 2015.

To je daleč najbolj ambiciozna zaveza katere koli države ali skupine držav na svetu v obdobju po letu 2012.

EU lahko svoje cilje v zvezi s podnebnimi spremembami doseže le z mednarodnim sporazumom. Cilj 20 % zmanjšanja izpustov do leta 2020 namerava doseči s pomočjo sistema EU ETS ter drugih politik podnebnih sprememb in ukrepov v okviru energetske politike. S tem bo utrdila svojo mednarodno vodilno vlogo pri vseh okoljskih vprašanjih. Hkrati bo to znak, da se bo EU ETS izvajal tudi po letu 2012 in bo spodbujal vlaganja v tehnologije za zmanjšanje izpustov in nadomestne možnosti z manj ogljika (Omejevanje globalnih podnebnih sprememb, 2007, str. 2–5).

5.1.1 Evropska agencija za okolje

Evropska agencija za okolje je bila ustanovljena leta 1990. Sedež ima v Kopenhagenu, deluje pa od leta 1994. Njen namen je zagotavljanje pravočasnih, usmerjenih, pomembnih in zanesljivih informacij za oblikovanje politike in obveščanje javnosti, podpiranje trajnostnega razvoja ter pomoč pri doseganju pomembnih in merljivih izboljšav okolja v Evropi (Annual report 2006, str. 4).

Področje delovanja Agencije se hitro širi. Čeprav je bila prvotno zasnovana kot organizacija, ki ponuja okoljske informacije in podatke, Evropski Parlament, Evropska Komisija in njene države članice danes od nje zahtevajo, da poroča in svetuje glede stanja okolja in tehničnih vprašanj v zvezi z zaščito okolja in trajnostno rabo naravnih virov ter glede učinkovitosti ključnih okoljskih in sektorskih politik in njihovega izvajanja (Strategija EEA 2004–2008, 2004, str. v).

Članice Evropske agencije za okolje lahko postanejo tudi države, ki niso članice EU. Trenutno ima Agencija 32 članic: 27 članic EU ter Islandijo, Liechtenstein, Norveško, Švico in Turčijo (EEA environmental statement 2007, str. 5).

Strategija Evropske agencije za okolje je oblikovana v skladu s Šestim okoljskim akcijskim programom. Ukvarja se s štirimi glavnimi tematskimi področji: spopadanjem s podnebnimi spremembami in izgubo biološke raznovrstnosti, varovanjem zdravja ljudi in kakovosti življenja ter uporabo in upravljanjem naravnih virov in odpadkov. Njena dolžnost je, da zagotavlja ocene in analize in podpira izvajanje Kjotskega protokola ter daje nasvete in napotke Komisiji, Parlamentu in predsedstvom in tako pospešuje nova področja podnebne politike, usmerjena tako k zmanjšanju izpustov toplogrednih plinov kot k strategijam prilagajanja vplivom podnebnih sprememb (Strategija EEA 2004–2008, 2004, str. 3 in str. 7).

EU letno ocenjuje napredek pri doseganju svojih ciljev bojevanja s podnebnimi spremembami, EEA pa priskrbi oceno trendov na področju izpustov toplogrednih plinov ter za svoje članice daje napovedi do leta 2010 (Annual report 2006, str. 15).

5.1.2 Trgovanje z izpusti (EU ETS)

V okviru strategije bojevanja s podnebnimi spremembami je EU prva na svetu uvedla sistem za trgovanje z izpusti. S ciljem omejitve izpustov CO₂ so vlade Evropske unije industrijskim in energetske podjetjem določile kvote oz. dovoljenja za onesnaževanje. Podjetja, ki ne izkoristijo svoje kvote, lahko preostanek prodajo podjetjem, ki so svoje kvote že porabila in bi za dodatno onesnaževanje plačala visoke kazni. Z možnostjo prodaje in nakupa dovoljenj lahko podjetje najde stroškovno najučinkovitejši način zmanjšanja svojih izpustov z investiranjem v čistejšo naprave in tehnike dela ali z nakupom dovoljenj za izpuste od drugih podjetij, ki imajo presežek dovoljenj.

EU ETS je osnova strategije EU za stroškovno učinkovito zmanjševanje izpustov toplogrednih plinov. Sistem, ki je začel delovati januarja 2005, je največji svetovni sistem trgovanja z izpusti ogljikovega dioksida na ravni podjetij. Vse države članice EU so tudi polne udeleženke v ETS (EU action against climate change: EU emissions trading, 2007, str. 3 in str. 5).

Vsako podjetje, ki je udeleženo v sistemu, mora za onesnaževanje z vsemi šestimi toplogrednimi plini, določenimi v Kjotskem protokolu, imeti dovoljenje pristojne avtoritete. Pogoji za pridobitev dovoljenj je, da je podjetje sposobno spremljati in poročati svoje izpuste. Podjetja morajo poročati o svojih izpustih ogljikovega dioksida po vsakem koledarskem letu. Podjetja, ki nimajo dovolj dovoljenj za svoje izpuste, morajo plačati kazen za vsako prekoračeno izpuščeno tono CO₂. Poleg tega morajo v naslednjem letu pridobiti dovoljenja za primanjkljaj. Cena dovoljenj se določa na osnovi ponudbe in povpraševanja. Sistem naj bi omogočil EU doseči cilje Kjotskega protokola s stroški manj kot 0,1 % BDP, kar bi pomembno znižalo kratkoročne stroške doseganja ciljev (EU action against climate change: EU emissions trading, 2007, str. 6–13).

V prvem obdobju delovanja (2005–2007) je sistem obsegal samo izpuste CO₂ velikih onesnaževalcev v električni in toplotni industriji in določenih energetsko intenzivnih industrijskih sektorjih. Zajemal je približno 10.500 podjetij, ki so izločala okoli polovico skupnih izpustov CO₂ ter 40 % vseh izpustov toplogrednih plinov v EU (EU action against climate change: EU emissions trading, 2007, str. 7). Z januarjem 2012 je v EU ETS načrtovana vključitev izpustov CO₂ iz letalstva.

Prvo obdobje delovanja EU ETS je bilo deležno kritik predvsem zaradi dodelitve prevelikega števila dovoljenj in načina njihove distribucije. Slabost trgovanja z izpusti je, da se cena dovoljenj spreminja glede na razmere na tržišču in je zato nestabilna in nepredvidljiva, s tem pa prihaja do negotovosti glede stroškov izvedbe. Slabost je tudi ta, da so podjetja, ki sodelujejo v EU ETS, večinoma dobila dovoljenja za izpuste brezplačno, nova podjetja pa morajo zanje plačati, kar se lahko dojema kot protekcionistična ovira za nova podjetja.

V prvem obdobju delovanja sistema so dodeljena dovoljenja za 3 % presešla dejanske izpuste, največ v novih državah članicah. Rezultat je bil padec cene za dovoljenje v prvem obdobju pod 1 evro na tono CO₂. Za drugo obdobje trgovanja (2008–2012) je Komisija določila strožje cilje znižanja izpustov, ki so veliko pod načrtovanimi izpusti oz. približno 6 % pod potrjenimi izpusti v letih 2005–2007. Leta 2008 so bili potrjeni izpusti 10 % višji od dodeljenih dovoljenj. Cena dovoljenja v letu 2008 je bila med 19–29 evrov na tono CO₂. Zaradi gospodarske krize se je industrijska proizvodnja konec leta 2008 zmanjšala in s tem so se zmanjšali tudi izpusti ter seveda tudi cena njihovih dovoljenj. Od začetka leta 2009 je cena spet začela naraščati, njihova trenutna cena pa je okrog 14 evrov. Pričakuje se, da bo med letoma 2008 in 2012 EU ETS prinesla velika znižanja izpustov toplogrednih plinov. Učinek sistema v EU-15 bodo vsaj 3,3 % nižji izpusti glede na izhodiščno leto (Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2008, str. 56 in str. 61 ter 2009, str. 61).

Zanimanje za sistem trgovanja z izpusti ogljika hitro narašča v drugih razvitih državah. Svetovni trg ogljika se lahko in bi se moral oblikovati s povezavo primerljivih notranjih sistemov trgovanja z izpusti. To bi pospešilo stroškovno učinkovita zmanjšanja izpustov. EU spodbuja vzpostavitev trga izpustov v vseh državah OECD do leta 2015 in njegovo nadaljnjo širitev na gospodarsko bolj napredne države v razvoju do leta 2020. Povezava različnih sistemov trgovanja z izpusti naj bi prinesla veliko koristi, potencialno večjo stabilnost ter večjo ekonomsko učinkovitost in manj motenj v konkurenčnosti. Trenutno so aktivni trije sistemi trgovanja z izpusti: EU ETS (začetek 2005), Swiss ETS (začetek 2008) in RGGI ZDA (začetek 2009) (Za celovit sporazum o podnebnih spremembah v Københavnu, str. 2; Murks, 2009a).

5.2 Ekonomski učinki zaščite okolja v EU

V Evropi bo prišlo do mnogih ekonomskih učinkov podnebnih sprememb, ki se bodo razlikovali med regijami in sektorji. Čeprav bo veliko učinkov škodljivih in bodo povzročili ekonomske stroške, bo tudi nekaj ekonomskih koristi. Z nadaljevanjem podnebnih sprememb se pričakuje, da bodo prevladali negativni učinki (Impacts of Europe's changing climate, 2008, str. 167).

Vse ekonomske posledice vpliva podnebnih sprememb je težko oceniti. Vedno več je znanstvenih dokazov, da koristi omejevanja zviševanja povprečne svetovne temperature na 2 °C odtehtajo stroške politik zniževanja. Če se bo temperatura zvišala za več kot 2 °C, se bo podnebje verjetno odzivalo nepričakovano in pride lahko do nepopravljivih posledic. Evropska Komisija je opravila analizo stroškov in koristi, ki kaže, da se stroški politik zniževanja ter učinki na konkurenčnost lahko zelo zmanjšajo, če se vključijo vsi sektorji, vsi toplogredni plini in vse glavne države, ki proizvajajo izpuste, če se v celoti uporablja trgovanje z izpusti in izkoriščajo sinergije z drugimi politikami (Uspešen boj proti svetovnim podnebnim spremembam, 2005, str. 4).

Evropska Komisija je preučila verjetne stroške zniževanja svetovnih izpustov toplogrednih plinov na dolgoročno stabilizacijsko raven 550 ppm. Ob predpostavki, da bodo pri bojevanju s podnebnimi spremembami sodelovale vse države in da se bo izvajalo trgovanje z izpusti na mednarodni ravni, študija kaže, da bo zmanjšanje izpustov po letu 2012 v EU-25 za 1,5 odstotne točke letno zmanjšalo BDP do leta 2025 za približno 0,5 % v primerjavi s predvidenim BDP brez izvajanja aktivnih politik. Stabiliziranje izpustov na 650 ppm bi povzročilo le četrtino stroškov scenarija stabilizacije izpustov na 550 ppm, vendar bi bilo globalno segrevanje 25% večje kot v primeru stabilizacije izpustov na 550 ppm, kar bi privedlo do dodatnih stroškov bojevanja s podnebnimi spremembami. Ta politika tudi ni v skladu s ciljem omejitve rasti povprečne temperature za 2 °C nad predindustrijsko ravno (Uspešen boj proti svetovnim podnebnim spremembam, 2005, str. 15).

Institut IPTS iz Seville, ki je eden izmed sedmih znanstvenih institutov Skupnega raziskovalnega centra Evropske Komisije, je skupaj z institutoma Enerdata in LEPII oblikoval model POLES. POLES je globalni model napovedovanja dobave in cen energije ter povpraševanja po njej in se ukvarja z dolgoročnimi napovedmi za področje energije, podnebja in tehnologije (POLES, 2009). Model primerja scenarij trgovanja z izpusti v EU s scenarijem, kjer se takšno trgovanje ne izvaja. Predpostavlja se, da je cena dovoljenja 49 evrov na tono CO₂. Izpusti CO₂ leta 2010 so brez sistema trgovanja ocenjeni na 3648 MtCO₂ oziroma na 3010 MtCO₂ z upoštevanjem sistema trgovanja z izpusti. Skupni stroški v scenariju trgovanja z izpusti so ocenjeni na 18 milijard evrov (0,15 % BDP), v scenariju brez trgovanja pa na 24,1 milijarde evrov (0,20 % BDP). Trgovanje z izpusti tako zmanjša stroške zniževanja izpustov na ravni EU za 25 %, kar predstavlja 0,05 % BDP EU leta 2010. Vse države naj bi imele koristi od izvajanja sistema trgovanja z izpusti (Preliminary Analysis, 2000, str. 1–4).

Tudi model PRIMES, ki ga je leta 2000 oblikoval institut ICCS iz Aten, analizira ekonomsko pomembnost sistema EU ETS. Referenčni scenarij modela kaže stroške doseganja kjotskih ciljev, če vsaka država samostojno doseže svoje cilje, torej brez sistema trgovanja z izpusti. Če bi vse države dosegle svoje cilje, so skupni stroški leta 2010 ocenjeni na 9 milijard evrov letno, kar predstavlja 0,075 % predvidenega BDP EU leta 2010. Z vključevanjem novih sektorjev v sistem trgovanja z izpusti se znižujejo tudi stroški doseganja ciljev. Z izvajanjem sistema trgovanja z izpusti za sektor dobave energije bi bili letni stroški nižji za 1,8 milijarde evrov letno (stroški bi bili 7,2 milijarde evrov oz. 21 % nižji kot brez trgovanja). Če bi v sistem vključili tudi energetske intenzivne industrije (npr. železo in jeklo, neželezne kovine, gradbeni material, kemikalije ter papirno industrijo), bi bili letni prihranki 2,1 milijarde evrov (stroški bi bili 6,9 milijarde evrov ali 24 % nižji kot brez trgovanja). Če bi v sistemu trgovanja sodelovali vsi sektorji, bi koristi v primerjavi z referenčnim scenarijem do leta 2010 narasle na 3 milijarde evrov letno (34 %). Stroški bi torej bili 6 milijard evrov (0,05 % predvidenega BDP EU leta 2010) (The Economic Effects of EU-Wide Industry-Level Emission Trading, 2000, str. 1 in str. 5–11).

Znižanja izpustov po preteku Kjotskega protokola so v modelu splošnega ravnotežja WorldScan leta 2004 analizirali Bollen in drugi. Ocenili so možne makroekonomske posledice znižanja izpustov toplogrednih plinov razvitih držav za 30 % do leta 2020 v primerjavi z letom 1990. Model vključuje predpostavko, da se bo do leta 2010 izvajal neomejen globalni sistem trgovanja z izpusti. V primerjavi z osnovnim scenarijem se bo BDP EU-25 leta 2020 zmanjšal za 0,6 %. Večina teh stroškov je posledica uvoza dovoljenj za izpuste po ceni 17 evrov na tono CO₂. Stroški izpolnitve kjotskih ciljev bodo samo 0,3 % BDP EU-25 leta 2010 (Heggedal & Kverndokk, 2009, str. 10–11).

5.2.1 Cilji EU na področju okolja v okviru tekoče finančne perspektive (2007–2013)

Finančna perspektiva EU je dogovor o ključnih prednostnih nalogah in okvirih proračunskih odhodkov EU za večletno obdobje. Sedemletna obdobja, za katera je doseženo soglasje glede

širših prednostnih področij za celotno obdobje, omogočajo EU ustrezno načrtovati porabo denarja. Dogovor Komisije, Sveta in Parlamenta o aktualni finančni perspektivi, ki je bil dosežen decembra 2005, predvideva skupni obseg odobritev za prevzem obveznosti v prihodnjem sedemletnem obdobju (2007–2013) v višini 862 milijard evrov ali 1,045 % bruto nacionalnega dohodka (BND) EU-27. To je sicer znatno manj od obsega, ki ga je prvotno predlagala Evropska komisija (1,24 % BND EU-27), vendar pa več od zahtev šesterice neto plačnic, ki so se zavzemale za zamejitev izdatkov pod 1,0 % BND EU-27 (Evropske zadeve, 2010).

Celotni obseg sredstev je razdeljen v več političnih prioritet oziroma naslovov. Največ sredstev (44 %) naj bi bilo usmerjenih v konkurenčnost in kohezijo (zmanjševanje razlik v gospodarskem, okoljskem in družbenem razvoju znotraj EU ter izvajanje Lizbonske strategije). Drugi največji naslov finančne perspektive obsega sredstva, namenjena varovanju in upravljanju naravnih virov. Ta naslov obsega 371,3 milijarde evrov (ali 43 %), od katerih je največ sredstev namenjenih reformirani Skupni kmetijski politiki. Preostala sredstva tega naslova pokrivajo instrumente ribiške politike, politike razvoja podeželja in varovanja okolja (program LIFE+). Skupna kmetijska politika kljub relativno manjšemu deležu porabe glede na sedanjo finančno perspektivo ostaja po sredstvih največja posamična politika EU. Ostala področja skupaj obsegajo 13 % sredstev (Evropske zadeve, 2010; Towards a new financial framework 2007–2013, 2010).

Marca 2007 je bil dosežen dogovor Komisije, Sveta in Parlamenta EU o novem proračunu za okolje za obdobje 2007–2013 (LIFE+), ki znaša 2,14 milijarde evrov. LIFE+ je finančni instrument EU za okolje, katerega cilj je prispevati k izvajanju, posodabljanju in razvijanju okoljske politike in zakonodaje Skupnosti ter podpirati izvajanje Šestega okoljskega akcijskega programa. Najmanj 78 % proračunskih sredstev programa LIFE+ se porabi za donacije za dejavnosti projektov, od tega pa se najmanj 50 % sredstev dodeli ukrepom za spodbujanje ohranjanja narave in biološke raznovrstnosti. LIFE+ sestavljajo trije deli (Uredba (ES) št. 614/2007, 2010):

- LIFE+ Narava in biološka raznovrstnost,
- LIFE+ Okoljska politika in upravljanje ter
- LIFE+ Informacije in obveščanje.

Glavni cilj LIFE+ Narava in biološka raznovrstnost je zaščititi, ohraniti, obnoviti, spremljati in olajšati delovanje naravnih sistemov, naravnih življenjskih prostorov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst, da bi do leta 2010 znotraj EU ustavili izginevanje biološke raznovrstnosti. Prednostna področja ukrepanja so (Uredba (ES) št. 614/2007, 2010):

- prispevati k izvajanju politike in zakonodaje Skupnosti na področju narave in biološke raznovrstnosti, poleg tega pa podpirati nadaljnji razvoj in izvajanje omrežja Natura 2000, vključno z obalnimi in morskimi habitati in vrstami,

- prispevati k utrjevanju temeljnih znanj za razvoj, presojo, spremljanje in ocenjevanje politike in zakonodaje Skupnosti na področju narave in biološke raznovrstnosti,
- podpirati oblikovanje in izvajanje političnih pristopov in instrumentov za spremljanje in presojo na področju narave in biološke raznovrstnosti ter dejavnikov, pritiskov in odzivov, ki nanje vplivajo, še posebej v povezavi z doseganjem cilja ustaviti izginevanje biološke raznovrstnosti v EU do leta 2010 in ustaviti grožnje naravi in biološki raznovrstnosti, ki jih predstavljajo podnebne spremembe,
- zagotavljati podporo za boljše okoljsko upravljanje z večjo vključitvijo interesnih skupin v posvetovanja o politiki in zakonodaji na področju narave in biološke raznovrstnosti ter v njuno izvajanje.

Prednostna področja LIFE+ Okoljska politika in upravljanje so podnebne spremembe, okolje, zdravje in kakovost življenja ter naravni viri in odpadki (Uredba (ES) št. 614/2007, 2010).

Glavni cilj na področju podnebnih sprememb je stabilizirati koncentracije toplogrednih plinov na ravni, ki preprečuje globalno segrevanje nad 2 °C. Prednostna področja ukrepanja na področju podnebnih sprememb so (Uredba (ES) št. 614/2007, 2010):

- zagotoviti izvajanje obvez EU po Kjotskem protokolu ter oblikovanje strateškega in izvedbenega programa za obdobje po letu 2012,
- zagotoviti prilagajanje gospodarstva in družbe EU, narave in biološke raznovrstnosti, vodnih virov in človekovega zdravja škodljivim vplivom podnebnih sprememb in ublažiti take učinke,
- zagotoviti izvajanje in uporabo tržnih instrumentov, zlasti trgovanje s toplogrednimi plini, da bi se doseglo stroškovno učinkovito zmanjšanje izpustov v obdobju po letu 2012.

Glavni cilj na področju naravnih virov in odpadkov je razvijati in izvajati politike za trajnostno upravljanje in uporabo naravnih virov in odpadkov, izboljšati okoljsko uspešnost izdelkov, trajnostno proizvodnjo in vzorce potrošnje, preprečevanje nastajanja odpadkov, predelavo in recikliranje odpadkov ter prispevati k učinkovitemu izvajanju Tematske strategije o preprečevanju in recikliranju odpadkov. Prednostna področja ukrepanja so (Uredba (ES) št. 614/2007, 2010):

- razvoj in izvajanje politik trajnostne potrošnje in proizvodnje,
- spodbujati trajnostno rabo naravnih virov s pristopom življenjskega cikla, vključno z okoljskimi, socialnimi in gospodarskimi vidiki, da se loči vpliv okolja od gospodarske rasti,

- spodbujanje preprečevanja nastajanja odpadkov, predelave in recikliranja z osredotočanjem na življenjski cikel, ekološko oblikovanje in razvoj trgov recikliranja.

Glavni cilj LIFE+ Informacije in obveščanje je zagotoviti redne in učinkovite informacijske tokove za zagotovitev osnove za politične odločitve o okolju ter zagotoviti, da so informacije o stanju okolja in okoljskih trendih dostopne državljanom (Uredba (ES) št. 614/2007, 2010).

6 VPLIV LIBERALIZACIJE SVETOVNE TRGOVINE NA OKOLJE V EU

Z liberalizacijo trgovine se ukine oziroma zmanjša podpora domačim proizvajalcem, z ukinitvijo ali znižanjem carinskih in necarinskih ovir se poveča dostop na trge, zmanjšajo pa se tudi izvozne subvencije. Pričakuje se, da se bo z liberalizacijo mednarodne trgovine proizvodnja zmanjšala, potrošnja pa geografsko razpršila. Mednarodni trg se bo namreč razširil zaradi ukinjanja oziroma zmanjševanja uvoznih ovir, nižjih cen proizvodov, višjega dohodka na prebivalca ter nižjih prevoznih stroškov. Liberalizacija bo pomembno vplivala na lokacijo proizvodnje, ki se bo selila iz razvitih držav v države v razvoju. Povečale naj bi se povprečne razdalje med mestom proizvodnje in potrošnje in zaradi tega bo prišlo do povečanja prevoza in večjih izpustov toplogrednih plinov.

Za analizo vpliva liberalizacije trgovine na okolje v EU smo izbrali kmetijski sektor, ker je zaradi ključne vloge pri proizvodnji hrane v večini držav najbolj zaščiten in subvencioniran sektor.

Urugvajski krog (1986–1994) v okviru GATT in njegov Sporazum o kmetijstvu (URAA) sta vpeljala nova mednarodna pravila glede ključnih vidikov trgovine s kmetijskimi proizvodi. Znižala sta omejitve za dostop na trge, izvozne subvencije in domačo podporo, ki izkrivlja trgovino. Razvite države so morale med letoma 1995 in 2000 povprečno zmanjšati carino za kmetijske proizvode za 36 % v primerjavi z izhodiščnim obdobjem (1986–1988), države v razvoju pa so morale med letoma 1995 in 2004 zmanjšati carino za povprečno 24 %. Države članice so se, glede na izhodiščno obdobje, v obdobju 1995–2000 zavezale zmanjšati domačo podporo za 20 % (The Impact of Trade Liberalization on Agricultural Biological Diversity, 2005, str. 10).

Urugvajski krog je dosegel le delna znižanja zaščite. Izkrivljanje trgovine in proizvodnje kmetijskih proizvodov s povprečno carinsko stopnjo 60 % ostaja veliko (za industrijske proizvode je povprečna carina 10 % ali manj) (The Impact of Trade Liberalization on Agricultural Biological Diversity, 2005, str. 14).

EU izvaja dve zaščitni politiki, ki zmanjšujeta trgovinske možnosti revnih držav, ki imajo konkurenčno prednost v proizvodnji hrane (Pollard et al., 2003, str. 6–10):

- omejitve trgovini: čeprav ima EU nizke carine za industrijske proizvode (5 %), so carine za kmetijske proizvode veliko višje (povprečno 20 %, vendar pri nekaterih proizvodih celo do 250 %). Poleg trgovinskih ovir ima EU zapletena pravila glede porekla za uvoz proizvodov iz držav v razvoju. Tudi če izvoznik iz držav v razvoju zadosti tem pravilom, mora zadostiti še predpisom glede zdravja in varnosti. Vsa ta pravila zmanjšujejo obseg trgovine med EU in državami v razvoju;
- kmetijske subvencije, ki so v EU zelo visoke (povprečno 14.000 ameriških dolarjev letno na kmeta). Subvencije škodujejo proizvajalcem v državah v razvoju, saj jih izključujejo s trga, kjer bi sicer imeli konkurenčno prednost. Zaradi subvencij prihaja do presežka proizvodnje, ki se izvozi po izredno nizkih cenah in predstavlja nelojalno konkurenco proizvajalcem iz držav v razvoju.

Kmetijska politika EU škoduje kmetom v državah v razvoju, potrošnikom v EU zaradi višjih cen hrane ter okolju, saj spodbuja okolju škodljive načine proizvodnje (Pollard et al., 2003, str. 13).

Runge (1993) je mnenja, da bo liberalizacija trgovine z znižanjem relativnih cen kmetijskih proizvodov v razvitih državah, povečanjem dostopa na njihove trge in zmanjšanjem subvencij, ter povišanjem relativnih cen v državah v razvoju, imela za posledico zmanjšanje pritiska na okolje v razvitih državah in povečanje pritiska na okolje v državah v razvoju (Lankoski, 1997, str. 13).

Ministrstvo Združenega kraljestva za okolje, hrano in kmetijske zadeve (DEFRA) je pooblastilo Inštitut za evropsko okoljsko politiko (IEEP) in neodvisno svetovalno podjetje GHK Consulting, da preučita vplive liberalizacije trgovine na okolje. Rezultati raziskave za EU so opisani v nadaljevanju.

6.1 Pričakovan vpliv liberalizacije trgovine posameznih kmetijskih proizvodov na okolje v EU

6.1.1 Mlečni izdelki

EU je največja proizvajalka mlečnih izdelkov na svetu (20 % svetovne proizvodnje). Letno se trguje s samo 5-7 % proizvodnje mleka, predvsem zaradi težavnosti prevoza. Večina tekočega mleka se porabi blizu mesta proizvodnje, mednarodna trgovina pa vključuje predvsem predelane mlečne izdelke. EU (31,1 %) je druga največja izvoznica mlečnih izdelkov na svetu (za Novo Zelandijo (34,6 %)). Veliki sistemi z veliko uporabo gnojil in dopolnilne hrane

predstavljajo 85 % proizvodnje mleka v EU (The Environmental Impacts of Trade Liberalisation, 2005, str. 25–27).

OECD je preučil vplive liberalizacije trgovine mlečnih izdelkov. Enostranska reforma EU bi lahko znižala cene v EU za 16,5 % glede na osnovni scenarij, medtem ko bi multilateralna globalna reforma znižala cene v EU za 10 %. Proizvodnja mleka v EU bi se v primeru mednarodne reforme zmanjšala za 7,3 %, ob enostranski reformi EU pa za 10,7 %. Saunders and Cagatay (2004) sta prav tako napovedala vplive liberalizacije mlečnih izdelkov na okolje. V scenariju enostranske liberalizacije EU bi padla cena mleka v EU za 20 %, v drugih državah proizvajalkah pa bi se cene povečale, kar bi vodilo do zmanjšanja proizvodnje mleka v EU za 7 %. V scenariju popolne liberalizacije držav OECD bi cene mleka v EU upadle za 10 %, proizvodnja pa za 3 %. Študija je preučila tudi vplive liberalizacije trgovine na okolje. V scenariju enostranske liberalizacije EU se znatno zmanjša poraba proizvodnih sredstev. Poraba koncentratov v EU se zmanjša za 20 %, poraba dušika pa za 28 %. V scenariju liberalizacije trgovine držav OECD so znižanja nekoliko manjša (18 % in 11 %) (The Environmental Impacts of Trade Liberalisation, 2005, str. 31–33).

Z liberalizacijo trgovine in z zmanjšanjem proizvodnje mlečnih izdelkov v EU naj bi se zmanjšali negativni učinki na okolje, ki so (The Environmental Impacts of Trade Liberalisation, 2005, str. 33–44):

- poraba vode: krava popije 0,9 litra vode, da proizvede 1 liter mleka, poleg tega pa se voda porabi tudi za proizvodnjo krme,
- kakovost vode: gnojilo in kravji seč odtekata v vodne tokove, podtalnice so onesnažene z nitrati in pesticidi in prihaja do eutrofikacije površinske vode. Raven vsebnosti nitratov v podtalnicah je v kmetijskih posestvih v EU v 85 % presežena. Hranila v površinski vodi in v podtalnici lahko škodijo kakovosti pitne vode in povišajo stroške čiščenja,
- onesnaženje zraka: glavni vir onesnaženja zraka v proizvodnji mlečnih izdelkov je amoniak, ki ga vsebuje gnoj,
- biološka raznovrstnost: intenzifikacija proizvodnje lahko ogrozi ohranitev redkih vrst,
- kakovost zemlje: v gnojilih so prisotne težke kovine, ki škodujejo zemlji.

6.1.2 Sladkor

EU ima 14 % delež svetovne proizvodnje sladkorja. Kljub naračanju svetovne proizvodnje in potrošnje (od 1991 do 2001 je svetovna proizvodnja narasla za 19 %), se je izvoz sladkorja od leta 1980 do 2001 zmanjšal za 34,69 %. Na trg sladkorja močno vplivajo vladne intervencije. Sladkor je eden najbolj subvencioniranih proizvodov v EU. Raven subvencij v EU se je v zadnjih letih zelo povečala, saj so cene na svetovnih trgih padle. Sistem EU podpira cene, ki so višje od svetovnih cen. Za omejitev proizvodnje se uporabljajo proizvodne kvote, s pomočjo izvoznih subvencij pa se viške proda na svetovnih trgih (The Environmental Impacts of Trade Liberalisation, 2005, str. 47–50).

Nadaljnja liberalizacija svetovnega trga sladkorja bo imela naslednje posledice (The Environmental Impacts of Trade Liberalisation, 2005, str. 51):

- visoka rast cen sladkorja,
- zmanjšanje proizvodnje v EU, ZDA in na Japonskem,
- povečanje proizvodnje v državah, kjer je proizvodnja najbolj učinkovita (Brazilija, Tajska, Avstralija, Indija),
- premik od proizvodnje sladkorne pese k proizvodnji sladkornega trsa in iz razvitih držav v države v razvoju.

Glavni vplivi proizvodnje sladkorja na okolje so povezani s porabo in onesnaževanjem vode ter negativnimi posledicami za zemljo. Glavni negativni učinki na zemljo so erozija ter zgočevanje in zasoljevanje zemlje. Zaradi slabega upravljanja z anorganskimi gnojili lahko pride tudi do kisanja zemlje, ob žetvi pridelka pa do izgube zemlje. Pri pobiranju sladkorne pese se namreč odstrani zelo veliko zemlje (tudi 10-13 % teže pridelka). Vode se porabi veliko predvsem v proizvodnji sladkornega trsa, vendar tudi proizvodnja in predelava sladkorne pese zahteva namakanje in veliko porabo vodnih virov. Usedline in agrokemikalije od gojenja sladkornega trsa in sladkorne pese onesnažujejo vodo (The Environmental Impacts of Trade Liberalisation, 2005, str. 54–57).

V EU je poraba pesticidov v proizvodnji sladkorne pese višja kot pri ostalih pridelkih (žitaricah, oljni repici ali koruzi). Na kakovost zraka vplivajo izpusti zaradi predelave in rafinerij sladkorja, predvsem drobni delci ter dušikov in žveplov oksid. Za biološko raznovrstnost ima proizvodnja sladkorne pese nekatere koristi (polja lahko služijo kot prostor za gnezdenje nekaterih ptic). Ker se bo z liberalizacijo trgovine zmanjšala proizvodnja sladkorne pese, bo verjetno to imelo pozitiven vpliv na zemljo v EU. Zaradi zmanjšanja namakanja bo manjša tudi poraba vodnih virov. Izguba polj s sladkorno peso pa lahko ima določene negativne posledice za biološko raznovrstnost, predvsem za ptice, ki uporabljajo sladkorno peso za gnezdenje in selitvene postanke (The Environmental Impacts of Trade Liberalisation, 2005, str. 58–60 in str. 65–66).

6.1.3 Zelenjava

Z zelenjavo se veliko trguje zato, ker proizvodnja zahteva velik vložek dela. Različni stroški dela, različni podnebni pogoji in povpraševanje potrošnikov po nesezonskih zelenjavah, dajejo nekaterim državam veliko konkurenčno prednost pred drugimi. Ker je zelenjava pokvarljivo blago in zaradi relativno visokih stroškov prevoza, se večina zelenjave zaužije v državi proizvajalki, le majhen del se trguje med državami (pri paradižnikih npr. 3,8 % proizvodnje). Večji del proizvodnje se trguje le s posušeno zelenjavo, ki se lahko dlje časa skladišči. Svetovna proizvodnja zelenjave je med letoma 1994 in 2004 narasla za 60 %. Tudi svetovna trgovina je v zadnjem desetletju zelo narasla. EU je tako velika izvoznica kot uvoznica zelenjave. Med letoma 2000 in 2002 je bila EU druga največja izvoznica zelenjave in sadja in

je imela 11,7 % delež svetovnega izvoza (takoj za ZDA (17,1 %)). Bila pa je največja uvoznica zelenjave in sadja (25 %) in je imela v tem obdobju trgovinski primanjkljaj. V EU se od zelenjave največ proizvede paradižnika. Večina zelenjave v EU se proizvede v relativno intenzivnih sistemih (The Environmental Impacts of Trade Liberalisation, 2005, str. 69–72).

Vladno posredovanje je v sektorju zelenjave in sadja manjše kot pri večini kmetijskih proizvodov. Največ posredovanja je na področju dostopa na trge. EU ima zapleten sistem sezonskih dajatev, kvot in vstopnih cen za urejanje uvoza sadja in zelenjave z namenom zaščite domačih proizvajalcev. Uvožena zelenjava in sadje morata biti v skladu s strogimi standardi EU. Za uvožene sveže proizvode je določena minimalna cena, na osnovi katere se izračuna carinska tarifa. Za izvoz paradižnika in določenega sadja izvoznik dobi denarno nadomestilo. Evropski sistem ščitenja domačih proizvajalcev sadja in zelenjave je bil velikokrat kritiziran, saj naj bi izkrivljal svetovno trgovino in spodbujal nepoštenu konkurenco (The Environmental Impacts of Trade Liberalisation, 2005, str. 73–74).

Razpoložljivi dokazi študije IEEP in podjetja GHK Consulting kažejo, da bo imela liberalizacija trgovine z zelenjavo naslednje učinke (The Environmental Impacts of Trade Liberalisation, 2005, str. 74–75):

- rast povprečnih cen zelenjave na svetovnih trgih,
- majhno povečanje svetovne proizvodnje,
- sprememba vzorcev trgovine – države v razvoju bodo povečale svoj delež v svetovnem izvozu,
- rahel premik proizvodnje iz Zahodne Evrope, ZDA in Japonske v države Srednje in Južne Amerike, Bližnjega in Srednjega Vzhoda ter Afriko in Kitajsko.

V zadnjih nekaj letih je v sektorju zelenjave v EU prišlo do velike intenzifikacije proizvodnih sistemov. Povečala se je raba energije, umetnih proizvodnih sredstev in namakanja. Netrajnostni namakalni sistemi so privedli do okoljskih skrbi glede izčrpavanja vode, njenega onesnaževanja s hranili in pesticidi, usedlin zemlje, zasoljevanja zemlje in posledično zapuščanja zemlje (The Environmental Impacts of Trade Liberalisation, 2005, str. 76).

Obseg zemlje, ki se uporablja za proizvodnjo zelenjave, narašča zaradi povečanega svetovnega povpraševanja. Do erozije zemlje pride, ko korenovke izvlečejo s stroji in zemlja ostane na koreninah. Ko se s težkimi stroji pripravlja struge za semena ali žanje pridelek, pride do zgoščevanja zemlje. Z intenzivno proizvodnjo zelenjave se iz zemlje izgubijo organske snovi. V nerodovitnih območjih, kjer je izčrpavanje vode veliko, pa pride tudi do zasoljevanja zemlje, posledica česar je povsem neproduktivna zemlja (The Environmental Impacts of Trade Liberalisation, 2005, str. 77).

Ker je proizvodnja zelenjave v EU zgoščena na obalnih območjih, ki trpijo pomanjkanje vode, predstavlja izčrpavanje podtalne in površinske vode velik problem. Predelava zelenjave in

njihova priprava za tržišče (čiščenje) prav tako zahtevata velike količine vode. Odpadna voda onesnažuje podtalnico in vodotoke. Velika uporaba nitratov v proizvodnji zelenjave povzroča evtrofikacijo vodotokov in močvirij. V primeru liberalizacije trgovine bi se predelava najverjetneje izvajala izven EU (The Environmental Impacts of Trade Liberalisation, 2005, str. 77–79).

Proizvodnja zelenjave zaradi kratke sezone in velike uporabe gnojil in pesticidov živalim in rastlinam ne zagotavlja dobrega življenjskega prostora. Grožnja za biološko raznovrstnost je tudi preveliko izčrpavanje vode za namakanje in prevelika uporaba kemikalij. Liberalizacija trgovine in posledično zmanjšanje proizvodnje zelenjave bo zato imelo v EU pozitiven vpliv na zemljo, vodne vire, porabo naravnih virov, biološko raznovrstnost in kakovost zraka. Zaradi povečanega uvoza bo imela liberalizacija trgovine negativen vpliv na podnebne spremembe in izpuste toplogrednih plinov (The Environmental Impacts of Trade Liberalisation, 2005, str. 80–87).

6.1.4 Perutnina

Med letoma 1997 in 2005 je svetovna proizvodnja perutninskega mesa narasla za 34 %. Do leta 2012 se pričakuje rast svetovne proizvodnje in potrošnje perutnine za 2,5 % letno. Proizvodnja perutninskega mesa in jajc je manj subvencionirana kot večina ostalih kmetijskih proizvodov. V EU je trgovina mesa in jajc regulirana z uvoznimi in izvoznimi licencami, carinami, obdavčenjem uvoza, carinskimi kvotami, izvoznimi nadomestili in marketinškimi standardi (The Environmental Impacts of Trade Liberalisation, 2005, str. 88 in 92–93).

Posledica liberalizacije trgovine bo najverjetneje rahla rast svetovnih cen perutnine (do 10 % ob popolni liberalizaciji). Proizvodnja naj bi se v državah z nizkimi proizvodnimi stroški povečala, zmanjšala pa v državah, ki ščitijo svojo proizvodnjo perutnine, kamor spadajo tudi države Zahodne Evrope (The Environmental Impacts of Trade Liberalisation, 2005, str. 96).

Glavni vplivi intenzivne proizvodnje perutnine na okolje so (The Environmental Impacts of Trade Liberalisation, 2005, str. 96):

- onesnaženost zemlje, ki jo z odstranitvijo perutninskega gnoja povzročajo patogeni in težke kovine,
- onesnaženje zraka s plini, kot sta amoniak in metan ter s prahom in patogeni,
- vonj, ki nastaja pri proizvodnji, skladiščih gnoja in odpadkih,
- onesnaženje vode z nitrati in fosfati, ki nastajajo pri odstranjevanju perutninskega gnoja,
- prekomerna poraba vode v predelovalnih obratih in pri čiščenju jajc.

Glede na to, da proizvodne enote perutnine zavzemajo majhna območja zemlje, so neposredni vplivi na biološko raznovrstnost majhni. Vplivi so posredni: vpliv proizvodnje na zemljo, zrak

in vodo ter uporaba zemlje za proizvodnjo hrane (The Environmental Impacts of Trade Liberalisation, 2005, str. 97).

Prekomerna hranila (dušik in fosfor), kemikalije, težke kovine in patogeni iz gnojil so vsi potencialni onesnaževalci zemlje in vode. Največ vode se zaradi visokih higienskih standardov in nadzora kakovosti v perutninski industriji porabi za čiščenje jajc in predelavo mesa. Največ izpustov plinov, ki onesnažujejo zrak, nastaja v bivališčih perutnine, skladiščih gnojila ter pri gnojenju zemlje. Veliko zaužitega dušika živali izločijo v seču, ki vsebuje amoniak, ki prispeva k nastajanju kislega dežja in zemlji z malo hranili doda dušik, kar lahko spremeni tip rastlin, ki tam rastejo (The Environmental Impacts of Trade Liberalisation, 2005, str. 97–101).

Z liberalizacijo trgovine bo delež EU v svetovnem izvozu perutnine upadel. Na okolje v EU bo imela liberalizacija trgovine zaradi zmanjšanja proizvodnje najverjetneje ugoden vpliv.

7 TRENUTNO STANJE OKOLJA V EU IN NAPOVEDI ZA PRIHODNOST

V zadnjih 30 letih je bilo veliko narejenega za izboljšanje okolja v Evropi. Zavarovana naravna območja v Evropski uniji danes predstavljajo 18 % celotnega ozemlja in prispevajo k vzdrževanju ekosistemov in ohranjanju biološke raznovrstnosti. Vendar pa se bomo z glavnimi problemi spopadali v prihodnosti. Najbolj skrb zbujajoče so podnebne spremembe, katerih vplivi se že odražajo v vedno pogostejših ekstremnih vremenskih dogodkih, pomanjkanju vode v določenih regijah in taljenju polarnega ledu. Veliko pozornosti bo potrebno posvetiti tudi onesnaženosti zraka, nadzorovanju kemikalij, ohranjanju pokrajine in zaščiti biološke raznovrstnosti, izboljšanju kakovosti in količine sveže vode ter zagotavljanju zdravja oceanov. Nekaj teh problemov bomo lahko rešili s povečano rabo obnovljivih virov energije, kot sta veter in sončna energija, ki nadomeščajo omejene neobnovljive vire (Evropsko okolje 2005, str. 1).

Analize Eurostata kažejo, da EU še ni na poti trajnostnega razvoja, kar še posebej velja za ključne izzive, kot so podnebne spremembe in čista energija. Zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov in naraščanje obnovljivih virov energije v skupni porabi energije v EU-15 so še vedno daleč od sprejetih ciljev. Napredek v Evropi od leta 2000 pa lahko ocenimo kot dobrega za trajnostno porabo in proizvodnjo: produktivnost virov se je v EU-15 v obdobju 2000–2004 povprečno povečala za 2,3 % letno (Measuring progress towards a more sustainable Europe, 2007, str. vi–vii).

Trenutno največje okoljske skrbi v Evropi povzročajo podnebne spremembe in izpusti toplogrednih plinov, kakovost zraka, pomanjkanje vode in njena kakovost, degradacija zemlje, izguba biološke raznovrstnosti in naravnega kapitala, raba naravnih virov in odpadki

(European environment outlook, 2005, str. 8). Pozornost bomo namenili tudi energetskim virom v EU.

7.1 Podnebne spremembe in izpusti toplogrednih plinov v EU

Evropa se segreva hitreje od globalnega povprečja, saj se je temperatura v zadnjih 150 letih dvignila za 1 °C (globalno povprečje je 0,8 °C). Posledice segrevanja so vidne pri taljenju severnega ledu in ledu v Alpah, vzorcih padanja snega in dežja, sušah, vročinskih valovih in intenzivnosti tropskih ciklonov (Combating climate change, 2007, str. 8). Ministri Evropske unije so se dogovorili o dolgoročnem cilju, da se lahko globalna temperatura poveča za največ 2 °C nad predindustrijsko ravno. Za doseg tega cilja je potrebno do leta 2050 v primerjavi z letom 1990 zmanjšati izpuste toplogrednih plinov v razvitih državah za okrog 60-80 % (Evropsko okolje 2005, str. 2).

Med toplogrednimi plini je daleč najpomembnejši CO₂, ki je v letu 2007 prispeval 83 % vseh izpustov v EU-27, v primerjavi z letom 1990 pa so se njegovi izpusti zmanjšali za 4,8 %. V EU-15 je CO₂ predstavljal 84 % vseh izpustov leta 2007, v primerjavi za letom 1990 pa so se njegovi izpusti povečali za 0,9 % (Annual European Community greenhouse gas inventory 1990–2007, 2009, str. 106).

Med sektorji največ izpustov toplogrednih plinov v EU-27 povzroča energetski sektor (79 % vseh izpustov v letu 2007), sledita mu kmetijstvo (9,2 %) in industrija (8,5 %) (Annual European Community greenhouse gas inventory 1990–2007, 2009, str. 110). Od leta 1990 do leta 2006 so se izpusti toplogrednih plinov v EU-15 zmanjšali v vseh sektorjih, razen v prometu, ki predstavlja petino vseh izpustov (porast za 26 %). Do leta 2010 se z uporabo obstoječih domačih politik in ukrepov pričakuje ustalitev izpustov prometa. V ostalih sektorjih so izpusti med letoma 1990 in 2000 povprečno upadli za 1,5 do 1,7 % letno, od leta 2000 pa za 0,5 % letno (Measuring progress towards a more sustainable Europe, 2007, str. 50).

7.1.1 Napredek EU pri doseganju kjotskih ciljev

V EU-27¹⁰ so se izpusti toplogrednih plinov brez izpustov zaradi rabe zemljišč, sprememb rabe zemljišč in gozdarstva med letoma 1990 in 2007 zmanjšali za 9,3 %, v EU-15¹¹ pa za 4,3 %. Glede na izhodiščno leto¹² so se izpusti v EU-15 zmanjšali za 5 %. Največja zmanjšanja so dosegle Nemčija, Združeno kraljestvo in večina držav EU-12, medtem ko so izpusti najbolj narasli v južnih državah EU-15 (Španija, Portugalska, Grčija in Italija) (Annual European

¹⁰ Države EU-27 so poleg držav EU-15 tudi: Bolgarija, Ciper, Češka, Estonija, Latvija, Litva, Madžarska, Malta, Poljska, Romunija, Slovaška in Slovenija (EU-12).

¹¹ Države EU-15 so Avstrija, Belgija, Danska, Finska, Francija, Grčija, Irska, Italija, Luksemburg, Nemčija, Nizozemska, Portugalska, Španija, Švedska in Združeno kraljestvo.

¹² Za EU-15 je izhodiščno leto za ogljikov dioksid, metan in dušikov oksid leto 1990; za fluorirane pline je 12 držav članic za izhodiščno leto izbralo leto 1995, medtem ko so Avstrija, Francija in Italija izbrale leto 1990.

Community greenhouse gas inventory 1990–2007, 2009, str. 12; Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2009, str. 19). Podatki za obdobje 1990–2007 ter kjotski cilji posameznih držav so prikazani v Tabeli 2.

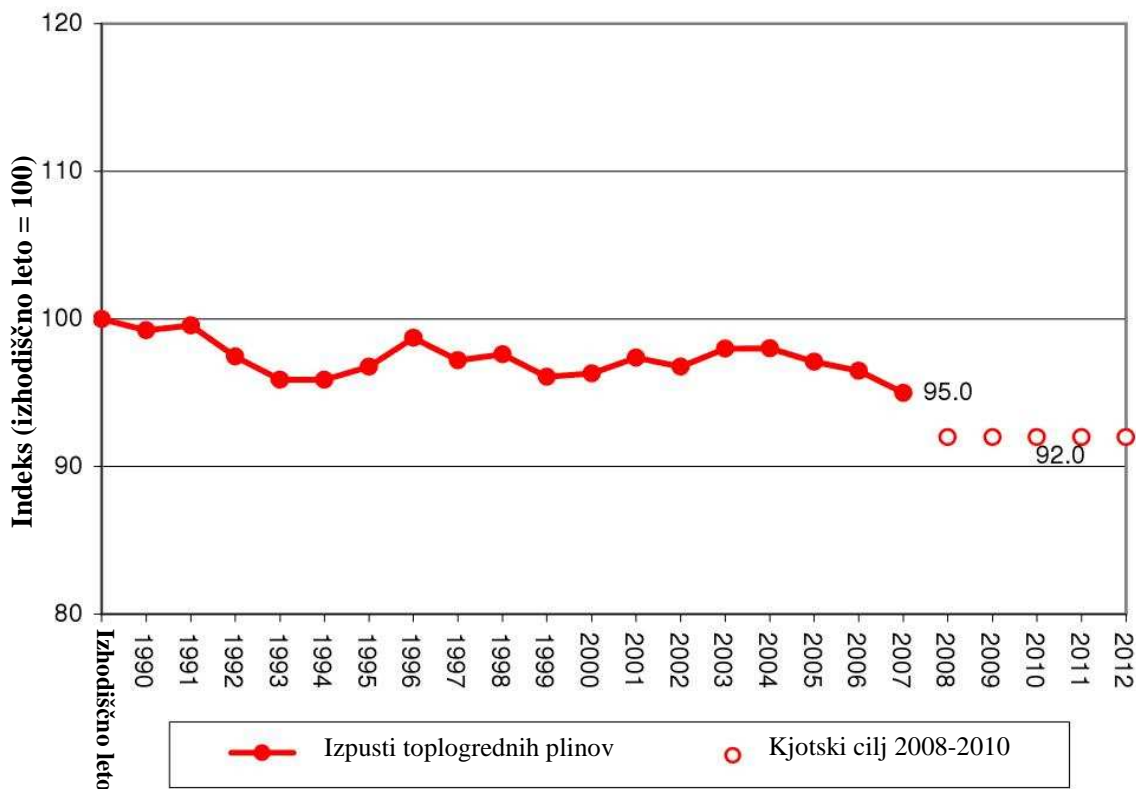
Tabela 2: Izpusti toplogrednih plinov v CO₂e (brez izpustov zaradi rabe zemljišč, sprememb rabe zemljišč in gozdarstva) in kjotski cilji za obdobje 2008–2012

Država članica	1990 (milijoni ton)	Izhodiščno leto Kjotskega protokola (milijoni ton)	2007 (milijoni ton)	Sprememba 1990–2007 (%)	Sprememba izhodiščno leto/2007 (%)	Cilji Kjotskega protokola 2008–2012 in delitve bremen (%)
Avstrija	79.0	79.0	88.0	11.3	11.3	– 13.0
Belgija	143.2	145.7	131.3	– 8.3	– 9.9	– 7.5
Danska	69.1	69.3	66.6	– 3.5	– 3.9	– 21.0
Finska	70.9	71.0	78.3	10.6	10.3	0.0
Francija	562.6	563.9	531.1	– 5.6	– 5.8	0.0
Nemčija	1 215.2	1 232.4	956.1	– 21.3	– 22.4	– 21.0
Grčija	105.6	107.0	131.9	24.9	23.2	25.0
Irska	55.4	55.6	69.2	25.0	24.5	13.0
Italija	516.3	516.9	552.8	7.1	6.9	– 6.5
Luksemburg	13.1	13.2	12.9	– 1.6	– 1.9	– 28.0
Nizozemska	212.0	213.0	207.5	– 2.1	– 2.6	– 6.0
Portugalska	59.3	60.1	81.8	38.1	36.1	27.0
Španija	288.1	289.8	442.3	53.5	52.6	15.0
Švedska	71.9	72.2	65.4	– 9.1	– 9.3	4.0
Združeno kraljestvo	771.1	776.3	636.7	– 17.4	– 18.0	– 12.5
EU-15	4 232.9	4 265.5	4 052.0	– 4.3	– 5.0	– 8.0
Bolgarija	117.7	132.6	75.5	– 35.8	– 43.0	– 8.0
Ciper	5.5	Ni podatkov	10.1	85.3	Ni podatkov	Ni podatkov
Češka	194.7	194.2	150.8	– 22.5	– 22.4	– 8.0
Estonija	41.9	42.6	22.0	– 47.5	– 48.3	– 8.0
Madžarska	99.2	115.4	75.9	– 23.5	– 34.2	– 6.0
Latvija	26.7	25.9	12.1	– 54.7	– 53.4	– 8.0
Litva	49.1	49.4	24.7	– 49.6	– 49.9	– 8.0
Malta	2.0	Ni podatkov	3.0	45.7	Ni podatkov	Ni podatkov
Poljska	459.5	563.4	398.9	– 13.2	– 29.2	– 6.0
Romunija	243.0	278.2	152.3	– 37.3	– 45.3	– 8.0
Slovaška	73.3	72.1	47.0	– 35.9	– 34.8	– 8.0
Slovenija	18.6	20.4	20.7	11.6	1.8	– 8.0
EU-27	5 564.0		5 045.1	– 9.3		

Vir: Annual European Community greenhouse gas inventory 1990–2007, 2009, str. 106.

Slika 2 prikazuje trend izpustov toplogrednih plinov v EU-15 in primerjavo s kjotskim ciljem.

Slika 2: Izpusti toplogrednih plinov v EU-15 v obdobju 1990–2007 v primerjavi s kjotskim ciljem



Vir: Annual European Community greenhouse gas inventory 1990–2007, 2009, str. 12.

Ocene EEA glede skupnih izpustov toplogrednih plinov v EU za leto 2008 kažejo, da se je trend upadanja izpustov v EU nadaljeval in izpusti so bili najnižji po letu 1990. V EU-27 naj bi bili izpusti leta 2008 10,7 % nižji v primerjavi z letom 1990, v EU-15 pa 5,5 % nižji kot leta 1990 in 6,2 % nižji v primerjavi z izhodiščnim letom. Trenutno izpusti toplogrednih plinov v EU-27 predstavljajo 11-12 % svetovnih izpustov (Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2009, str. 8, 20).

Leta 1990 so bile države EU-15 odgovorne za 76,1 % vseh izpustov toplogrednih plinov v EU-27, v letu 2007 pa se je ta odstotek povečal na 80,3 %, kar pomeni, da so države EU-27 v letih 1990–2007 dosegle večje zmanjšanje izpustov kot države EU-15 (Annual European Community greenhouse gas inventory 1990–2007, 2009, str. 103).

Predvideva se, da bo EU-15 dosegla svoj kjotski cilj, če bodo države članice čim prej sprejele in izvedle svoje dodatne politike in ukrepe. Z obstoječimi ukrepi se do leta 2010 pričakuje upad izpustov za 6,8 % glede na izhodiščno leto. Z dodatnimi ukrepi bi se lahko izpusti zmanjšali za nadaljnjih 1,7 %. Izvajanje EU ETS naj bi prineslo dodatno zmanjšanje izpustov

za 1,4 % glede na izhodiščno leto. Uporaba kjotskih mehanizmov, ki jo načrtuje 10 članic, bi dodatno zmanjšala izpuste za 2,2 %, uporaba ponorov ogljika pa bi prinesla dodatno 1 % znižanje izpustov. Če se torej dosežejo vsa ta znižanja, lahko EU doseže znižanje izpustov za 13,1 % glede na izhodiščno leto, s tem pa bi bil za 5,1 % presežen kjotski cilj (Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2009, str. 76 in str. 84–86).

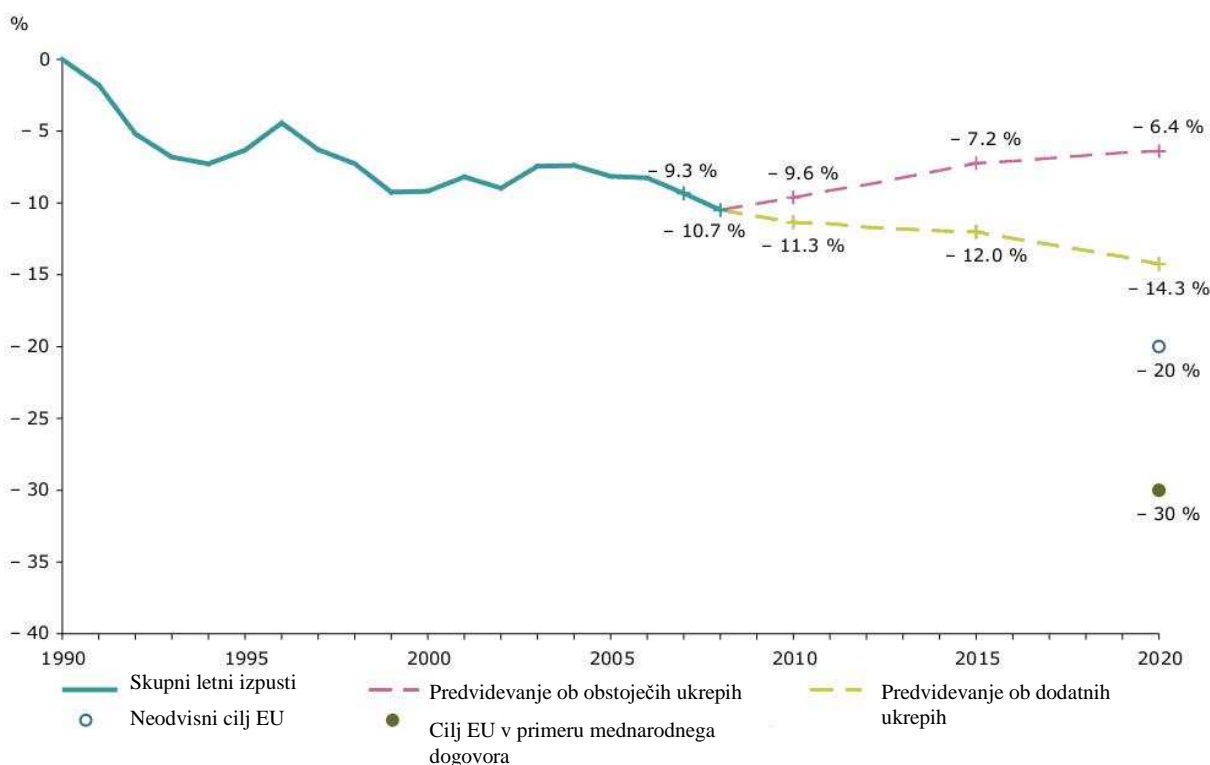
Do leta 2010 naj bi po predvidevanjih pet držav članic EU-15 (Francija, Nemčija, Grčija, Švedska in Združeno kraljestvo) doseglo svoje cilje z uporabo obstoječih politik in ukrepov. Načrtovani domači ukrepi v ostalih desetih članicah EU-15 naj ne bi bili dovolj za doseg kjotskih ciljev. Devet držav načrtuje doseg ciljev z izvajanjem domačih ukrepov, ponorov ogljika in uporabo kjotskih mehanizmov, medtem ko Avstrija po predvidevanjih ne bo dosegla svojega cilja (Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2009, str. 77).

Vseh deset novih članic (Ciper in Malta nimata določenih kjotskih ciljev) načrtuje doseg svojih ciljev. Vse nove članice, razen Slovenije, nameravajo doseči svoje cilje z obstoječimi ukrepi, Slovenija pa z dodatnimi ukrepi ter z uporabo ponorov ogljika in kjotskih mehanizmov (Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2009, str. 77).

7.1.2 Predvideno doseganje ciljev EU do leta 2020

Ocene EEA kažejo, da je EU-27 do leta 2008 zmanjšala svoje izpuste za 10,7 % glede na leto 1990 in je samo z domačimi ukrepi na več kot pol poti pri doseganju cilja 20 % znižanja do leta 2020. EEA je izdelala dva scenarija napovedi za leto 2020, ki sta prikazana na Sliki 3. Z uporabo obstoječih ukrepov bodo izpusti v EU-27 naraščali in bodo leta 2020 6 % nižji kot leta 1990. Če se bodo izvedli vsi dodatni ukrepi, ki jih načrtujejo države članice, se pričakuje, da bodo izpusti v EU-27 dalje upadali in bodo leta 2020 približno 14 % nižji kot leta 1990, kar je še vedno 6 % več kot si je EU zadala za cilj. Del znižanja se lahko doseže tudi z uporabo kjotskih mehanizmov, ki v teh napovedih niso zajeti (Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2009, str. 92).

Slika 3: Trend izpustov toplogrednih plinov v EU-27 in napovedi do leta 2020



Vir: Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2009, str. 93.

7.2 Kakovost zraka v EU

Politika o zraku sodi med zgodbe o uspehu EU na področju okoljskih prizadevanj. Z njeno pomočjo so se v EU korenito zmanjšali izpusti žvepla, ki je glavna sestavina "kislega dežja". Nasprotno pa dušiku, ki ima tudi pomemben delež v "kislem dežju", ni bila posvečena enaka pozornost in zato še naprej povzroča velike težave. Velik del evropskega mestnega prebivalstva še vedno živi v mestih, kjer so mejne vrednosti za kakovost zraka, ki jih določa EU za zaščito zdravja ljudi, redno presežene. Vsako leto zaradi onesnaženosti zraka v Evropi prezgodaj umre veliko več ljudi kot v prometnih nesrečah. Evropa tako še vedno ni dosegla svojega cilja, t.j. kakovosti zraka, ki ne bi bil škodljiv za zdravje ljudi ali okolje. Evropska agencija za okolje predvideva, da 15 izmed 27 držav članic EU ne bo izpolnilo enega ali več zakonsko predpisanih ciljev za leto 2010 v zvezi z zmanjšanjem škodljivih onesnaževal zraka (EEA Signali, 2009, str. 18).

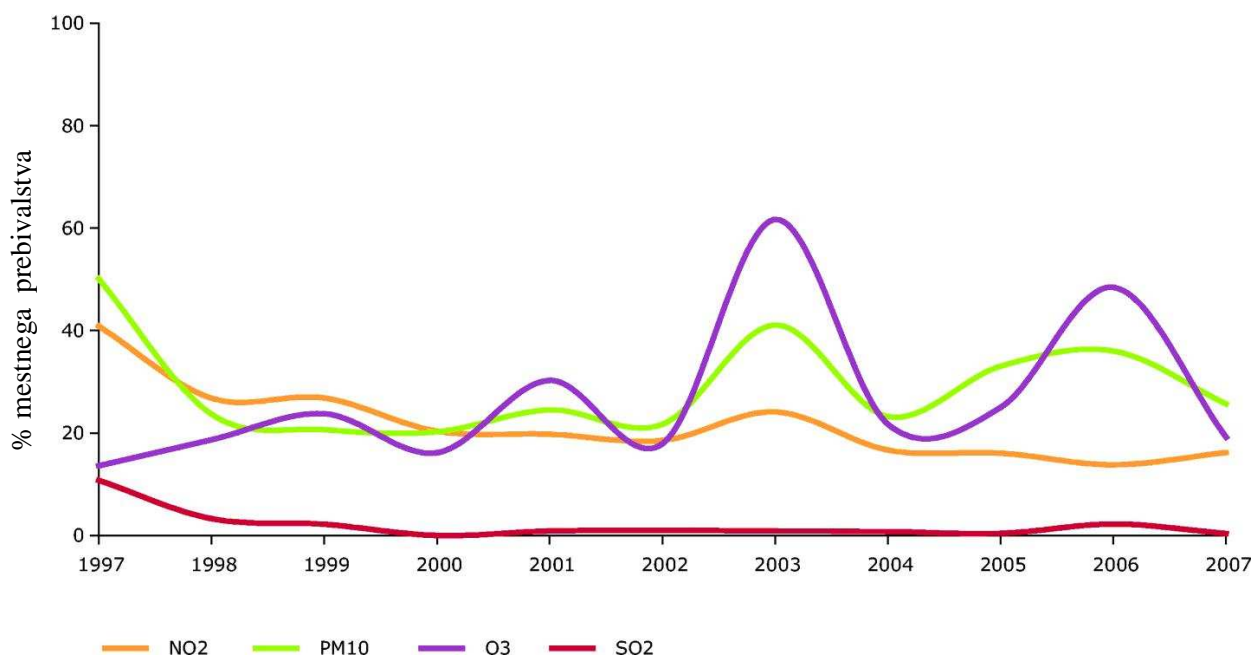
Glavni sektorji, ki onesnažujejo zrak, so: cestni prevoz, proizvodnja električne in toplotne energije, industrija in kmetijstvo (Air pollution in Europe 1990–2004, 2007, str. 14). Trgovina ima najbolj neposreden vpliv na okolje prav na področju kakovosti zraka, saj nanjo negativno vpliva preko povečanega prometa, ki je posledica rasti mednarodne trgovine.

Z vidika vpliva na zdravje se štejeta za najpomembnejši onesnaževali drobni trdni delci in prizemni ozon. Dolgoročna izpostavljenost in izpostavljenost visokim vrednostim lahko povzroči številne vplive na zdravje, od blagega draženja dihal do prezgodnje smrti. Ocenjuje se, da je zaradi prisotnosti drobnih trdnih delcev v zraku statistično pričakovana življenjska doba v EU več kot osem mesecev krajša (EEA Signali, 2009, str. 18–19).

Iz Slike 4 je razvidno sledeče (CSI 004 - Exceedance of air quality limit values in urban areas, 2009):

- V obdobju 1997–2007 je bilo lahko 20-50 % mestnega prebivalstva izpostavljenega koncentracijam drobnih trdnih delcev (PM_{10}) v zraku, ki presegajo ciljne vrednosti EU (dnevno povprečje 50 mikrogramov/ m^3 se ne sme preseči več kot 35 dni v koledarskem letu);
- V obdobju 1997–2007 je bilo lahko 14-41 % mestnega prebivalstva izpostavljenega koncentracijam dušikovega dioksida (NO_2) v zraku, ki presegajo zgornjo mejo EU (letno povprečje 40 mikrogramov/ m^3). Razviden je rahlo upadajoč trend v obdobju 1997–2007. Glavni vzrok izpustov dušikovega oksida je uporaba fosilnih goriv. Zaradi uvedbe katalizatorjev konec osemdesetih let prejšnjega stoletja, in s pomočjo drugih ukrepov, so se izpusti NO_2 v EU-15 od leta 1980 zmanjšali za 25 %;
- V obdobju 1997–2007 je bilo 14-62 % mestnega prebivalstva Evrope izpostavljenega koncentracijam prizemnega ozona (O_3) v zraku, ki presegajo ciljno raven EU (najvišje dnevno 8-urno povprečje 120 mikrogramov/ m^3 ne sme biti preseženo več kot 25 krat v koledarskem letu). Rekordno leto je bilo leto 2003, v katerem je bilo kar 62 % mestnega prebivalstva izpostavljenega koncentracijam O_3 , ki so presegle ciljno raven EU;
- V obdobju 1997–2007 je delež mestnega prebivalstva držav članic EEA, ki je lahko bilo izpostavljenega koncentracijam žveplovega dioksida (SO_2) v zraku, ki presegajo ciljno vrednost EU (dnevno povprečje 125 mikrogramov/ m^3 ne sme biti preseženo več kot 3 krat letno), upadel na manj kot 1 %.

Slika 4: Odstotek mestnega prebivalstva držav EEA, ki živi na območjih, kjer so koncentracije onesnaževal višje od določenih zgornjih meja, 1997–2007

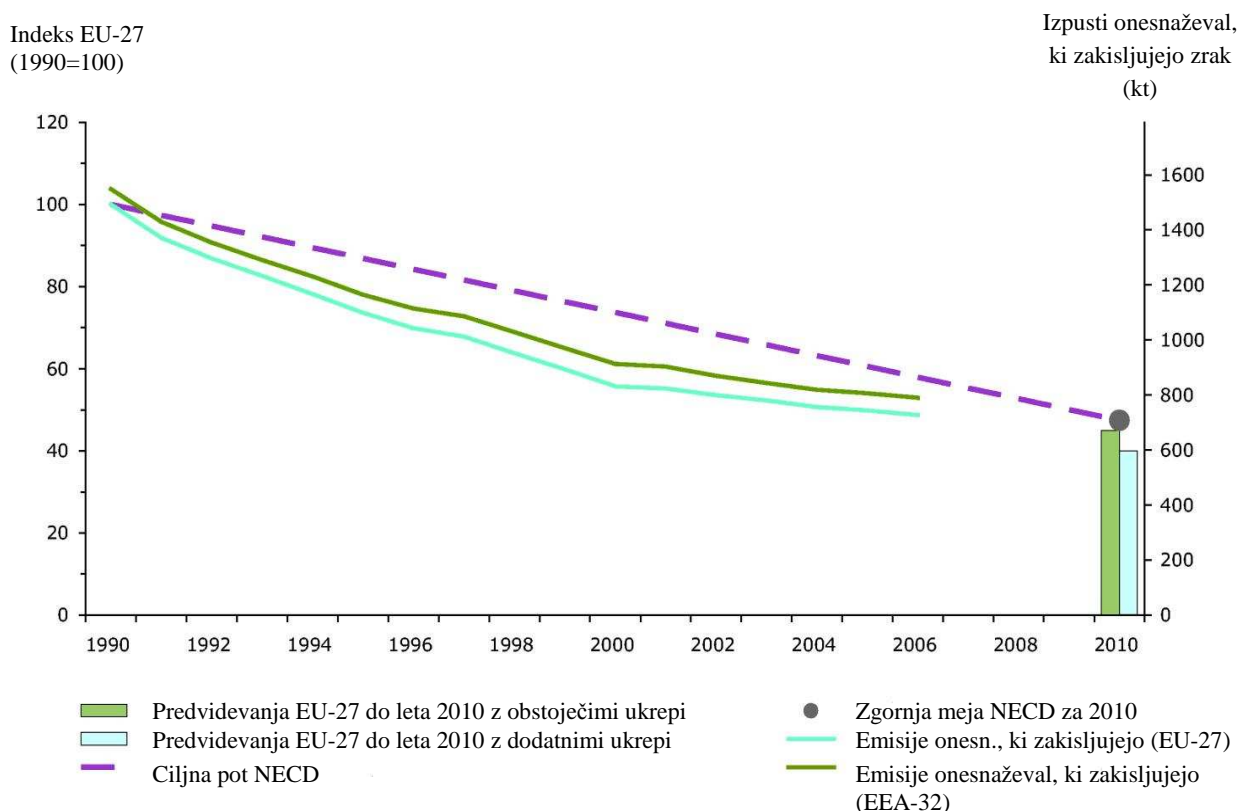


Vir: CSI 004 - Exceedance of air quality limit values in urban areas, 2009.

Evropska unija se je zavezala k zmanjšanju onesnaževanja ozračja štirih glavnih onesnaževal zraka (žveplov dioksid (SO_2), dušikovi oksidi (NO_x), amoniak (NH_3) ter nemetanski hlapni ogljikovodiki (NMVOC)) do leta 2010 pod ravni, ki imajo resen učinek na zdravje ljudi in občutljive sestavne dele okolja (Air pollution in Europe 1990–2004, 2007, str. 9).

V regiji EEA (32 držav) so se skupni izpusti onesnaževal, ki povzročajo zakisljevanje zraka (NO_x , SO_2 in NH_3), od leta 1990 do 2006 zmanjšali za 49 %. Največ, za 67 %, so se zmanjšali izpusti SO_2 in so zaslužni za 75 % celotnega zmanjšanja izpustov onesnaževal, ki povzročajo zakisljevanje. Izpusti NO_x so se zmanjšali za 31 %, izpusti NH_3 pa za 22 %. Direktiva o nacionalnih zgornjih mejah izpustov (NECD) določa zgornje meje dovoljenih izpustov NH_3 , NO_x in SO_2 , ki jih mora vsaka izmed držav članic EU-27 doseči do leta 2010 (CSI 001 - Emissions of acidifying substances, 2009). Podatki držav kažejo, da je EU-27 na poti doseganja svojih ciljev (Slika 5).

Slika 5: Trend izpustov onesnaževal, ki povzročajo zakisljevanje zraka



Vir: *Emission trends of acidifying pollutants, 2009.*

V naslednjih dveh desetletjih se pričakuje, da bo onesnaženje zraka v EU zelo upadlo (približno za 35 % do leta 2030). Predvidena zmanjšanja izpustov v EU bodo do leta 2020 pomembno pripomogla k zmanjšanju posledic za zdravje ljudi in ekosisteme, vendar ne dovolj, da bi grožnje zdravju ljudi in okolju popolnoma izginile (Europe's environment, 2007, str. 72; European environment outlook, 2005, str. 6).

7.3 Vodni viri v EU

Podnebne spremembe bodo povzročile velike spremembe v kakovosti in razpoložljivosti vodnih virov. Pomanjkanje vode in suša imata neposreden učinek na prebivalce in gospodarske sektorje, ki uporabljajo vodo in so od nje odvisni, npr. kmetijstvo, turizem, industrija, energetika in prevoz. Na naravne vire vplivata preko negativnih stranskih učinkov na biološko raznovrstnost, kakovost vode, povečano tveganje gozdnih požarov in osiromašenje zemlje. Tudi proizvodnja hrane je odvisna od razpoložljivih vodnih virov za namakanje. Kljub znatnim prizadevanjem EU se pričakuje, da se bo ta trend nadaljeval in celo poslabšal, tako da bo delež območij Evrope z velikim pomanjkanjem vode v 70. letih 21. stoletja po pričakovanjih narasel s sedanjih 19 % na 35 % (Bela Knjiga, 2009, str. 5; Obravnavanje izziva pomanjkanja vode in suše v Evropski uniji, 2007, str. 2).

Z ekstremnimi vročinskimi in sušnimi razmerami, deževji in poplavami se spopadajo številni predeli v Evropi. Pričakuje se, da bodo zaradi podnebnih sprememb ti dogodki vse pogostejši in hujši. Tudi če zmanjšamo izpuste, bodo do zdaj nakopičeni toplogredni plini povzročili določene podnebne spremembe, tako da vplivi vsekakor bodo. Ko bodo temperature narasle, bodo vodne rezerve v Južni Evropi upadle. Obenem bosta kmetijstvo in turizem potrebovala več vode, še zlasti v bolj vročih in suhih regijah (EEA Signali, 2009, str. 11).

Suše bodo imele negativen vpliv predvsem v Južni Evropi, kjer napovedi kažejo na 1 % zmanjšanje letnih padavin na desetletje. To bo privedlo do večje pogostosti suš, kar bo pomembno vplivalo na kmetijstvo in vodne vire in povzročilo velike gospodarske izgube (The Impacts and Costs of Climate Change, 2005, str. 14). Poraba vode je čedalje bolj omejena tudi v nekaterih severnih predelih. Omejevanje porabe vode se bo zaostriло zlasti v poletnih mesecih (Suša in čezmerna poraba vode v Evropi, 2009).

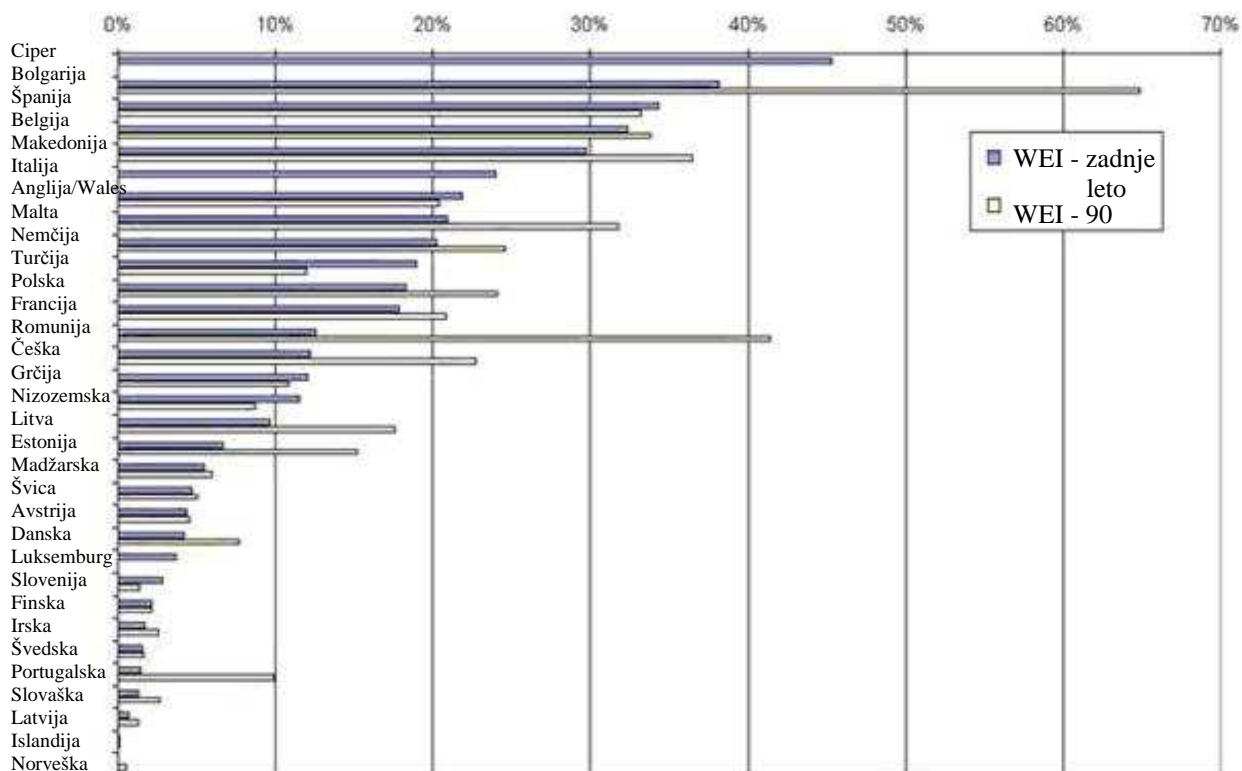
Razpoložljivost vode na prebivalca v Evropi se med regijami zelo razlikuje, saj sta oskrba z vodo in prebivalstvo neenako porazdeljena. Države, kot sta Islandija in Norveška, imajo veliko razpoložljive vode, medtem ko imajo nekatere gosto naseljene države, kot so Nemčija, Poljska, Italija, Španija in jug Velike Britanije, najmanj razpoložljive vode na prebivalca. Razpoložljivi podatki kažejo, da je vsaj 10,4 % ozemlja EU in 14,3 % prebivalstva EU prizadetega zaradi pomanjkanja vode (Water scarcity, 2009).

V zadnjih 10-15 letih se je indeks izrabe vode (WEI)¹³ v 21 državah EEA (predvsem v vzhodnih ter tudi v nekaj zahodnih državah) zmanjšal. Skupno izčrpavanje vode se je zmanjšalo za približno 10 %, vendar približno polovica prebivalstva Evrope še vedno živi v državah, v katerih primanjkuje vode. Največje zmanjšanje je bilo v novih državah članicah, predvsem zaradi gospodarskih in zakonskih sprememb. V sedmih državah (Nizozemska, Velika Britanija, Grčija, Finska, Slovenija, Španija in Turčija) se je WEI v obdobju 1990–2005 zaradi povečanega skupnega pridobivanja vode, povečal (CSI 018 - Use of freshwater resources, 2009).

Če indeks znaša več kot 20 %, ponavadi nakazuje pomanjkanje vode. Resno pomanjkanje vode je takrat, ko WEI preseže 40 % in označuje netrajnostno rabo vode. Na Sliki 6 je prikazan indeks izrabe vode v Evropi.

¹³ Indeks izrabe vode prikazuje povprečno količino porabljene vode v primerjavi z dolgoročnimi razpoložljivimi vodnimi viri v državi ali regiji. Visok indeks pomeni, da ima država veliko povpraševanje po vodi glede na razpoložljivost vodnih virov.

Slika 6: Indeks izrabe vode v EU



Vir: CSI 018 - Use of freshwater resources, 2009.

Obravnavanje posledic podnebnih sprememb, zlasti pomanjkanja vode in suše, je ena od prednostnih nalog regionalne politike EU v obdobju 2007–2013 (Obravnavanje izziva pomanjkanja vode in suše v Evropski uniji, 2007, str. 7). Evropski Parlament in Svet EU sta leta 2000 sprejela Okvirno direktivo o vodah, s katero je zagotovljen dosleden okvir za integrirano upravljanje vodnih virov. V njeno izvajanje bo potrebno vključiti ukrepe za spopadanje s podnebnimi spremembami. V vse sektorje bo treba vključiti ekonomske instrumente in načelo "uporabnik plača", kar bo močna spodbuda k manjši in bolj učinkoviti porabi vode. Neustrezno določanje cen vode, neskladno načrtovanje rabe zemljišč in slaba razporeditev vode povzročajo preveliko porabo (Prilagajanje podnebnim spremembam v Evropi, 2007, str. 16–17).

Poleg tega bi morali organi oblasti za zmanjšanje pomanjkanja vode oblikovati spodbude za večjo uporabo nadomestnih vodnih virov, kot so prečiščena odpadna voda, odpadna gospodinjstva voda in zajeta deževnica (Suša in čezmerna poraba vode v Evropi, 2009). Evropska unija je s politikami, kot je nitratna direktiva, poskušala zmanjšati onesnaževanje vode, ki ga povzroča kmetijstvo. Medtem pa investicije vodnega gospodarstva še naprej zagotavljajo kakovost pitne vode. Izpiranje v evropske reke in podtalne vode se nadaljuje zaradi uporabe organskih in mineralnih gnojil ter pesticidov. Po pričakovanjih naj bi se

uporaba teh kemikalij v EU-15 zmanjšala, uporaba mineralnih gnojil pa naj bi s povečanjem intenzivnosti kmetijstva do leta 2020 narasla za 35 %. Težave v zvezi s kakovostjo evropske podtalne vode bodo še vedno prisotne na mnogih območjih, kajti onesnaževala, ki se izpirajo v zemljo, lahko šele po več desetletjih prispejo v naše reke, jezera in vodne zaloge (Evropsko okolje 2005, str. 4–5).

7.4 Kmetijstvo in degradacija zemlje v EU

Kmetje upravljajo s polovico kopenske površine EU in imajo velik vpliv na zemljo, vodo in biološko raznovrstnost v Evropi. Leta 2006 je v EU-15 kmetijstvo povzročilo skoraj polovico onesnaženosti z dušikom v rekah, 94 % izpustov amoniaka in 9 % vseh izpustov toplogrednih plinov. Večina kmetov uvaja vse bolj intenzivno proizvodnjo ali pa so v celoti opustili kmetovanje. Ti trendi ogrožajo naravne življenjske prostore. Pomemben izziv kmetijske politike EU je zato zagotoviti gospodarske spodbude za nadaljevanje tistih načinov kmetovanja, ki so prijazni prosto živečim živalskim in rastlinskim vrstam (EEA Signali, 2009, str. 23).

Evropsko kmetijstvo se bo v prihajajočih letih spopadalo s številnimi izzivi. Podnebne spremembe bodo prizadele pridelek in spremenile lokacijo proizvodnje, kar bo ogrozilo prihodek in povzročilo opustitev zemljišč v nekaterih predelih Evrope. Proizvodnja hrane bo v nekaterih delih Evrope ogrožena, saj lahko zaradi vročinskih valov, suš in škodljivcev pogosteje pride do izpada pridelka. Nedavne reforme skupne kmetijske politike so bile prvi korak k trajnostnemu razvoju kmetijstva v EU (Prilagajanje podnebnim spremembam v Evropi, 2007, str. 14–15).

Nekateri deli Evrope, predvsem Srednja in Severna Evropa bodo zaradi višjih temperatur verjetno imeli koristi v kmetijstvu. Obdelovalna območja se bodo razširila proti severu in sezona rasti se bo podaljšala, kar bo vodilo do večjega pridelka, seveda ob zadostni količini dobave vode. V južnih delih Evrope pa bo kmetijstvo dolgoročno lahko ogroženo zaradi večjega pritiska na vodo in najverjetneje se bo v vročih in suhih predelih zmanjšal pridelek. Globalne projekcije kažejo na povečanje pridelka v EU ob spremembi temperature do 2 °C, preko te meje pa na zmanjšanje pridelka (The Impacts and Costs of Climate Change, 2005, str. 9).

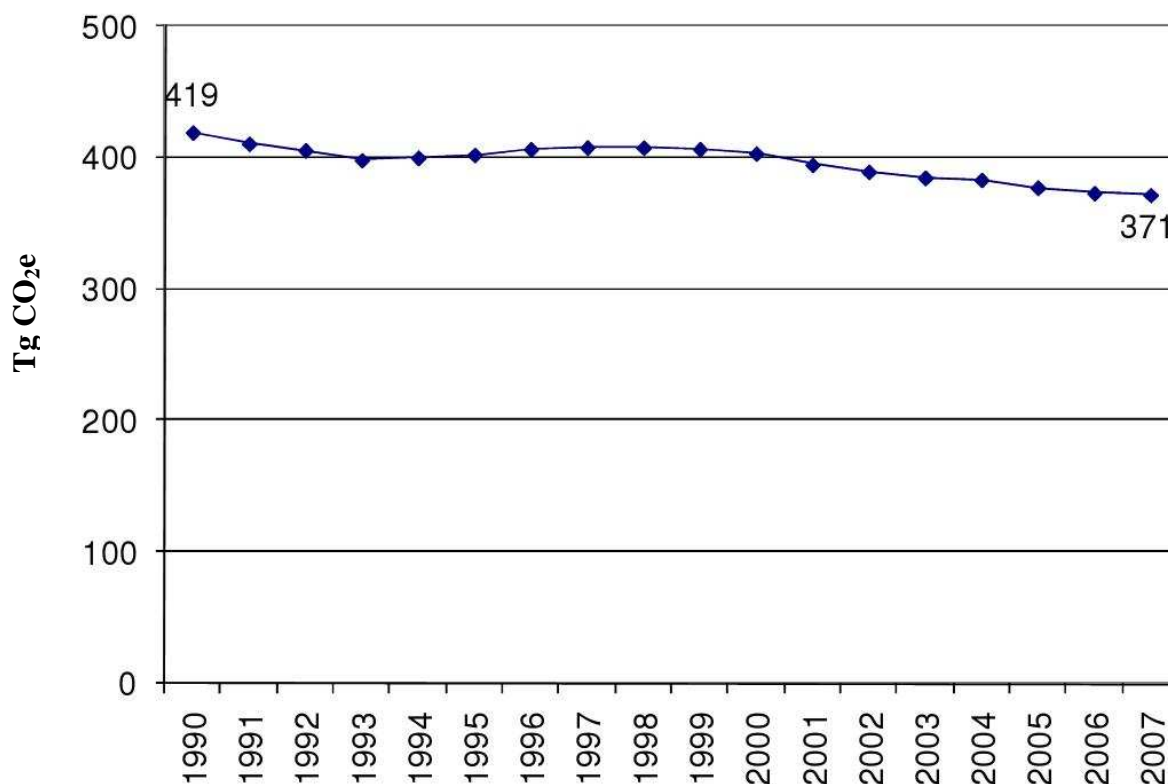
Podnebje je pomemben dejavnik pri razvoju zemlje. Spremembe v padavinah in vetrovnih vzorcih bodo vodile do povečanja erozije občutljive zemlje. Podnebne spremembe bodo povečale nevarnost širjenja puščav, ki je že prisotno v Južni Evropi in se bo postopno pomikalo proti severu (Impacts of Europe's changing climate, 2008, str. 124).

Evropa je s približno 75 % mestnega prebivalstva ena najbolj urbaniziranih kontinentov. Do leta 2020 bo približno 80 % Evropejcev živelo v mestnih predelih. Zaradi tega narašča povpraševanje po zemlji v mestih in okolici in mesta postajajo vse večja (Annual report 2006,

str. 21). Nedavne analize kažejo, da je bilo več kot 800.000 dodatnih hektarjev naravnih proizvodnih zemljišč spremenjenih v umetne površine za domove, pisarne, trgovine, tovarne in ceste, kar pomeni 6 % več urbanih območij na celini med letoma 1990 in 2000. Ta površina predstavlja občutno krčenje naravnega kapitala. Eden glavnih dejavnikov, ki vplivajo na takšno širjenje mestnega območja, je nizka cena kmetijskih zemljišč v primerjavi z urbaniziranimi (Evropsko okolje 2005, str. 1–2).

Polovica zemlje v EU je namenjena kmetijstvu, kar pomeni, da je kmetijstvo izrednega pomena za naravno okolje EU. Prispeva 9 % vseh izpustov toplogrednih plinov v EU-15 in je po izpustih drugi največji sektor (tako za energijo). Izpusti v kmetijstvu so se od leta 1990 do 2007 zmanjšali za 11 % (Slika 7) (Annual European Community greenhouse gas inventory 1990–2007, 2009, str. 361 in str. 363).

Slika 7: Izpusti toplogrednih plinov v kmetijstvu v EU-15, 1990–2007



Vir: Annual European Community greenhouse gas inventory 1990–2007, 2009, str. 363.

7.5 Zaščita naravnih virov in biološke raznovrstnosti v EU

Evropa in ostale razvite države lahko uporabljajo vedno več naravnih virov le, če jih uvozijo iz držav v razvoju. Tako se zaradi pridobivanja in predelovanja surovin obremenjuje predvsem okolje držav v razvoju, ki tako plačujejo ceno naših potrošniških navad. Evropa je neto uvoznica naravnih virov. To kaže na položaj Evrope v mednarodnem gospodarskem sistemu:

poceni naravne vire uvaža predvsem iz južnih in novo industrializiranih držav, medtem ko izvažajo proizvode z veliko denarno vrednostjo. Dobički mednarodne trgovine so tako koncentrirani v EU. Tako neravnovesje v porabi naravnih virov zaradi mednarodne trgovine lahko opazimo tudi v drugih razvitih državah in državah v razvoju (Europe's Global Responsibility, 2010, str. 6).

Mednarodna trgovina ima močan vpliv tudi na biološko raznovrstnost. Trenutno smo priča vztrajni izgubi biološke raznovrstnosti, kar bo imelo ogromne posledice za naravni svet in blaginjo ljudi. Evropa je za cilj določila zaustavitev izgube biološke raznovrstnosti do leta 2010. Nedavne ocene Evropske agencije za okolje kažejo, da bo cilj brez bistvenih dodatnih političnih prizadevanj težko doseči (O biotski raznovrstnosti, 2009).

Osrednji pritiski na biološko raznovrstnost v EU so: razdrobitev življenjskih prostorov, degradacija in uničevanje zemlje zaradi spremembe rabe tal, intenzifikacija proizvodnih sistemov, opuščanje tradicionalnih praks, gradbena dela in naravne katastrofe. V EU naraščajo tudi pritiski zaradi zahtev po stanovanjski in prometni infrastrukturi. Preostali pritiski so širitev invazivnih tujih vrst, onesnaževanje in podnebne spremembe, vpliv katerih na biološko raznovrstnost je že opazen. Pritiske na biološko raznovrstnost in storitve ekosistemov povečujeta tudi globalizacija in mednarodna trgovina. Naš način življenja je močno odvisen od uvoza iz držav v razvoju, proizvodnja in prevoz v tej povezavi pa lahko pogosto pospešita izgubo biološke raznovrstnosti (Zaustavitev izgube biotske raznovrstnosti do leta 2010 in pozneje, 2006, str. 3 in str. 6).

V Evropi je kot rezultat povečanega širjenja mestnega območja, širitve infrastrukture, prevelike izrabe naravnih virov, onesnaževanja in še mnogih drugih dejavnikov, ogroženih 42 % sesalcev, 15 % ptic in 52 % sladkovodnih rib. Poleg tega je v nevarnosti okrog 1000 rastlinskih vrst. Da bi zaščitila biološko raznovrstnost in se borila proti izumrtju živalskih in rastlinskih vrst, je Evropska unija ustanovila obsežno mrežo zaščitenej območij Natura 2000 in zaščitno biološke raznovrstnosti opredelila kot enega izmed ključnih ciljev Šestega okoljskega akcijskega programa (Protection of nature and biodiversity, 2009).

Strategija EU o biološki raznovrstnosti je bila sprejeta leta 1998, z njo povezani akcijski načrti pa leta 2001. Medtem, ko je bil dosežen pomemben napredek in se kažejo prvi znaki upočasnjevanja stopnje izgube, pa hitrost in obseg izvajanja nista zadovoljiva. Večina biološke raznovrstnosti ostaja zelo osiromašena in se še naprej zmanjšuje. Še vedno je mogoče doseči cilj, določen za leto 2010, vendar bo to zahtevalo pospešeno izvajanje na ravni Skupnosti in držav članic (Zaustavitev izgube biotske raznovrstnosti do leta 2010 in pozneje, 2006, str. 3).

Podlaga za ukrepe EU v zvezi z varovanjem najpomembnejših življenjskih prostorov in vrst je zagotovljena z Direktivama o pticah in habitatih. Medtem ko te še niso bile izvedene v polni meri v vseh državah članicah, je bil dosežen bistven napredek pri določanju omrežja Natura 2000, katerega namen je zagotoviti dolgoročno zaščito najbolj značilnih in najbolj ogroženih

vrst in življenjskih prostorov v EU. Omrežje trenutno zajema približno 18 % ozemlja EU-15, njegova širitev v nove članice pa uspešno napreduje (Zaustavitev izgube biotske raznovrstnosti do leta 2010 in pozneje, 2006, str. 7).

7.6 Odpadki v EU

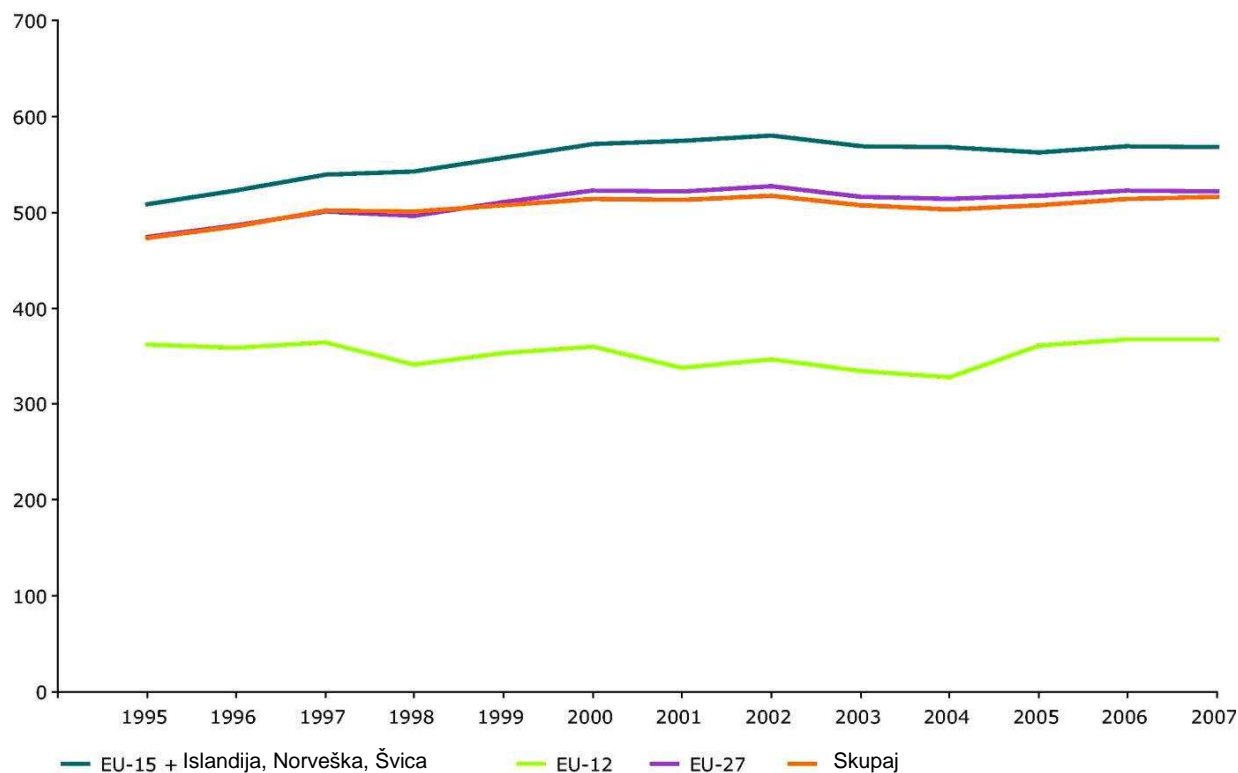
V EU vsako leto ustvarimo približno 3,5 tone trdnih odpadkov na prebivalca. Večino se jih odvrže na odlagališča ali sežge v sežigalnicah. Oba načina okolju povzročata škodo. Odlagališča odpadkov zasedajo vedno več dragocenih zemeljskih površin, poleg tega pa onesnažujejo zrak, vodo in tla, iz njih pa se v ozračje sproščajo toplogredni plini. Zato je priporočljiva čim večja uporaba alternativ odlagališčem. Te vključujejo preprečevanje nastajanja odpadkov, učinkovitejše recikliranje in kakovostno kompostiranje. Ena izmed možnosti je tudi sežiganje, vendar je pri tem treba uporabljati najboljše tehnologije v skladu s predpisi EU. To zagotavlja, da se občutno zmanjšajo izpusti škodljivih onesnaževal in da s postopkom sežiganja proizvajamo energijo za pridobivanje elektrike in ogrevanje (Kakovostno okolje, 2006, str. 15–16).

V zadnjih 30 letih so bili odpadki v središču pozornosti okoljske politike EU in dosežen je bil precejšen napredek. EU je uvedla številne ukrepe za zmanjšanje količine odpadkov, namenjenih končnemu odstranjevanju. Zelo onesnažujoče deponije in sežigalnice se čistijo. Razvile so se nove tehnike za ravnanje z nevarnimi odpadki. EU je določila cilje glede količine odpadne embalaže, ki jo je treba reciklirati in sprejela predpise o odstranjevanju baterij, električnih in elektronskih odpadkov, vozil in pnevmatik. EU spodbuja tudi tehnologije za stiskanje odpadkov, ki so namenjeni končni odstranitvi. Odpadki postajajo vedno dragocenejši vir za industrijo. Postopki, kot so ponovna uporaba, recikliranje in energetska predelava, se začenjajo vedno bolj uporabljati. Toda kljub tem uspehom odpadki ostajajo problem, saj njihova količina še naprej narašča. Zakonodaja se v nekaterih primerih slabo izvaja in med nacionalnimi pristopi so velike razlike. Možnosti za preprečevanje nastajanja odpadkov in recikliranje še niso popolnoma izkoriščene (Kakovostno okolje, 2006, str. 16; Nadaljevanje trajnostne uporabe virov, 2005, str. 3).

Eden izmed ciljev Petega okoljskega akcijskega programa EU je bil do leta 2000 zmanjšati letno proizvodnjo komunalnih odpadkov na prebivalca na 300 kg, kar je raven iz leta 1985, in nato stabilizirati količino odpadkov na tej ravni. Iz Slike 8 je razvidno, da cilj še zdaleč ni bil dosežen. Povprečna letna količina odpadkov na prebivalca v večini držav EU-15 še vedno presega 550 kg (CSI 016 - Municipal waste generation, 2009).

Slika 8: Proizvodnja komunalnih odpadkov na prebivalca v EU-27, EU-15 ter novih državah članicah (EU-12)

Kg/prebivalca



Vir: CSI 016 - Municipal waste generation, 2009.

Evropski Parlament in Svet EU sta leta 2006 sprejela Okvirno direktivo o odpadkih. Države članice morajo prepovedati odlaganje ter nenadzorovano odstranjevanje odpadkov in spodbujati preprečevanje nastajanja odpadkov, recikliranje in ponovno uporabo odpadkov kot vir energije (Direktiva 2006/12/ES, 2009).

V EU se količina embalaže na prebivalca, ki se pojavi na tržišču, povečuje. Ta trend ni v skladu s ciljem Direktive EU o embalaži in odpadni embalaži, katere cilj je zmanjšanje nastajanja odpadne embalaže. Kljub temu je bil cilj, reciklirati 25 % odpadne embalaže v EU leta 2001, presežen. Leta 2006 je bila povprečna stopnja recikliranja v EU-27 57 % in je že preseгла cilj za leto 2008 (55 %) (CSI 017 - Generation and recycling of packaging waste, 2009).

V EU se komunalni odpadki trenutno odstranjujejo z deponijami (49 %), sežiganjem (18 %) ter recikliranjem in kompostiranjem (33 %). Sedanja politika EU ravnanja z odpadki temelji na konceptu, imenovanem hierarhija ravnanja z odpadki. To pomeni, da bi morali preprečiti nastajanje odpadkov, česar pa ne bi mogli preprečiti, bi morali ponovno uporabiti, reciklirati ali predelati kolikor je mogoče, pri čemer bi deponije uporabljali v najmanjši možni meri, saj

je deponija okolju najmanj prijazna metoda odstranjevanja odpadkov, ker povzroča izgubo virov in onesnažuje zrak, vodo in zemljo. Deponirani odpadki so se v EU-27 med letoma 1995 in 2000 povprečno zmanjšali za 0,5 % letno. Zmanjšanje je bilo veliko večje po letu 2005 (povprečno 4,2 % letno). Nasprotno pa je sežiganje komunalnih odpadkov v EU-27 med letoma 2000 in 2005 še vedno naraščalo (za povprečno 2,9 % letno), vendar po nižji stopnji kot v predhodnem obdobju (povprečno 4 % letno v obdobju 1995–2000) (Nadaljevanje trajnostne uporabe virov, 2005, str. 4; Measuring progress towards a more sustainable Europe, 2007, str. 107–108).

Opadki prispevajo 2,6 % k skupnim izpustom toplogrednih plinov. Izpusti toplogrednih plinov zaradi odpadkov so v EU-15 med letoma 1990 in 2007 upadli za 39 %, v EU-27 pa za 34 %. Ta upad je predvsem posledica znižanja izpustov CH₄ z deponij, katerih število je od leta 1990 upadalo. Pričakuje se, da bodo z obstoječimi ukrepi izpusti tega sektorja do leta 2010 upadli na 44 % pod raven iz leta 1990 (Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2008, str. 61 ter 2009, str. 34).

EU dovoljuje, da se nevarni odpadki izvažajo samo v razvite države (države članice OECD), kjer obstajajo potrebne tehnologije in je zagotovljena zadostna varnost ter vpeljana okoljska zakonodaja. Dolgoročni cilj EU je, da bi vsaka država članica odstranjevala svoje odpadke znotraj države. Ta cilj zaenkrat še ni dosežen (EEA Signali, 2009, str. 35).

7.7 Energija v EU

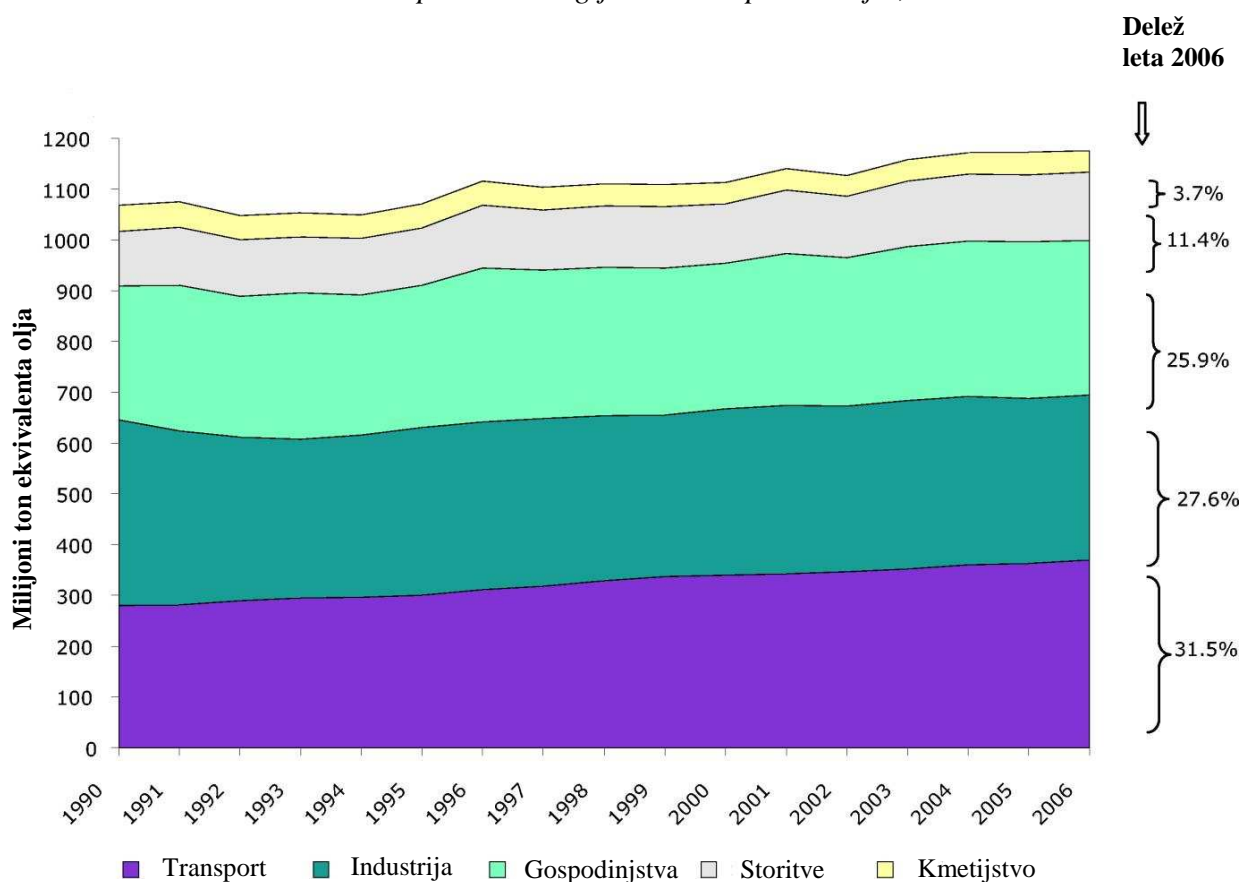
Z gospodarsko rastjo narašča poraba energije, tako količina kot mešanica porabljene energije pa neposredno vplivata na izpuste toplogrednih plinov. Energetska politika je zato ključnega pomena pri doseganju ciljev na področju podnebnih sprememb.

Pridobivanje energije ter poraba energije v industriji, storitvah, gospodinjstvih in prometu sta odgovorni za več kot 80 % vseh izpustov toplogrednih plinov v EU-27. Zmanjšanje izpustov v sektorju energije je bilo od leta 1990 manjše kot skupno zmanjšane izpustov (Indicator: EN01 Energy related greenhouse gas emissions, 2009). Izpusti toplogrednih plinov zaradi dobave in porabe energije so bili v EU-27 leta 2007 8 % nižji, v EU-15 pa 1 % višji kot leta 1990. Največ izpustov toplogrednih plinov sta povzročila poraba javne energije in ogrevanje (28 % vseh izpustov v EU-27 in 25 % vseh izpustov v EU-15) (Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2009, str. 35).

Kljub povečevanju energetske učinkovitosti v zadnjih 30 letih, končna poraba energije še vedno narašča (Slika 9). Od leta 1990 do leta 2005 je končna poraba energije v EU-25 skupno narasla za 9,4 %. Najbolj je naraščal transportni sektor (30 % od leta 1990). Rast porabe energije v prometu, ki je trenutno med sektorji največji porabnik energije (31 % skupne porabe energije), je bila največja pred letom 2000 (2 % letno v primerjavi z 1,3 % letno med

letoma 2000 in 2005) (Measuring progress towards a more sustainable Europe, 2007, str. 115–116).

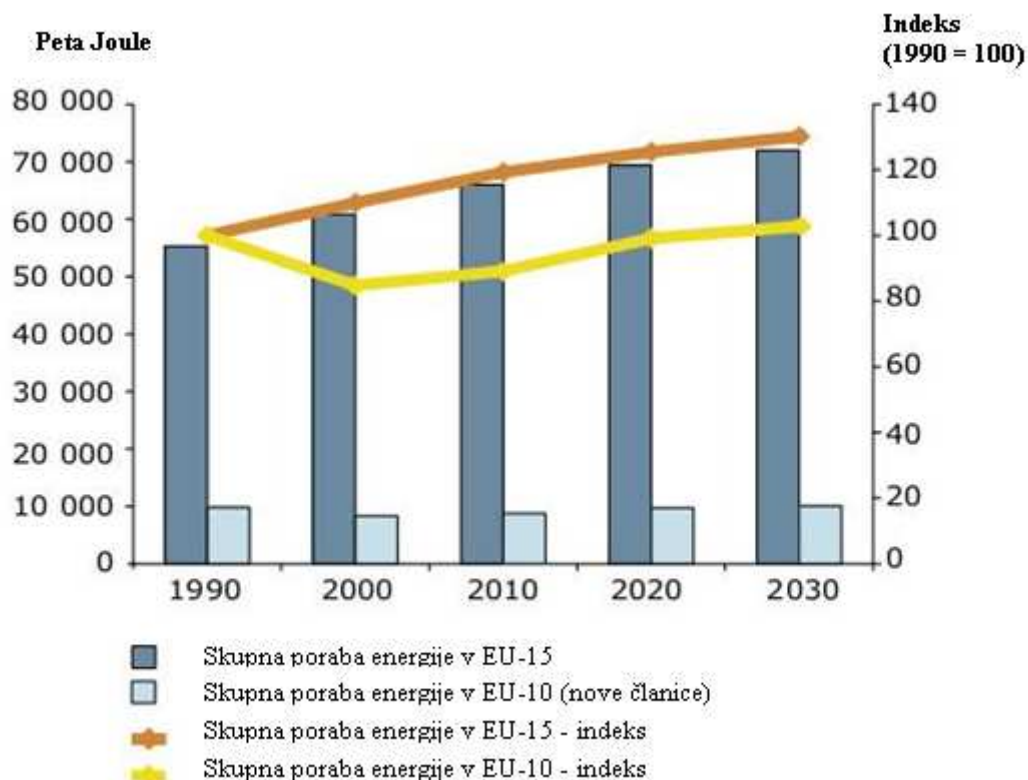
Slika 9: Končna poraba energije v EU-27 po sektorjih, 1990–2006



Vir: Final energy consumption by sector in the EU-27, 1990–2006, 2009.

Do leta 2030 se v Evropi pričakuje trajno naraščanje povpraševanja po energiji. Skupna poraba energije se bo s trenutnih ravni povečala za 20 % (Slika 10). V transportnem sektorju se bo povpraševanje po energiji od leta 2000 do 2030 povečalo za 35 % zaradi hitro naraščajočega potniškega prevoza (53 % več prevoženih kilometrov na potnika), medtem ko se bo prevoz tovora zmanjšal za 6,5 %. Do leta 2030 se pričakuje porast deleža letalskega potniškega prometa v celotnem potniškem prometu (z 5,5 % leta 2000 na 10,5 % leta 2030) ter upad deleža javnega cestnega prometa (z 9 % na 6,5 %). Poraba električne energije bo med letoma 2000 in 2030 naraščala po stopnji 1,7 % letno. Povpraševanje po električni energiji se bo torej v tem obdobju povečalo za 50 % (European environment outlook, 2005, str. 25–26).

Slika 10: Skupna poraba energije, 1990–2030



Vir: *European environment outlook, 2005, str. 25.*

Približno 80 % energije, ki jo porabi EU, se pridobiva iz fosilnih goriv (nafte, zemeljskega plina in premoga), ki so glavni vir izpustov CO₂. Poleg tega se viri fosilnih goriv v EU izčrpavajo hitreje kot viri v svetu na splošno. EU postaja vedno bolj odvisna od uvoza energije, zato vedno večja skrb postaja varnost oskrbe z energijo. Po sedanjih trendih bo odvisnost od uvoza z današnjih 50 % porabe energije v EU porasla na 65 % leta 2030. Uvoz plina bo do leta 2030 narasel z 57 % na 84 %, uvoz nafte pa z 82 % na 93 %. Zmanjšanje porabe fosilnih goriv prispeva k izboljšanju varnosti oskrbe EU z energijo ter pomaga omejevati podnebne spremembe (Boj proti podnebnim spremembam, 2008, str. 14; EU action against climate change: Leading global action to 2020 and beyond, 2007, str. 14). Za dosego večje varnosti oskrbe z energijo bi poleg tega EU morala podpirati razvoj tehnologij obnovljivih energetskih virov, ki niso odvisni od uvoza.

Velik potencial za znižanje izpustov CO₂ namreč predstavlja večja raba obnovljivih virov energije. EU si močno prizadeva razviti čiste in obnovljive vire, kot so vetrna, sončna, vodna in geotermalna energija.

Danes je delež obnovljivih virov energije v skupni porabi energije v EU 8,5 %. Za dosego cilja 20 % do leta 2020 je potrebna rast za nadaljnjih 11,5 % (20 20 by 2020, 2008, str. 7).

Izmed obnovljivih virov v EU prevladuje biomasa, ki je v letu 2005 predstavljala 4,5 % porabe energije in 68 % vseh obnovljivih virov. Druga je hidroenergija, ki je med letoma 2000 in 2005 zmanjšala svoj delež z 1,8 na 1,5 % zaradi nekaj zelo suhih let. Veter in geotermalna energija sta še vedno relativno manj pomembna vira in sta v letu 2005 predstavljala samo 0,6 % porabe energije v EU-27 (Measuring progress towards a more sustainable Europe, 2007, str. 47–48).

Velik potencial za znižanje izpustov CO₂ predstavljajo tudi kombinirane toplarne in elektrarne, ki za dobavo toplote in elektrike končnim uporabnikom uporabljajo fosilna goriva, biomaso in odpadke. S tem pomembno znižujejo izgubo toplote, do katere sicer prihaja v normalni proizvodnji elektrike. Učinkovitost kombiniranih toplarn in elektrarn lahko doseže več kot 85 %, veliko več kot je učinkovitost termoelektarn, ki proizvajajo samo elektriko (35–45 %). V letu 2006 je bil v EU-27 delež elektrike, proizvedene v kombiniranih toplarnah in elektrarnah v skupni proizvodnji elektrike 10,9 %. V EU-15 je bil ta delež leta 1994 9 %, cilj pa ga je do leta 2010 povečati na 18 %. Trenutno kaže, da ta cilj ne bo dosežen (Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2008, str. 78–79).

Poraba energije je zelo povezana s prometom. Promet je tesno povezan z gospodarskim razvojem, saj se z večanjem gospodarske dejavnosti pričakuje tudi porast tovornega in potniškega prometa, rast prometa pa zahteva več energije. Je edini večji sektor, ki proizvaja več toplogrednih plinov kot leta 1990, zato je ključnega pomena pri doseganju kjotskih ciljev.

Promet je v letu 2007 predstavljal 21 % vseh izpustov ogljikovega dioksida v EU-15. Izpusti zaradi prometa so se v EU-27 od leta 1990 do leta 2007 povečali za 29 %, kar je posledica tako povečanega potniškega kot tovornega prometa. Do leta 2010 se pričakuje, da se bodo v EU-27 izpusti zaradi prometa glede na leto 2007 povečali za 1 % (Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2009, str. 43 in str. 51).

EU je leta 2007 sprejela zavezujoči cilj, da se do leta 2020 10 % goriva za prevoz zamenja z biogorivom. Biogoriva iz kmetijskih pridelkov so trenutno edino nadomestilo za bencin in dizel v prometu, ki je razpoložljivo v velikih količinah. Spodbujanje uporabe biogoriv pomaga zmanjševati izpuste in pomeni širšo izbiro pri oskrbi z gorivom. EU ima dovolj možnosti za proizvodnjo biogoriv na področju kmetijstva. V bližnji prihodnosti bodo biogoriva proizvajali iz veliko širšega niza kmetijskih in gozdnih proizvodov ter organskih odpadkov. Ne glede na to, ali bodo biogoriva proizvedena v EU ali ne, moramo zagotoviti njihovo trajnostno proizvodnjo, to pomeni, da ne smemo dovoliti, da ta povzroči krčenje gozdov ali izgubo biološke raznovrstnosti ali da ogrozi proizvodnjo živil (Boj proti podnebnim spremembam, 2008, str. 18). Prehod na obsežno proizvodnjo biogoriv namreč prinaša precejšnja okoljska tveganja, zlasti kar zadeva spremembo rabe zemljišč. Prst in rastline so med največjimi skladišči CO₂ na zemlji, saj vsebujejo dvakrat toliko ogljika kot naše ozračje. S spreminjanjem gozdov, šote ali travnišč v posevke za biogoriva bi se sprostilo več CO₂ kot pa prihranilo. Z vidika stroškov in blažitve podnebnih sprememb bi bilo bolje dati prednost bioenergiji za proizvodnjo elektrike in toplote v obratih sproizvodnje, kot pa gorivu za prevoz. Podatki iz

leta 2007 kažejo, da biogorivo predstavlja 2,6 % goriv za cestni prevoz v EU (EEA Signali, 2009, str. 31–32).

Na EU bo v prihodnje odpadlo le približno 15 % novih izpustov CO₂. Poleg tega bo v skladu z novimi cilji do leta 2030 poraba energije v EU znašala manj kot 10 % svetovne porabe energije. S problemom zanesljivosti oskrbe z energijo in podnebnih sprememb se zato ne more spopasti sama. Delovati mora skupaj z razvitimi državami in državami v razvoju ter s porabniki in proizvajalci energije, da bi zagotovila konkurenčno, trajnostno in varno energijo (Energetska politika za Evropo, 2007, str. 18).

SKLEP

Bistvo gospodarstva je kako in zakaj države izmenjujejo proizvode preko meja. Mednarodna trgovina v veliki meri vpliva na spremembo proizvodnje in potrošnje držav, ki trgujejo med seboj. Neizogibno pa ima sprememba distribucije proizvodnje in potrošnje učinke na okolje vpletenih držav in na globalno okolje.

V prihodnosti je pričakovati nadaljnje širjenje mednarodne trgovine, ki bo še povečevala svetovno proizvodnjo in potrošnjo. Ta rast bo nedvomno imela vpliv na okolje, težko pa je oceniti ali bo ta vpliv negativen ali pozitiven. Po eni strani lahko večja proizvodnja povzroči večje onesnaženje zraka, krčenje gozdov, tanjšanje ozonskega plašča, globalno segrevanje, izgubo biološke raznovrstnosti, iztrebljanje naravnih virov itd. Raba naravnih virov in onesnaževanje z večanjem gospodarske dejavnosti naraščata, zaradi večje potrošnje pa je vedno več prevoza proizvodov in proizvodnih sredstev. Po drugi strani pa lahko trgovina pozitivno vpliva na okolje z ustvarjanjem dohodka, ki se lahko investira v izboljšave okolja. Ko se dohodki povečujejo, se namreč povečuje tudi zahteva po boljšem okolju, do katerega lahko privedejo učinkoviti ukrepi. Trgovina lahko doprinese tudi k zmanjšanju porabe virov in proizvedenih odpadkov zaradi izboljšane dostopa do učinkovitih in okolju prijaznih tehnologij.

Namen magistrskega dela je bil prikazati nujnost medsebojnega sodelovanja mednarodne trgovine in zaščite okolja za doseg splošne blaginje ljudi. Pokazali smo, da mednarodna trgovina in zaščita okolja nista nujno v konfliktu, temveč se morata za doseg trajnostnega razvoja medsebojno podpirati.

Večinoma se avtorji strinjajo, da gospodarska rast ni grožnja trajnostnemu razvoju, ampak edino možno orožje v boju proti revščini in katastrofi. Svetovno gospodarstvo mora hitro rasti, če želi zadovoljiti potrebe in želje sedanje in prihodnjih generacij. Posledice mednarodne trgovine za okolje so odvisne od tega, v kolikšni meri se okoljski in gospodarski cilji dopolnjujejo in medsebojno podpirajo, kar pa je odvisno od izvajanja gospodarskih in okoljskih politik na državni in mednarodni ravni. Ključna pri tem je uporaba načela "onesnaževalec plača" oziroma internalizacija stroškov v praksi. Okoljski stroški se morajo odražati v tržni ceni. Tisti, ki povzroči okolju škodo, naj jo tudi plača. V tem primeru trgovina sama po sebi ne povzroča okoljskih problemov. Proizvode, ki bremenijo okolje, zamenjajo proizvodi, katerih proizvodnja zahteva manj naravnih virov in imajo možnost recikliranja. Odgovor na vprašanje ali je povečana liberalizacija mednarodne trgovine združljiva s ciljem dolgoročnega trajnostnega razvoja, je torej v veliki meri odvisen od obsega in hitrosti internalizacije stroškov učinkov na okolje.

Za ohranitev kakovosti okolja je pomembna predvsem liberalizacija trgovine okolju prijaznih proizvodov in storitev. Države v razvoju imajo lahko od liberalizacije trgovine okoljskih proizvodov in storitev pomembne koristi za okolje in razvoj. Z znižanjem ali odstranitvijo

carinskih in necarinskih ovir se zniža cena teh proizvodov in s tem se pospešita njihova uporaba in razvoj. Poleg tega lahko liberalizacija trgovine okolju prijaznih proizvodov spodbudi domače proizvajalce, da povečajo proizvodnjo in izvoz teh proizvodov.

Potrdimo lahko tezo, da bi liberalizacija trgovine okolju prijaznih proizvodov in storitev, za katero se zavzema WTO, pripomogla k izboljšanju kakovosti naravnega okolja. Na podlagi analize Svetovne Banke smo pokazali, da bi bil rezultat odstranitve carin in necarinskih ovir pomembno povečanje svetovne trgovine tehnologij čiste energije, z uporabo katere se znatno zmanjšajo izpusti toplogrednih plinov.

Kmetijstvo je v večini držav najbolj zaščiten in subvencioniran sektor. Obsežna raziskava Inštituta za evropsko okoljsko politiko in neodvisnega svetovalnega podjetja GHK Consulting je pokazala, da bo liberalizacija trgovine pomembno vplivala na lokacijo proizvodnje, ki se bo selila iz razvitih držav v države v razvoju. Z liberalizacijo trgovine in z zmanjšanjem proizvodnje v EU naj bi se zmanjšali negativni vplivi na kakovost in porabo vode, kakovost zraka in zemlje, naravne vire ter biološko raznovrstnost. Kot negativni učinek liberalizacije trgovine lahko izpostavimo rast izpustov toplogrednih plinov kot posledica rasti prevoza zaradi povečanja povprečne razdalje med mestom proizvodnje in potrošnje.

Posebno pozornost smo posvetili Kjotskemu protokolu, prvemu globalnemu okoljskemu sporazumu, ki razvitim državam določa obvezujoče cilje zmanjšanja izpustov toplogrednih plinov. Evropska unija se je v letih 2008–2012 zavezala k 8 % zmanjšanju svojih izpustov glede na leto 1990. Kjotski protokol bo uspel le, če bomo uspeli ustvariti odprt globalni trg okolju prijaznih tehnologij, proizvodov in storitev. K temu bi lahko veliko pripomogla Svetovna trgovinska organizacija oziroma njene članice, ki bi morale sprejeti odprtje trga proizvodov in storitev, ki pripomorejo k bojevanju s podnebnimi spremembami. Z ukinitvijo carin in necarinskih ovir se namreč pospeši izvoz okolju prijaznih tehnologij in znižajo stroški dostopa do nizkoogljičnih proizvodov.

Izpusti toplogrednih plinov v EU upadajo in takšen trend se pričakuje tudi v prihodnje. Leta 2008 so se izpusti četrto leto zapored zmanjšali in dosegli najnižjo raven po letu 1990. Predvideva se, da bo EU dosegla svoj kjotski cilj, če bodo države članice čim prej sprejele in izvedle dodatne ukrepe. Države EU-15 bi lahko do leta 2010 s pomočjo obstoječih domačih politik in ukrepov, uporabo mehanizmov Kjotskega protokola ter ponorov ogljika, skupno zmanjšale izpuste toplogrednih plinov za 13,1 % glede na raven izhodiščnega leta, kar bi pomenilo, da bi EU preseгла cilje, določene s Kjotskim protokolom.

Kljub doseženemu napredku, EU še ni na poti trajnostnega razvoja. Veliko pritiskov na okolje se še povečuje: izpusti toplogrednih plinov so še vedno previsoki, nadaljuje se izguba biološke raznovrstnosti, onesnaženje zraka ima še vedno velik vpliv na zdravje ljudi, nastajanje odpadkov se povečuje. Z izvajanjem dodatnih ukrepov se do leta 2020 pričakuje upadanje izpustov, vendar trenutne napovedi kažejo, da EU-27 ne bo dosegla svojega cilja 20 %

znižanja izpustov do leta 2020. Za doseg tega cilja bo treba razširiti sistem trgovanja z izpusti na več sektorjev in več plinov. EU bo namreč skušala svoje cilje zmanjšanja izpustov toplogrednih plinov doseči s pomočjo sistema trgovanja z izpusti, ki ga je uvedla prva na svetu, ter z drugimi politikami in ukrepi v okviru energetske politike.

Predstavili smo izsledke različnih raziskav glede ekonomskih učinkov zaščite okolja. Potrdimo lahko hipotezo, da je EU izvedla veliko raziskav in analiz, ki kažejo na to, da bodo dolgoročne koristi ukrepov za omejevanje podnebnih sprememb večje od njihovih stroškov.

Model POLES primerja scenarij trgovanja z izpusti v EU s scenarijem, kjer se takšno trgovanje ne izvaja. Skupni stroški v scenariju trgovanja z izpusti so za 25 % nižji kot v scenariju brez trgovanja in predstavljajo 0,15 % BDP EU leta 2010. Model PRIMES prav tako analizira ekonomsko pomembnost sistema EU za trgovanje z izpusti. Njegova glavna ugotovitev je, da so rezultat trgovanja z izpusti nižji skupni stroški doseganja ciljev zmanjšanja izpustov v primerjavi s situacijo, ko vsaka država samostojno doseže svoje cilje. Prihranki v stroških so med 21 % in 34 %, odvisno od sistema trgovanja.

EU je vodilna v pogajanjih o globalnem podnebjju in je eden izmed ključnih pospeševalcev okoljskih politik na svetu. V okviru pogajanj WTO se zavzema za liberalizacijo trgovine okolju prijaznih proizvodov in storitev. S svojimi zavezami k zmanjšanju izpustov toplogrednih plinov želi spodbuditi tudi druge velike onesnaževalke okolja, da se zavežejo k skupnim ciljem bojevanja proti podnebnim spremembam. Samo ukrepi razvitih držav ne bodo zadoščali, zato se EU zaveda svoje odgovornosti podpreti države v razvoju pri bojevanju s podnebnimi spremembami in jim pomagati pri prilagajanju nanje, saj se bo propadanje globalnega okolja nadaljevalo, če se v mednarodne razprave ne bodo vključili največji onesnaževalci okolja na svetu.

Na globalni ravni namreč lahko samo skupno delovanje zmanjša globalne izpuste toplogrednih plinov in ohrani naravne vire. Razvite države morajo sprejeti bistvene ukrepe za zmanjšanje svojih izpustov. Ker pa se gospodarstva in izpusti v državah v razvoju povečujejo, bodo do leta 2020 povzročali več kot polovico svetovnih izpustov. Nujno je torej, da začnejo države v razvoju, še zlasti glavna razvijajoča gospodarstva, čim prej zmanjševati rast svojih izpustov. Vse države v razvoju pa niso v enakem položaju, zato je zanje za obdobje po preteku Kjotskega protokola potrebno postaviti različne obveze po načelu skupne, vendar različne odgovornosti. Najmanj razvitim državam naj ne bi določili obvez za zmanjšanje njihovih že tako majhnih izpustov. Te države se morajo osredotočiti na prilagajanje posledicam podnebnih sprememb, za kar bodo potrebovale pomoč razvitih držav. Po drugi strani pa morajo države, kot sta Kitajska in Indija, zelo upočasniti rast svojih izpustov, če želimo preprečiti nevarne spremembe podnebja.

Kjotski protokol preneha veljati 31. decembra 2012. Dogovor o postkjotskem režimu naj bi mednarodna skupnost dosegla decembra 2009 v Kopenhagenu, vendar konkretnega dogovora

žal niso dosegli. Evropska Komisija je izrazila razočaranje nad dogovorom, ki so ga dosegli na konferenci v Kopenhagenu, saj v sprejetem dokumentu ni nikakršnih ciljev znižanja izpustov toplogrednih plinov. Dogovor prav tako ne določa leta 2010 kot roka za sklenitev dogovora ter določb za sprejetje pravno zavezujočega sporazuma v prihodnosti.

LITERATURA IN VIRI

1. *Activities of the WTO and the challenge of climate change*. Najdeno 15. decembra 2009 na spletnem naslovu http://www.wto.org/english/tratop_e/envir_e/climate_challenge_e.htm
2. *Agenda 21*. Najdeno 9. septembra 2009 na spletnem naslovu <http://www.worldsummit2002.org/index.htm?http://www.worldsummit2002.org/guide/agenda21.htm>
3. *Air pollution in Europe 1990–2004* (2007). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
4. Anderson, K., & Blackhurst, R. (1992). Trade, the environment and public policy. V K. Anderson & R. Blackhurst (ur.), *The Greening of World Trade Issues* (str. 3-22). Hertfordshire: Harvester Wheatsheaf.
5. *Annual European Community greenhouse gas inventory 1990–2007 and inventory report 2009* (2009). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
6. *Annual Report 2006* (2007). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
7. Archibugi, F., Nijkamp, P., & Soeteman, F.J. (1990). The Challenge of Sustainable development. V F. Archibugi & P. Nijkamp (ur.), *Economy and Ecology: Towards Sustainable Development*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
8. *The Basel Convention At a Glance*. Najdeno 22. junija 2008 na spletnem naslovu http://www.basel.int/convention/bc_glance.pdf
9. *Bela Knjiga: Prilagajanje podnebnim spremembam: evropskemu okviru za ukrepanje naproti* (2009). Bruselj: Komisija Evropskih skupnosti.
10. Bergoč, M. (1996). *Sonaraven gospodarski razvoj*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
11. Blinc, R. (2004). Od Mej rasti do razvoja za preživetje. V A. Lah (ur.), *Sonaravno uravnoteženi razvoj Slovenije. Zbirka Usklajeno in sonaravno št. 11/2004* (str. 8-11). Ljubljana: Svet za varstvo okolja Republike Slovenije.
12. *Boj proti podnebnim spremembam: EU utira pot* (2008). Luxembourg: Urad za uradne publikacije Evropskih skupnosti.
13. Cameron, J., & Makuch, Z. (1997). Implementation of the United Nations Framework Convention on Climate Change: International trade law implications. V J. Cameron, P. Demaret & D. Geradin (ur.), *Trade and The Environment: The Search for Balance* (str. 116-146). London: Cameron May Ltd.
14. *The CITES Appendices*. Najdeno 9. junija 2008 na spletnem naslovu <http://www.cites.org/eng/app/index.shtml>

15. *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability* (2007a). IPCC. Cambridge: Cambridge University Press.
16. *Climate Change 2007: The Physical Science Basis* (2007b). IPCC. Cambridge: Cambridge University Press.
17. Cole, M., Rayner, A., & Bates, J (1997). The Environmental Kuznets Curve: an Empirical Analysis. V *Environment and Development Economics* 2, 401-416.
18. *Combating climate change: the EU leads the way* (2007). Najdeno 15. junija 2009 na spletnem naslovu
<http://ec.europa.eu/publications/booklets/move/70/en.doc>
19. Copeland, B.R., & Taylor, M.S. (2003). *Trade, Growth and the Environment*. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
20. *Copenhagen Accord: Draft Decision/CP.15*. Najdeno 3. aprila 2010 na spletnem naslovu <http://unfccc.int/resource/docs/2009/cop15/eng/l07.pdf>
21. *CSI 001 - Emissions of acidifying substances (version 2) - Assessment published Dec 2008*. Najdeno 15. decembra 2009 na spletnem naslovu
http://themes.eea.europa.eu/IMS/ISpecs/ISpecification20081014122413/IAssessment1226069684950/view_content
22. *CSI 004 - Exceedance of air quality limit values in urban areas (version 2) - Assessment published Dec 2009*. Najdeno 20. decembra 2009 na spletnem naslovu
http://themes.eea.europa.eu/IMS/IMS/ISpecs/ISpecification20080701123452/IAssessment1243521792257/view_content
23. *CSI 016 - Municipal waste generation - Assessment published Nov 2009*. Najdeno 15. decembra 2009 na spletnem naslovu
http://themes.eea.europa.eu/IMS/ISpecs/ISpecification20041007131809/IAssessment1228140943395/view_content
24. *CSI 017 - Generation and recycling of packaging waste - Assessment published Jan 2008*. Najdeno 15. decembra 2009 na spletnem naslovu
http://themes.eea.europa.eu/IMS/ISpecs/ISpecification20041007131825/IAssessment1183042279397/view_content
25. *CSI 018 - Use of freshwater resources - Assessment published Jan 2009*. Najdeno 15. decembra 2009 na spletnem naslovu
http://themes.eea.europa.eu/IMS/IMS/ISpecs/ISpecification20041007131848/IAssessment1197887395187/view_content
26. *Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment*. Najdeno 9. septembra 2009 na spletnem naslovu
<http://www.un-documents.net/unchedec.htm>
27. Demaret, P. (1997). TREMs, Multilateralism, Unilateralism and the GATT. V J. Cameron, P. Demaret & D. Geradin (ur.), *Trade and The Environment: The Search for Balance* (str. 52-68). London: Cameron May Ltd.
28. Dinan, D. (2005). *Ever closer Union: An Introduction to European Integration*. Colorado: Lynne Rienner Publishers, Inc.

29. *Direktiva 2006/12/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 5. aprila 2006 o odpadkih.* Najdeno 20. julija 2009 na spletnem naslovu <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32006L0012:SL:HTML>
30. *The Economic Effects of EU-Wide Industry-Level Emission Trading to Reduce Greenhouse Gases: Results from PRIMES Energy Systems Model* (2000). Najdeno 19. julija 2008 na spletnem naslovu http://ec.europa.eu/environment/enveco/climate_change/pdf/primes.pdf
31. *Economic Growth and The Environment.* Najdeno 25. marca 2010 na spletnem naslovu http://www.unece.org/ead/pub/032/032_c2.pdf
32. *EEA environmental statement 2007* (2007). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
33. *EEA Signali: Ključna okoljska vprašanja, s katerimi se sooča Evropa* (2009). København: Evropska agencija za okolje.
34. *Emission trends of acidifying pollutants.* Najdeno 15. decembra 2009 na spletnem naslovu <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/emission-trends-of-acidifying-pollutants>
35. *Energetska politika za Evropo* (2007). Bruselj: Komisija Evropskih skupnosti.
36. *The environment: a specific concern.* Najdeno 24. decembra 2009 na spletnem naslovu http://www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/tif_e/bey2_e.htm
37. *Environment and Trade: A Handbook* (2005). Second Edition. Winnipeg: International Institute for Sustainable Develeopment.
38. *Environment fact sheet: climate change* (2005). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
39. *Environmental Goods: Where do the Dynamic Trade Opportunities for Developing Countries Lie?* Najdeno 20. marca 2010 na spletnem naslovu <http://129.3.20.41/eps/it/papers/0512/0512015.pdf>
40. *The Environmental Impacts of Trade Liberalisation and potential flanking measures* (2005). London: Institute for European Environmental Policy.
41. Eskeland, G.S., & Harrison, A.E. (1997). *Moving to Greener Pastures? Multinationals and the Pollution Haven Hypothesis.* Washington: The World Bank policy Research Department, Public Economics Division.
42. *European environment outlook* (2005). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
43. *Europe's environment: The fourth assessment* (2007). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
44. *Europe's Global Responsibility: Environmental Space, International trade and Factor X.* Najdeno 22. marca 2010 na spletnem naslovu http://www.foeeurope.org/publications/2006/SERI_FoEE_EN.pdf
45. *EU action against climate change: Leading global action to 2020 and beyond* (2007). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

46. *EU action against climate change: EU emissions trading: an open system promoting global innovation* (2007). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
47. *Evropske zadeve: Naslednja finančna perspektiva proračuna EU (2007–2013)*. Najdeno 10. januarja 2010 na spletnem naslovu http://www.mf.gov.si/slov/medn_fin/proracun_EU_fin_perspektiva.htm#1
48. *Evropsko okolje – Stanje in možnosti 2005*. Najdeno 20. marca 2008 na spletnem naslovu http://www.eea.europa.eu/sl/publications/state_of_environment_report_2005_1/SL-summary.pdf
49. *Final energy consumption by sector in the EU-27, 1990–2006*. Najdeno 20. decembra 2009 na spletnem naslovu <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/final-energy-consumption-by-sector-in-the-eu-27-1990-2006>
50. Frankel, J.A., & Rose, A.K. (2002). *Is Trade good or bad for the Environment?* Cambridge: National Bureau of Economic Research.
51. Georgieva, K., & Mani, M. *Trade and the Environment Debate: WTO, Kyoto and Beyond*. Najdeno 20. decembra 2009 na spletnem naslovu <http://siteresources.worldbank.org/INTRANETTRADE/Resources/Topics/Accession/438734-1109706732431/TradeEnvironment.doc>
52. *Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2008* (2008). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
53. *Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2009* (2009). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
54. Handbook for the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer (7th ed.) (2006): *Annex A - Group I: Chlorofluorocarbons*. Najdeno 22. junija 2008 na spletnem naslovu http://ozone.unep.org/Publications/MP_Handbook/Section_1.2_Control_measures/Annex_A_-_Group_I.shtml
55. Hanley, N., Shogren, J.F., & White, B. (2001). *Introduction to Environmental Economics*. New York: Oxford University Press Inc.
56. Heggedal, T.R., & Kverndokk, S. *The Cost of Greenhouse Gas Mitigation in Europe – Kyoto and Beyond*. Najdeno 27. septembra 2009 na spletnem naslovu <http://iaee.org/documents/newsletterarticles/Heggedal.pdf>
57. Hontelez, J. (2005). The Impact of European Non-Governmental Organisations on EU Environmental Regulation. V F. Wijen, B.C.J. Zoeteman & J. Pieters (ur.), *A Handbook of Globalization and Environmental Policy* (str. 395-414). Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.
58. *The Impact of Trade Liberalization on Agricultural Biological Diversity* (2005). Montreal: Secretariat of the Convention on Biological Diversity.
59. *Impacts of Europe's changing climate - 2008 indicator-based assessment* (2008). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

60. *Indicator: EN01 Energy related greenhouse gas emissions [2008.11]*. Najdeno 20. decembra 2009 na spletnem naslovu http://themes.eea.europa.eu/Sectors_and_activities/energy/indicators/EN01%2C2008.11
61. *International Trade and Climate Change: Economic, Legal, and Institutional Perspectives* (2008). Washington: The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank.
62. James, D.E., Nijkamp, P., & Opschoor, J.B. (1990). Ecological Sustainability and Economic Development. V F. Archibugi & P. Nijkamp (ur.), *Economy and Ecology: Towards Sustainable Development* (str. 27-48). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
63. *Johannesburg Declaration on Sustainable Development*. Najdeno 1. maja 2008 na spletnem naslovu <http://www.un-documents.net/jburgdec.htm>
64. *Kakovostno okolje: Prispevek EU* (2006). Luksemburg: Urad za uradne publikacije Evropskih skupnosti.
65. Keating, M. (1995). *Agenda 21 za spremembo s Srečanja na vrhu*. Ljubljana: Umanotera, Slovenska fundacija za trajnostni razvoj.
66. *Konvencija o biološki raznovrstnosti: Preambula*. Najdeno 5. julija 2008 na spletnem naslovu http://www.konvencije.mop.gov.si/bioloska_raznovrstnost.pdf
67. *Kyoto's Flexibility Mechanisms*. Najdeno 31. januarja 2008 na spletnem naslovu <http://www.cana.net.au/kyoto/template.php?id=2>
68. *The Kyoto Protocol*. Najdeno 30. januarja 2008 na spletnem naslovu <http://ec.europa.eu/environment/climat/kyoto.htm>
69. *The Kyoto Protocol and climate change - background Information*. Najdeno 26. marca 2008 na spletnem naslovu <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/02/120&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>
70. Lankoski, J. (1997). *Environmental Effects of Agricultural Trade Liberalization and Domestic Agricultural Policy Reforms*. Najdeno 16. aprila 2010 na spletnem naslovu http://www.unctad.org/en/docs/dp_126.en.pdf
71. *Liberalization of International Trade in Environmental Goods and Services (2003)*. Bangkok: UNCTAD Secretariat.
72. *List of Parties: Convention on Biological Diversity*. Najdeno 8. februarja 2010 na spletnem naslovu <http://www.cbd.int/convention/parties/list>
73. Meadows, D.H. et al. (1972). *The Limits to Growth: a Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. London : Earth Island
74. *Measuring progress towards a more sustainable Europe: 2007 monitoring report of the EU sustainable development strategy* (2007). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

75. Mesarović, M., & Pestel, E. (1974). *Čovječanstvo na raskršću: drugi izveštaj Rimskog kluba*. Zagreb: Stvarnost.
76. *The Millennium Development Goals Report* (2009). New York: United Nations Department of Economic and Social Affairs (DESA).
77. *Ministerial declaration*. Najdeno 1. maja 2008 na spletnem naslovu http://www.wto.org/English/thewto_e/minist_e/min01_e/mindecl_e.htm
78. Murks, A. (2009a). *Povezava različnih sistemov trgovanja z emisijami*. Najdeno 13. oktobra 2009 na spletnem naslovu http://www.energetika.net/novice/komentarji-strokovnjakov/povezava-razlicnih-sistemov-trgovanja-z-emisijami?utm_source=en.novice
79. *Nadaljevanje trajnostne uporabe virov: Tematska strategija o preprečevanju in recikliranju odpadkov* (2005). Bruselj: Komisija Evropskih skupnosti.
80. *O biotski raznovrstnosti*. Najdeno 20. julija 2009 na spletnem naslovu <http://www.eea.europa.eu/sl/themes/biodiversity/about-biodiversity>
81. *Obravnavanje izziva pomanjkanja vode in suše v Evropski uniji* (2007). Bruselj: Komisija Evropskih skupnosti, 2007.
82. *Ocena učinka: Paket ukrepov za izvajanje ciljev EU v zvezi s podnebnimi spremembami in obnovljivimi viri energije za leto 2020* (2008). Bruselj: Komisija Evropskih skupnosti.
83. *Omejevanje globalnih podnebnih sprememb na 2 stopinji Celzija: Pot do leta 2020 in naprej* (2007). Bruselj: Komisija Evropskih skupnosti.
84. Opschoor, H. (2005). Globalization and Policies/Politics towards Sustainable Development in Developing Countries. V F. Wijen, B.C.J. Zoeteman & J. Pieters (ur.), *A Handbook of Globalization and Environmental Policy* (str. 277-309). Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.
85. *Outreach: Special Post COP15 Issue*. Najdeno 3. aprila 2010 na spletnem naslovu <http://www.stakeholderforum.org/sf/mediafiles/Outreach-UNFCCC%20COP%2015FinalWrapUp.pdf>
86. Panayotou, T. (1995). Environmental Degradation at Different Stages of Economic Development. V I. Ahmed & J.A. Doeleman (ur.), *Beyond Rio: The Environmental Crisis and Sustainable Livelihoods in the Third World*. New York: St. Martin's Press.
87. *Parties to the Basel Convention*. Najdeno 8. februarja 2010 na spletnem naslovu <http://www.basel.int/ratif/convention.htm>
88. Pearce, D.W., & Warford, J.J. (1993). *World Without End*. New York: Oxford University Press, Inc.
89. Pearson, C.S. (2000). *Economics and the Global Environment*. Cambridge: Cambridge University Press.
90. *Po konferenci v Københavnu*. Najdeno 24. decembra 2009 na spletnem naslovu http://ec.europa.eu/news/environment/091221_sl.htm
91. Pollard, S. et al. (2003). *EU Trade Barriers Kill*. Najdeno 9. aprila 2010 na spletnem naslovu http://www.cne.org/pub_pdf/2003_09_04_EU_barriers_kill.pdf
92. *POLES: Global energy supply, demand, prices forecasting model*. Najdeno 9. septembra 2009 na spletnem naslovu http://www.enerdata.fr/enerdatauk/tools/Model_POLES.html

93. *Preliminary Analysis of the Implementation of an EU-Wide Permit Trading Scheme on CO₂ Emissions Abatement Costs: Results from the POLES model* (2000). Najdeno 25. februarja 2009 na spletnem naslovu
http://ec.europa.eu/environment/enveco/climate_change/pdf/poles.pdf
94. *Prilaganje podnebnim spremembam v Evropi – možnosti za ukrepanje EU. Zelena knjiga Komisije* (2007). Bruselj: Komisija Evropskih skupnosti.
95. *Protection of nature and biodiversity*. Najdeno 20. julija 2009 na spletnem naslovu
http://europa.eu/legislation_summaries/environment/nature_and_biodiversity/index_en.htm
96. *Report of the United Nations Conference on Environment and Development*. Najdeno 24. avgusta 2009 na spletnem naslovu
<http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-1annex1.htm>
97. *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*. Najdeno 10. marca 2009 na spletnem naslovu
<http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>
98. *Rio Declaration on Environment and Development*. Najdeno 9. septembra 2009 na spletnem naslovu
<http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?documentID=78&articleID=1163>
99. Rojšek, I. (1987). *Trženje in varstvo naravnega okolja*. Ljubljana: ČGP Delo – TOZD Gospodarski Vestnik.
100. Runge, C.F. (1993). Trade liberalization and environmental quality in agriculture. *International Environmental Affairs*, 5 (2), 95-128.
101. Saunders, C. & Cagatay, S. (2004). Trade and the Environment: Economic and Environmental Impacts of Global Dairy Trade Liberalisation. *Journal of Environmental Assessment Policy and Management*, 6 (3), 339-365.
102. Schmidheiny, S. (1992). *Changing Course: A Global Business Perspective on Development and The Environment*. Cambridge: The MIT Press.
103. Selden, T.M. & Song, D. (1994). Environmental quality and development: Is there a Kuznets curve for air pollution emissions? *Journal of Environmental Economics and Management*, 27 (2), 147-162.
104. Senjur, M. (1993). *Gospodarska rast in razvojna ekonomika*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
105. Shahrin, A. & Abg Naili, A.H. *Introduction to Environmental Kuznets Curve*. Najdeno 25. marca 2010 na spletnem naslovu
<http://economics.dstcentre.com/Introduction%20to%20Environmental%20Kuznets%20Curve%20By%20Azmi%20Shahrin.pdf>
106. *Sklep Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 22. julija 2002 o šestem okoljskem akcijskem programu Skupnosti*. Najdeno 8. maja 2009 na spletnem naslovu
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=DD:15:07:32002D1600:SL:PDF>

107. Stanovnik, P. & Slabe Erker, R. (2004). Znanost in raziskovanje za uravnoteženi razvoj. V A. Lah (ur.), *Sonaravno uravnoteženi razvoj Slovenije. Zbirka Usklajeno in sonaravno št. 11/2004 (str. 51-54)*. Ljubljana: Svet za varstvo okolja Republike Slovenije.
108. *Status of Ratification*. Najdeno 8. februarja 2010 na spletnem naslovu http://ozone.unep.org/Ratification_status/
109. *Status of Ratification of the Kyoto Protocol*. Najdeno 2. maja 2010 na spletnem naslovu http://unfccc.int/kyoto_protocol/status_of_ratification/items/2613.php
110. *Stern Review on the Economics of Climate Change: Part III: The Economics of Stabilisation*. Najdeno 14. aprila 2008 na spletnem naslovu http://www.hm-treasury.gov.uk/media/2/5/Part_III_Introduction_Group.pdf
111. *Strategija EEA 2004–2008* (2004). Luksemburg: Urad za uradne objave Evropskih skupnosti.
112. Summary For Policymakers (2007). V *Climate Change 2007: Mitigation. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press.
113. *Suša in čezmerna poraba vode v Evropi*. Najdeno 20. julija 2009 na spletnem naslovu <http://www.eea.europa.eu/sl/pressroom/newsreleases/susa-in-cezmerna-poraba-vode-v-evropi>
114. Šabič, Z. (2004). Vloga mednarodnih okoljevarstvenih režimov. V A. Lah (ur.), *Sonaravno uravnoteženi razvoj Slovenije. Zbirka Usklajeno in sonaravno št. 11/2004 (str. 44-48)*. Ljubljana: Svet za varstvo okolja Republike Slovenije.
115. *Towards a new financial framework 2007–2013*. Najdeno 10. januarja 2010 na spletnem naslovu http://europa.eu/legislation_summaries/agriculture/general_framework/134004_en.htm
116. *Trade and Climate Change (2009a)*. Najdeno 19. julija 2009 na spletnem naslovu http://ec.europa.eu/trade/issues/global/environment/climate_en.htm
117. *Trade and Environment: Special studies 4* (1999). Geneva: WTO Publications.
118. *Trade and the Environment*. Najdeno 19. julija 2009 na spletnem naslovu http://ec.europa.eu/trade/issues/global/environment/index_en.htm
119. *Trade Measures in Multilateral Environmental Agreements* (1999). Pariz: Organization for Economic Co-operation and Development.
120. *Tujerodne vrste v Sloveniji: Pregled mednarodnih mehanizmov: SPS sporazum*. Najdeno 20. decembra 2009 na spletnem naslovu http://www.tujerodne-vrste.info/preventivni_mednarodni.html#SPS
121. Ulph, A.M. (1999a). International trade and the environment. V A.M. Ulph (ur.), *Trade and the environment (str. 3-42)*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.
122. Ulph, A.M. (1999b). Strategic Environmental Policy, International trade and the Single European Market. V A.M. Ulph (ur.), *Trade and the environment (str. 197-218)*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.
123. *Understanding the WTO: The case for open trade*. Najdeno 20. marca 2010 na spletnem naslovu

- http://www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/tif_e/fact3_e.htm
124. *Understanding the WTO: The Organization Members and Observers*. Najdeno 23. avgusta 2009 na spletnem naslovu
http://www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/tif_e/org6_e.htm
125. *UNEP Organization profile*. Najdeno 9. septembra 2009 na spletnem naslovu
<http://www.unep.org/PDF/UNEPOrganizationProfile.pdf>
126. *United Nations Conference on the Human Environment*. Najdeno 9. septembra 2009 na spletnem naslovu
<http://www.un-documents.net/unche.htm>
127. *Uredba (ES) št. 614/2007 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 23. maja 2007 o finančnem instrumentu za okolje (LIFE+)*. Najdeno 10. januarja 2010 na spletnem naslovu
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:149:0001:0016:SL:PDF>
128. *Uspešen boj proti svetovnim podnebnim spremembam* (2005). Bruselj: Komisija Evropskih skupnosti.
129. *The Validity of the Environmental Kuznets Curve Hypothesis and the Dangers of Environmental Policies Based Upon It*. Najdeno 25. marca 2010 na spletnem naslovu
<http://christopher.darrouzet-nardi.net/experiences/ee.envirokuznetscurve.doc>
130. *Water scarcity*. Najdeno 20. decembra 2009 na spletnem naslovu
<http://www.eea.europa.eu/themes/water/featured-articles/water-scarcity>
131. *What Happens Post 2012?* Najdeno 31. januarja 2008 na spletnem naslovu
<http://www.cana.net.au/kyoto/template.php?id=5>
132. *What is CITES?* Najdeno 8. februarja 2010 na spletnem naslovu
<http://www.cites.org/eng/disc/what.shtml>
133. Wijen, F., & Zoeteman, K. (2004). *Past and Future of the Kyoto Protocol*. Tilburg: Globus-Institute for Globalization and Sustainable Development.
134. *WTO rules and environmental policies: GATT exceptions*. Najdeno 22. decembra 2009 na spletnem naslovu
http://www.wto.org/english/tratop_e/envir_e/envt_rules_exceptions_e.htm
135. Yandle, B., Vijayaraghavan, M., & Bhattarai, M. (2002): *The Environmental Kuznets Curve: A Primer*. Najdeno 25. marca 2010 na spletnem naslovu
http://www.perc.org/files/Yandle_Kuznets02.pdf
136. *YouthXchange: Vodnik k trajnostnemu načinu življenja* (2007). Ljubljana: Ministrstvo za okolje in prostor.
137. *Za celovit sporazum o podnebnih spremembah v Københavnu* (2009). Bruselj: Komisija Evropskih skupnosti.
138. *Zaustavitev izgube biotske raznovrstnosti do leta 2010 in pozneje: Ohranjanje storitev ekosistemov za blaginjo ljudi* (2006). Bruselj: Komisija Evropskih skupnosti.
139. *20 20 by 2020: Europe's climate change opportunity* (2008). Bruselj: Komisija Evropskih skupnosti.

PRILOGE

KAZALO PRILOG

Priloga 1.....1

Priloga 1:

SEZNAM PREVODOV TUJIH KRATIC IN IZRAZOV

1. APEC (Asia-Pacific Economic Cooperation) - Azijsko-pacifiški forum o gospodarskem sodelovanju
2. BAS (British Antarctic Survey) - Znanstveniki britanske državne družbe za raziskovanje Antarktike
3. Basel Convention on the Control of Transboundary Movement of Hazardous Wastes and their Disposal - Baselska konvencija o nadzoru prehoda nevarnih odpadkov preko meja in njihovega odstranjevanja
4. CDM (Clean Development Mechanism) - mehanizem čistega razvoja
5. CFC (Chlorofluorocarbons) – klorofluorogljikovodiki
6. CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) - Konvencija o mednarodni trgovini z ogroženimi prosto živečimi živalskimi in rastlinskimi vrstami
7. Conference on Environment and Development – Konferenca o okolju in razvoju
8. Convention on Biological Diversity - Konvencija o biološki raznovrstnosti
9. Copenhagen Accord - Dogovor iz Kopenhagna
10. CTE (Committee on Trade and Environment) – Komite za trgovino in okolje
11. Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment – Deklaracija Konference Združenih Narodov o človekovem okolju
12. Declaration on Sustainable Development – Deklaracija o trajnostnem razvoju
13. DEFRA (Department for Environment, Food and Rural affairs) - Ministrstvo Združenega kraljestva za okolje, hrano in kmetijske zadeve
14. EKC (Environmental Kuznets Curve) - Okoljska Kuznetsova krivulja
15. EC (European Commission) – Evropska Komisija
16. EEA (European Environment Agency) - Evropska agencija za okolje
17. EU ETS (European Union Emission Trading Scheme) – Sistem EU za trgovanje z izpusti
18. First Environmental Action Programme - Prvi okoljski akcijski program
19. GATT (General Agreement on Tariffs and Trade) – Splošni sporazum o carinah in trgovini
20. IEEP (Institute for European Environmental Policy) - Inštitut za evropsko okoljsko politiko

21. IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) - Medvladni odbor Združenih Narodov za podnebne spremembe
22. IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources) - Svetovna zveza za ohranjanje narave
23. IPTS - The Institute for Prospective Technological Studies
24. JI (Joint Implementation) – mehanizem skupnega izvajanja
25. Kyoto protocol – Kjotski protokol
26. Millennium Development Goals - Razvojni cilji tisočletja
27. Montreal Protocol on Substances that Deplete the Stratospheric Ozone Layer – Montrealski protokol o snoveh, ki škodljivo delujejo na ozonski plašč
28. MEAs (Multilateral Environmental Agreements) - multilateralni okoljski sporazumi
29. NECD (National Emission Ceilings Directive) – Direktiva o nacionalnih zgornjih mejah izpustov
30. OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj
31. Polluter pays principle - načelo "onesnaževalec plača"
32. SEA (The Single European Act) - Enotna evropska listina
33. SPS (Agreement on Sanitary and Phytosanitary Measures) – Sporazum o uporabi sanitarnih in fitosanitarnih ukrepov
34. TBT (Agreement on Technical Barriers to Trade) – Sporazum o tehničnih ovirah v trgovini
35. United Nations Conference on Environment and Development - Konferenca Združenih Narodov o okolju in razvoju
36. United Nations Conference on the Human Environment - Konferenca Združenih Narodov o človekovem okolju
37. UNEP (United Nations Environment Programme) - Program Združenih Narodov za okolje
38. UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change) - Okvirna konvencija Združenih Narodov o podnebnih spremembah
39. URAA (Uruguay Round Agreement on Agriculture) - Sporazum urugvajskega kroga o kmetijstvu
40. Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer – Dunajska konvencija za zaščito ozonskega plašča

41. World Conservation Strategy - Strategija ohranitve sveta
42. WSSD (World Summit on Sustainable Development) - Svetovni vrh o trajnostnem razvoju
43. WTO (World Trade Organization) – Svetovna trgovinska organizacija
44. WWF (World Wide Fund for Nature) – Svetovni sklad za naravo
45. 6th Environmental Action Programme - Šesti okoljski akcijski program