

**UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE**

Gregor Kolin

**Realizacija podnebno-energetskih ciljev EU ob svetovnem
trendu umirjanja gospodarstev**

Diplomsko delo

Ljubljana, 2010

**UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE**

Gregor Kolin

Mentor: doc. dr. Damjan Lajh

**Realizacija podnebno-energetskih ciljev EU ob svetovnem
trendu umirjanja gospodarstev**

Diplomsko delo

Ljubljana, 2010

Realizacija podnebno-energetskih ciljev EU ob svetovnem trendu umirjanja gospodarstev

Ob začetku evropskih integracij in razvoju evropske skupnosti so se najprej začele razvijati tudi energetske politike, katerih namen je bil že na začetku podoben današnjemu – energetska varnost, skupen notranji trg. Kasneje, z razvojem okoljske politike in napredkom meritev znanstvenikov, se je začel poudarjati koncept trajnosti in zelenih načel. Okoljska načela, ki jih je EU najprej izrabljala za odpravljanje ovir notranje trgovine, so eventualno prerasla v podnebne politike, ki so se po načelu trajnosti neizogibno začele združevati z energetskimi politikami. Danes se Unija predstavlja kot vodilna v podnebnem boju, dejansko pa tehnologijo uvaža zlasti iz energetske bolj potrošne ZDA. Vodilna je le v sprejemanju podnebno-energetskih pobud in ciljev, ki pa glede na zgodovinsko odgovornost in večinsko mnenje znanstvenikov niso zadosti ambiciozni. Po eni strani bi se za preprečitev scenarija rasti povprečne globalne temperature nad 2 stopinji Celzija (kar je osnova podnebno-energetskemu boju) morale podnebnemu boju aktivno priključiti tako razvite države kot države v razvoju, po drugi strani pa bi že EU morala cilje znatno povišati ter nekatere tudi vsebinsko spremeniti. Dejansko, EU ne dosega v zadostni meri niti zavez, ki si jih je v podnebno-energetskem svežnju zastavila sama, za kar so delno odgovorne prioritete gospodarskega napredka, malo pa je uresničevanje nekaterih ciljev otežila tudi aktualna finančna kriza.

Ključne besede: okoljski standardi, podnebno-energetske politike, realizacija ciljev EU, globalna problematika, gospodarska kriza

Realization of EU climate and energy policies in time of recent economic decline

The beginning of European integration and the formation of a common European society also saw the development of common energy policies, which still have the same goal today as they did then – energy security and a common internal market. In time, with the development of climate policies and better scientific data, the concept of sustainable development and green principles gained on importance. Climate policies first passed by the EU in order to form an internal market gradually became climate policies that were inevitably integrated into environmental policies based on the concept of sustainable development. Today, the EU presents itself as one of the leading powers in the struggle for preserving the environment, but is in fact importing most of its technology from the largest polluting power, US. The EU has the leading role only in passing climate and energy policies, which are in reality not ambitious enough in the eyes of leading scientists, considering EU's historic responsibilities. In order to prevent the rise of global temperatures by 2 degrees Celsius (the main goal of climate and energy policies) both developed and developing countries should actively participate in the climate struggle and the EU should also set higher goals and standards for itself. In fact, the EU does not even fully achieve its own environmental obligations. Part of the blame lies in different priorities of the economic growth plan and the current economic crisis is also making it difficult to achieve the required environmental obligations.

Key words: environmental standards, climate and energy policies, realization of EU goals, global issues, economic crisis

KAZALO VSEBINE

1 UVOD	7
2 TEORETIČNO-METODOLOŠKI NAČRT	8
2.1 NAMEN.....	8
2.2 OPREDELITEV RAZISKOVALNEGA PROBLEMA.....	8
2.3 RAZISKOVALNI CILJI.....	10
2.4 HIPOTEZI	11
2.5 RAZISKOVALNE METODE IN TEHNIKE DELA	11
3 OD OKOLJSKE DO PODNEBNO-ENERGETSKE POLITIKE	12
3.1 Zakonodajni razvoj energetske in podnebne politike	13
3.2 Konkretni podnebno-energetski cilji in smernice EU	16
3.3 Vrh v Kopenhavnu	21
4 REALIZACIJA CILJEV	23
4.1 Evropska odvisnost od uvoza energije in energetska učinkovitost	23
4.2 Obnovljivi viri energije.....	24
4.3 Izpusti TGP	27
4.4 Globalno (ne)sodelovanje.....	30
5 SKLEP	32
6 LITERATURA	35
7 PRILOGE	41

KAZALO TABEL IN GRAFOV

Tabela 4.1: Odvisnost od uvoza energije v EU	23
Graf 4.1: Delež OVE v končni rabi energije v EU-27	25
Tabela 4.2: Delež emisij TGP v celotnem transportu glede na vse izpuste TGP EU ..	28
Tabela 4.3: Zgodovinski izpusti po državah (2005)	30
Tabela B.1: Celotni nacionalni deleži OVE v končni rabi energije in posamezni cilji	42

SEZNAM KRATIC

CO2	ogljikov dioksid
EU	Evropska unija
ETS	Emissions Trading Scheme
EEL	Enotna evropska listina
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
OAP	okoljski akcijski program
OVE	obnovljivi viri energije
RS	Republika Slovenija
TGP	toplogredni plini
UNFCCC	United Nation
ZN	Združeni narodi
ZDA	Združene države Amerike

1 UVOD

Države članice EU v zadnjih dveh desetletjih vedno bolj težijo k sprejemanju in izvajanju sporazumov za varovanje okolja. V ostale politike (večinoma energetske) vključujejo načela, ki zagotavljajo okoljsko ravnovesje, in tako postopoma povečujejo ekološko zavednost ter spreminjajo navade in želje Evropejcev. Do tega prihaja zaradi nujnosti varovanja okolja za preživetje človeštva in sovpada s postopnim izginjanjem črnega zlata, od katerega smo vsi tako odvisni. Pojenjanje svetovnih zalog nafte pa nas sili v razvoj alternativnih virov energije. Kot navaja Welford (1996), je v zadnjem desetletju postala okoljska zavest tako pomembna, da so tako zakonodajalci in oblikovalci politik kot tudi nekateri onesnaževalci okoljsko politiko začeli obravnavati kot najpomembnejšo izmed politik EU (Welford in Strakey 1996, 3).

Skupno mnenje mednarodnega foruma znanstvenikov (IPCC), sklicanega s strani Združenih narodov je, da so podnebne spremembe ena večjih in čedalje bolj nepopravljivih groženj našemu planetu (kljub temu, da si nekateri prizadevajo dokazati nasprotno). Povprečna temperatura je bila stabilna več kot tisoč let vse do industrijske revolucije. Od sredine 19. stoletja (začetek opravljanja doslednih in natančnih meritev) pa se je povišala skoraj za stopinjo. Ob neukrepanju naj bi se temperatura že v tem stoletju povišala za nadaljnjih 2-4 stopinji Celzija, kar je nad za dobrobit planeta in človeštva dopustno mejo (Evropska komisija 2007, 4; Ogorelec Wagner 2009, 11).

Do višanja povprečnih temperatur je prišlo zaradi pretirane želje po rasti gospodarstev na eni strani in zanemarjanja posledic, ki jih le-ta povzroča podnebnju na drugi strani (zviševanje ravni ogljikovega dioksida in drugih toplogrednih plinov, smog...). Glavna krivca sta zlasti uporaba fosilnih goriv (nafta, plin, premog) in neekonomična uporaba naravnih virov, med drugim pa na podnebne spremembe vpliva tudi uničevanje gozdov za pridobivanje kmetijskih zemljišč... Povezovanje podnebnih in energetskih politik je torej neizogibno, saj so fosilna goriva, kot so nafta, premog in plin glavni viri emisij toplogrednih plinov, uporabljamo pa jih tako za pridobivanje električne energije kot za ogrevanje, hlajenje in promet... Pretirana in velikokrat neekonomična uporaba ozračju nenaklonjenih fosilnih goriv, je z vidika podnebnih ciljev EU nedopustna in jo je čim hitreje potrebno nadomestiti z alternativnimi viri eko energije. Evropska komisija (2007) v Energetski politiki za Evropo celo meni, da smo lahko s celovito politiko na

področju energije in podnebnih sprememb na začetku nove industrijske revolucije, katere cilj je uvesti podnebju naklonjeno gospodarstvo na podlagi združevanja tehnologij in virov energije z nizko vsebnostjo ogljika (Evropska komisija 2007).

2 TEORETIČNO-METODOLOŠKI NAČRT

2.1 NAMEN

Glavni namen diplomskega dela je preučiti uspešnost izvajanja dosedanjih podnebno-energetskih ukrepov in tako ugotoviti možnost realizacije dolgoročnih podnebno-energetskih ciljev glede na aktualno gospodarsko recesijo v evropskem območju. Namen je skozi raznolik nabor metod in tehnik raziskovanja (intervju/pogovor, članki, monografije, publikacije...) oceniti možnost in verjetnost realizacije podnebno-energetskih ciljev kot so le-ti pogodbeno zastavljeni.

2.2 OPREDELITEV RAZISKOVALNEGA PROBLEMA

Ker mednarodni strokovnjaki opozarjajo, da že majhen dvig povprečne globalne temperature povzroča večje število ekstremnih vremenskih pojavov, hkrati pa prinaša tudi druge podnebne spremembe, kot so dvig morske gladine, taljenje ledenikov itd., se je EU zavzela za sprejemanje podnebno-energetskih ukrepov, ki razbremenjujejo okolje in nižajo povprečno temperaturo. Začetek podnebnih smernic in zavez predstavlja Okvirna konvencija ZN o spremembi podnebja (iz leta 1992), ki kot cilj želi doseči ustalitev koncentracije toplogrednih plinov v ozračju na takšni ravni, ki bo preprečila nevarno antropogeno poseganje v podnebni sistem. Iz te konvencije je bil leta 1997 izpeljan Kjotski protokol, ki je podpisnice zavezal, da med letoma 2008-2012 za 5,2 odstotka zmanjšajo toplogredne izpuste glede na leto 1990. Da je Protokol stopil v veljavo, ga je moralo ratificirati vsaj 55 držav – od razvitih, industrializiranih držav so izostale ZDA (Zakon o podnebnih spremembah (izhodišča) 2010, 2-5). Ob tem se odpira prvi problem nezadostnega globalnega sodelovanja pri podnebnih politikah. EU je na področju varovanja okolja, podnebja in razvoja alternativne energije v svetovnem vrhu, medtem ko se boju s podnebnimi spremembami ne pridružujejo svetovne velesile, ki so hkrati veleonesnaževalke (Avstralija, ZDA) (Ogorelec Wagner 2009, 27). Samo evropske podnebne zaveze o toplogrednih izpustih

pa globalno gledano, žal ne bodo dovolj.

Marca 2007 so predsedniki držav članic in vlad sprejeli skupen pristop do podnebnih in energetskih politik (podnebno-energetski paket), ki ciljno vsaj dosega, če ne celo presega okvire Kjotskega cilja EU. Cilj paketa je z razvojem in uporabo čiste energije in znižanjem količine izpustov toplogrednih plinov doseči visoko energetsko učinkovito, varno, konkurenčno in nizkoogljično gospodarstvo EU. Do tega bi naj pripeljali tudi naslednji cilji, ki jih paket določa:

- zmanjšanje emisij toplogrednih plinov za 20 odstotkov do leta 2020 glede na leto 1990,
- v končni rabi energije do leta 2020 20 odstotkov obnovljivih virov,
- 20 odstotkov manj porabe primarne energije do leta 2020, z izboljšano energetsko učinkovitostjo (Svet EU 2007) ...

Ti cilji so sicer na prvi pogled ambiciozni, ampak strokovnjaki ocenjujejo, da bo potrebno zastaviti še višje tako srednjeročne kot dolgoročne cilje, da ohranimo stabilno podnebje (Živčič 2010). Problem je torej tudi v premalo ambicioznih ciljih, ki jih je EU pripravljena zaostri le v primeru ratifikacije globalnega sporazuma. Kar je razumljivo, saj dodatne omejitve v osamljenem evropskem podnebnem boju pomenijo tudi dodatno obremenitev gospodarstva, ki ne more biti kratkoročno konkurenčno z gospodarstvi, ki se s podnebnimi spremembami in izpusti toplogrednih plinov ne obremenjujejo. Po drugi strani pa nastaja težava že v doseganju prvotno zastavljenih ciljev znotraj unije, predvsem za nove članice.

Podnebne določbe so sicer zavezujoče za vse članice, inovativni mehanizmi pa omogočajo odkup presežkov izpustov (ETS), finančne pomoči in druge olajševalne okoliščine. Problem je predvsem v novih, manj razvitih članicah, ki so se EU pridružile v letu 2004 in kasneje, saj imajo svoje cilje in ambicije, o katerih so se pogajale v okviru Kjotskega sporazuma že preden so se vključile v EU, saj jim ni v interesu v preveliki meri odgovarjati za škodo, ki so je zgodovinsko gledano povzročile večinoma velesile (Evropska komisija 2007, 11; Ogorelec Wagner 2009, 26-27).

Zadnji, verjetno manj viden problem se nahaja v nas samih – Evropejcih, prav tako kot

drugod v industrializiranem svetu. Nekaj manj kot velike korporacije in proizvodni obrati, lahko k boljšemu podnebjju in učinkoviti rabi energije pripomoremo tudi njeni končni odjemalci, katerih potrebe, vrednote in način razmišljanja je prav tako potrebno postopoma spreminjati (Drevenšek 2009). Do neke mere do te spremembe zavesti in mentalitete pride samo od sebe, spodbujati pa bi jo definitivno morala tudi medijska pozornost in primeri dobrih praks itd. Dejansko pa potreba po energiji še vedno narašča (glej tabelo 4.1). Iz predvidene nadaljnje naraščajoče potrebe po energiji, tako s strani posameznikov, gospodinjstev kot tudi industrije, prihaja do neskladja ciljev in načel z dejanskim stanjem. Prav tako se še vedno iz leta v leto povečuje delež uporabe fosilnih goriv, katerih povečana uporaba je kontradiktorna podnebnemu boju. Zato menim, da ne bo zadostna le diverzifikacija energetskih virov, ampak bo potrebna tudi postopna opustitev uporabe fosilnih goriv v celoti.

2.3 RAZISKOVALNI CILJI

V diplomskem delu se bom usmeril zlasti na raziskovanje naslednjih ciljev:

- preučiti področje podnebno-energetskih politik EU in ugotoviti, od kdaj in kako jih določajo zakonodaja, pogodbe;
- preučiti, kateri so kratkoročni, srednjeročni in dolgoročni cilji EU ter kako se spreminjajo, prilagajajo in podrejajo gospodarstvu;
- cilj je tudi preučiti, kako se izpolnjujejo kratkoročno zastavljeni cilji in si tako pomagati pri oceni uspešnosti realizacije srednjeročno in dolgoročno zastavljenih ciljev;
- preučiti vpliv „nesodelovanja“ ostalih svetovnih velesil na podnebno-energetske cilje EU;
- ugotoviti vpliv aktualne gospodarske recesije na realizacijo podnebno-energetskih ciljev EU.

Prvi in drugi cilj sta predvsem teoretskega in opisnega značaja. Preučil bom pomembnejšo zakonodajo, pogodbe in zastavljene cilje ter smernice EU na podnebno-energetskem področju. Ob tej osnovi se bom najprej posvetil kratkoročnim ciljem in doseganju le-teh, nato pa bom skušal oceniti dosegljivost srednje- in dolgoročnih ciljev. Zadnja dva cilja sta osredotočena na večje zunanje vplive. Pri tem bi rad ugotovil, če se je EU res osvobodila povezanosti gospodarske rasti in varovanja okolja,

kot to navajajo sami.

2.4 HIPOTEZI

H₁: Za preprečitev povišanja povprečne globalne temperature za več kot 2 stopinji Celzija, bi bila nujna ratifikacija zavezujočega globalnega podnebno-energetskega sporazuma.

H₂: Podnebne politike in gospodarski napredek sta v Evropski uniji še vedno povezana pojma, nasprotno kot trdijo njihova poročila.

2.5 RAZISKOVALNE METODE IN TEHNIKE DELA

Za pridobitev podatkov v diplomski nalogi sem uporabil naslednje metode in tehnike dela:

1) **Analiza primarnih virov** – predstavlja pregled in analizo zakonov in drugih pravnih virov najprej na nacionalni ravni (Zakon o podnebnih spremembah), nato na nadnacionalni ravni (Kjotski protokol, Konvencija ZN o spremembi podnebja, Podnebno-energetski paket).

2) **Analiza sekundarnih virov** – predstavlja pregled in analizo monografij, publikacij, člankov, zbornikov in drugih sekundarnih virov, ki se navezujejo na podnebno-energetske politike EU

3) **Analiza internetnih virov** – predstavlja pregled in analizo internetnih strani evropskih institucij/organizacij, spletnih člankov, video prispevkov itd.

4) **Družboslovni intervju** – opravljen s predsednico in vodjo projektov v nevladnem in nepridobitnem društvu Focus za sonaren razvoj – mag. Lidijo Živčič.

3 OD OKOLJSKE DO PODNEBNO-ENERGETSKE POLITIKE

Do sedemdesetih let prejšnjega stoletja se o okoljski problematiki na političnem dnevnem redu EU in po svetu ni veliko govorilo, dokler se na okoljsko problematiko ni začelo gledati kot na potencialno eksistencialno grožnjo človeštvu. Nova spoznanja in splošen dvig okoljske zavesti so se hitro pričela odražati v nastanku raznih okoljskih gibanj in zelenih političnih strank, kar štejemo za začetek okoljevarstva, kakršnega poznamo sedaj. Do danes pa se je v razvitem industrializiranem svetu okoljska zavest dobro uveljavila ter prišla na dnevni red najvišjih političnih institucij (Carter 2001, 1-3).

Po besedah Kassiola (2003) je do nujnosti po okoljskih politikah pripeljala materialno usmerjena in sebična človekova drža, ki se kaže v naši želji po poseganju in morebitnem obvladovanju ter nadvladi vsega, kar nam pride na pot. Temu se do zavedanja o globalni okoljski krizi ni posvečalo posebne pozornosti. Moderni (kot časovnemu obdobju) je z razvojem tehnologije sicer uspelo izdatno povečati količino materialnih dobrin, s čimer smo v razvitem svetu v večji meri obvladali problem nezadostnih zalog hrane in materialne varnosti. Spremenila se je tudi miselnost. Človek je postajal izrazito kapitalno usmerjena, individualistična oseba s tem primernimi vrednotami in prioriteta, ki se ne ozirajo na okolje, le na maksimalno udobje in bogatenje posameznika (Kassiola 2003, 20-34). Spremembe miselnosti so odraz (zdaj že poglobljenega) materializma, ki ljudem prinaša le približek ali nadomestek osebnega zadovoljstva in samoizpolnjevanja. Današnje stanje okolja je posledica kapitalističnih vrednot in predstavlja izziv, na katerega moramo odgovoriti z vključevanjem okoljskega premisleka in vrednot v politične akcije na vseh ravneh, tudi s spreminjanjem vrednot posameznika.

Industrializacija razvitega sveta je prinesla nove obljube in vrednote o napredku ter dominacijo človeka nad naravo. Tako je Fromm (v Bahor 2005, 15-16) zapisal, da je:

industrijska doba ponujala neizmeren napredek: obljubo dominacije nad naravo, materialnega bogastva in sreče ter svobode za do tedaj največje število ljudi,... tehnologija in znanost sta postali vsemogočni... Neomejena produkcija, absolutna svoboda in neomejena sreča so ustvarili jedro nove religije – napredka.

Ta navidezna brezmejna svoboda je počasi peljala v krizo moderne, katera se je odražala v okoljskih katastrofah, ki so spodbujale začetek znanstvenega razmišljanja o vplivih (in posledicah) človekovega delovanja na okolje. Nov družbeno-politični sistem, načela, vrednote so po besedah prinesle novo definicijo narave, ki jo opredeljuje kot lastnino. Tako je narava zavzela najslabšo možno pozicijo in postala sredstvo bogatenja posameznikov, ne glede na posledice, ki jih nosimo vsi (Pichler 1995, 153).

3.1 Zakonodajni razvoj energetske in podnebne politike

Energetske in podnebne politike kljub sedanji nerazdružljivosti na dnevnem redu EU od začetka evropskih integracij niso bile povezane. Najprej se je pričel razvijati energetski sektor, kasneje okoljski in nazadnje podnebni. Skozi kratko analizo pomembnejših pogodb, akcijskih načrtov in strategij bom skušal prikazati kako in zakaj sta se področji združili.

3.1.1 Začetki energetske politike EU

Energetska politika Unije je poseben primer evropske politike, saj se je začela oblikovati že pred formalnim povezovanjem Evropske skupnosti, vseeno pa se ji še do danes ni uspelo popolnoma integrirati v strukture EU. Do prve naftne krize je prišlo že v sedemdesetih letih, kar je bil povod za začetek oblikovanja energetske politike. Naftna kriza je služila kot povod državam članicam in EGS za oblikovanje ukrepov in ciljev za zmanjševanje odvisnosti od uvoza energentov (Moussis 1999, 369). Energetske prioritete so torej starejše od podnebne, hkrati pa so se tudi manj spreminjale. Sredi devetdesetih let je bila sprejeta Bela knjiga, katere glavna skrb je predstavljala:

- stabilno/varna oskrba z energijo,
- učinkovit notranje energetski trg,
- zaščita okolja (eksterni stroški),
- uvajanje zelenih virov energije (Evropska komisija 1995).

Zagotavljanje navedenih energetske prioritete se ni spremenilo vse do danes. Sicer se te politike postopoma nadgrajujejo in konkretnije specificirajo, kljub temu pa so osnovna načela in cilji zelo podobni. Tudi Zelena knjiga o skupni energetski politiki iz leta 1995

ni prinesla večjih sprememb. Na prvem mestu so okoljske tematike, potem varna dobava in skupen notranji energetske trg (Halland 1997, 60). Problem ideji skupnega energetskega trga je predstavljala neenotnost med preferencami posameznih članic EU in idejo skupne energetske politike.

3.1.2 Začetki podnebne politike EU

Ob prvih evropskih integracijah, ko so še nastajale Evropske skupnosti, govora o okoljskih ali podnebnih politikah ni bilo. Prvič je bilo okolje omenjeno šele s priključitvijo Velike Britanije Evropski skupnosti, leta 1973. Prve „okoljske politike“ so bile okoljske le po imenu, saj so z njimi prikrito odpravljali ovire notranje trgovine, za dobrobit okolja pa so delovale prej slučajno kot namensko. Zato lahko o vključevanju okoljskih politik na dnevni red EU govorimo šele nekje od sredine sedemdesetih let dalje, ko je bila v Stockholmu organizirana prva okoljska konferenca ZN – Konferenca o človekovem okolju (1972). Začetek okoljskega razmišljanja je seveda pogojeval tudi splet okoliščin:

- ekstremna industrializacija v šestdesetih,
- vzpon dveh vplivnih okoljevarstvenikov (Grzimek, Cousteau) s podporo množičnih medijev,
- ustanovitev Programa združenih narodov za okolje (UNEP),
- varstvo okolja se začne pojavljati v nacionalnih političnih programih,
- v imenu okolja ukrepa tudi Greenpeace International,
- Francija ustanovi prvo okoljsko ministrstvo,
- okoljska zavest se začne vključevati v javno zavest – pojavijo se okoljska gibanja,
- težnje Nemčije, Francije in Nizozemske, ki so bile vodilne glede ekoloških standardov, da se ti standardi poenotijo in postanejo obvezni za vse članice (Hildebrand 2002, 20-22).

Potrebe ES in zgoraj naštetih okoliščin v industrializiranem svetu so kazale na nujnost nadaljnjega razvoja okoljskih politik in standardov. Tako je bil leta 1973 glede na iniciativo Evropske komisije sprejet 1. Okoljski akcijski program, ki za EU predstavlja začetek konkretno določenih ukrepov, ciljev, načel in časovnih rokov. Leta 1977 je v veljavo stopil 2. OAP, ki je večinoma nadaljeval določbe prejšnjega programa, posebno pozornost pa je namenil preventivni politiki. Več prostora okoljski politiki je

bilo posvečenega v 3. OAP, sprejetim leta 1983, ko je ES vzela v obzir, da tudi razvoj okoljskih politik blagodejno deluje na gospodarski in socialni razvoj. Kljub temu pa je bil ta tip politik še vedno deležen številnih omejitev, saj je prevladovalo mnenje, da okoljske omejitve omejujejo tudi razvoj gospodarstva (predvsem kratkoročno gledano). Ta program je med drugim začel uvajati politiko zmanjševanja onesnaženosti pri viru in plačevanja onesnaževalcev za onesnaženje. Vedno bolj je postajala aktualna tudi težnja najrazvitejših članic EU (Nemčija, Francija ...), da okoljska politika postane strukturna in da so jo dolžne upoštevati tudi ekonomsko šibkejše članice (strah velikih članic pred izgubo konkurenčnosti gospodarstev). Kljub že nekaterim začetnim dolgoročno zastavljenim ciljem pa je bil nivo realizacije okoljskih politik še vedno na zelo nizkem nivoju (Plut 1997, 53-55).

Ko je 1987 v EU stopil v veljavo 4. OAP in Enotna evropska listina, so okoljske politike napredovale na višji nivo. Začetni in pomembnejši cilj EEL je bila vzpostavitev notranjega trga, s katerim bo EU bolj konkurenčna preostalemu razvitemu svetu. Okoljske politike so najprej delovale s prikritim namenom za lažje doseganje skupnega trga, nato pa so se tudi same prijele in pričele razvijati. Na EEL lahko torej gledamo kot na osnovo za razvoj okoljskih politik na nadnacionalni ravni. Spodbuja tudi sodelovanje ES pri globalnih okoljskih sporazumih, prav tako pa poziva k sodelovanju z državami tretjega sveta in mednarodnimi organizacijami. Med drugim uvaja tudi okoljska načela, katera naj bi vpeljali tudi v ostale politike. Z navdihom EEL se je spremenil tudi 4. OAP, v katerem je več pozornosti namenjene implementaciji politik in vključevanju okoljskih načel (Plut 1997, 54; Hildebrand 2002, 25). Z ratifikacijo teh listin bi lahko v osnovi govorili delno tudi že o podnebno-energetskih politikah (ki takrat še niso bile poimensko ločene od okoljskih), saj so med drugim določale tako preprečitev onesnaženja kot izboljšanje v upravljanju z viri.

Medtem ko je EEL postavila temelje nadaljnjemu razvoju okoljskih politik, pa je od 1993. leta veljavna Maastrichtska pogodba le besedno obogatila to področje. Visoko stopnjo varstva okolja sicer postavlja na enak položaj kot ekonomske cilje, v drugih pogledih pa večinoma le parafrazira EEL (vključevanje okoljskih ciljev v druge politike, spodbujanje globalnega reševanja problema ...). V tem obdobju je bil sprejet tudi 5. OAP, ki je vključno s svetovnim vrhom v Riu poudarjal pomembnost varstva okolja s konceptom trajnostnega razvoja in ga uvajal v vse sektorje in politike –

kmetijstvo in gozdarstvo, energetika, industrija, turizem, transport (Plut 1997, 54-57). V praksi pa se je v devetdesetih še vedno zaustavljalo pri vprašanju financiranja in vključevanja trajnostnega razvoja v druge sektorje, tudi zaradi institucionalne neustreznosti EU. Podobno sta določali tudi Amsterdamska in Niška pogodba, ki sta prav tako imele težave z implementacijskim primanjkljajem. Posebnih sprememb ni prinesel niti 6. OAP (2002-2010), ki določa smernice in načela na področju podnebnih sprememb, okolja, naravnih virov, odpadkov, onesnaževanja zraka, upravljanja z viri, uporabe fitofarmaceutskih sredstev... Večji poudarek je na partnerstvu med akterji (saj je več kot 40 odstotkov ciljev doseženih na subnacionalni ravni), informiranju in ozaveščanju prebivalcev ter implementaciji (Evropska komisija 2006, 2-4).

Osemdeseta leta so pomenila začetek globalnega preučevanja toplogrednih plinov in zavedanja resnosti problema, kar ga je uvrstilo na politični vsakdanjik. Zato so leta 1988 ustanovili Medvladni forum o podnebnih spremembah (IPCC), katerega glavne tri naloge so:

- ocenjevanje znanstvenih informacij,
- ocenjevanje posledic spreminjanja podnebja,
- oblikovanje rešitev glede na podnebno stanje (Fokus 2008, 11).

3.2 Konkretni podnebno-energetski cilji in smernice EU

V okviru konkretnih podnebno-energetskih zavez ostaja Kjotski protokol najpomembnejši zavezujoč dokument, ki ga po besedah Živčičeve (2010) tudi po letu 2012 ne bomo nadomestili (kot je bilo sprva predvideno), ampak podaljšali in spremenili/dodali nove cilje.

3.2.1 Kjotski protokol

Začetek delovanja Unije na področju podnebnih sprememb lahko umestimo v začetek devetdesetih let, ko je Evropska komisija izdala Strategijo za omejevanje CO₂ emisij.

Že v začetku devetdesetih so v IPCC opozorili, da je prišlo do 25 odstotnega zvišanja ogljikovega dioksida v ozračju, za kar naj bi bile krive človekove aktivnosti. Na podlagi teh ugotovitev je leta 92 v Riu 154 držav ratificiralo UNFCCC, do danes pa že 194 držav s celega sveta. Vse podpisnice so se dolžne držati prvega mednarodno zavezujočega dokumenta, ki zavezuje k spremljanju in poročanju o emisijah,

prilagajanju podnebnim spremembam, razvoju in prenosu tehnologij (Združeni narodi 1998) ... Problem je v premočnem naftnem lobiju, ki mu je uspelo doseči, da se ni sprejelo konkretnih in pravno zavezujočih ciljev ter časovnih zavez za reševanje podnebnih sprememb.

Zaradi nezadovoljstva držav podpisnic s konkretizacijo podnebnih ciljev v UNFCCC, so na tretjem srečanju držav pogodbenic leta 1997 sprejeli Kjotski protokol, ki je usmerjen v boj proti podnebnim spremembam, stabilizacijo koncentracije toplogrednih plinov ... Da je protokol stopil v veljavo, ga je moralo ratificirati vsaj 55 držav pogodbenic, ki predstavljajo 55 odstotkov CO₂ vseh razvitih držav iz leta 1990, do česar je prišlo šele z rusko ratifikacijo leta 2005. Do novembra 2009 pa je sporazum podpisalo in ratificiralo že 187 pogodbenic. V okviru Kjota se je EU kratkoročno zavezala:

- EU-15 v obdobju od 2008 do 2012 zmanjšati izpuste TGP za najmanj 8 odstotkov (kjer je poleg CO₂ všteti še 5 drugih TGP) glede na stanje iz leta 1990,
- do leta 2010 doseči ciljni delež 12 odstotkov obnovljive energije v njeni skupni mešanici (Evropska komisija 2007, 11).

Kjotski protokol pa ima prav tako kot vsi prejšnji sporazumi nekatere pomanjkljivosti. Največja je nesodelovanje ZDA, ki je od sporazuma odstopila v času Busheve administracije, z izgovorom, da bi iste zaveze morale veljati tudi za države v razvoju in ne samo za že industrializirane države – kar naj bi jim zmanjševalo možnost konkurenčnosti, dejansko pa si na prvem mestu prizadevajo le za gospodarsko rast. V okviru Kjota je bilo namreč za prvotne podpisnice določeno enotno povprečje, medtem ko so se mlajše podpisnice o ciljeh pogajale vsaka posebej, glede na to, da so tudi pri onesnaževanju prispevale manj (Evropska komisija 2007, 11).

Iz popolnoma nasprotnih razlogov sporazumu nasprotuje tudi Greenpeace, zlasti zaradi prenizko zastavljenih ciljev, ki omogočajo »spanje na lovorikah«, ne da bi prišlo do za podnebje ključnih sprememb (V veljavi kjotski protokol 2005). Glavni problem Kjotskega protokola je ta, da so dosedanje povečane emisije TGP predvsem posledica gospodarske rasti in razvoja v razvitih državah. Države, ki so se z ratifikacijo Kjotskega protokola zavezale k znižanju emisij TGP pa dejansko proizvedejo manj kot

tretjino globalnih emisij. Če bi zaveze sprejele tudi Indija, Kitajska in ZDA (kar se ni zgodilo), bi skupaj zmanjševali kar tri četrtine svetovnih emisij TGP (Vendramin 2008, 10-12).

3.2.2 Podnebno-energetski sveženj

Marca 2000 se je Evropski svet poenotil, da EU potrebuje novo strategijo (Evropski program za podnebne spremembe), ki bi jo popeljala med najbolj konkurenčna gospodarstva na svetu, ki temeljijo na znanju, kot odgovor na izvajanje neuspešnih procesov in izgube konkurenčne prednosti pred ZDA in hitro rastočimi azijskimi trgi. Izvedba strategije poteka z metodo prostovoljnega usklajevanja politik med državami članicami, na področjih kjer EU nima izključnih pristojnosti. Strategija predstavlja korak naprej za okoljske, konkretnije podnebno-energetske politike (eden izmed štirih stebrov Lizbonske strategije), ki jih vključuje v doseganje ciljev enakomerne gospodarske rasti, ustvarjanje novih delovnih mest ... Strategija se sprejema in realizira v ciklih, kar ji omogoča sprotno dodajanje kratkoročnih smernic in ciljev in pregled uspešnosti doseganja le-teh. Predstavlja tudi osnovo za nastanek podnebno-energetskega svežnja in zapoveduje, da je potrebno upoštevati različna izhodišča članic, njihove razmere in zmožnosti za realizacijo (Zakon o podnebnih spremembah (izhodišča) 2010, 6-7).

Na spomladanskem zasedanju 2006 so med drugim določili tudi kratkoročne cilje:

- povečati delež obnovljivih virov energije na 15 odstotkov do 2015 in
- doseči 8 odstotni delež biogoriv do leta 2015,
- do leta 2010 v povprečju EU-27 povečati delež obnovljivih virov energije v proizvodnji elektrike na 21 odstotkov (Lizbonska strategija 2010).

Glavni energetski cilji se nasprotno od podnebnih niso oblikovali šele v zadnjem desetletju. Naslednji ukrepi so v podobni obliki bili prisotni že od prve naftne krize, njihova uresničitev pa je ključnega pomena pri uresničevanju podnebnih in drugih okoljskih politik tudi danes. Ti ukrepi so (Vladni portal z informacijami o življenju v Evropski uniji 2009a):

- oblikovanje odprtega in konkurenčnega notranjega evropskega energetskega trga,
- solidarnost med državami in s tem zanesljivost dobave energentov,

- izboljšanje energetske učinkovitosti (manj TGP izpustov, varčnejša in učinkovitejša končna uporaba energije, več obnovljivih virov, manj uvoza...).

Nova faza Evropskega programa za podnebne spremembe se je pričela leta 2005 in je osredotočena zlasti na sistem trgovanja z emisijami ETS (Zakon o podnebnih spremembah (izhodišča) 2010, 9). Osnovna ideja sistema je, da lahko tovarne z manjšimi izpusti TGP od predpisanih prodajo neporabljene kvote emisij (v praksi emisijske kartone) tistim tovarnam, ki so te kvote presegle. A tudi ta mehanizem se po besedah Zgonika (2009) ni izkazal za idealnega. Sistem je doživel kolaps že ob uvedbi, saj so snovalci izdali za 2 odstotka več emisijskih kuponov (ki jih lahko podjetja prodajajo drugim), kot pa je dejansko izpustov, hkrati pa so jih največ dobili največji onesnaževalci. Obe (verjetno nenamerni) dejanji sta kontradiktorni ideji sistema ETS. Poleg uvedbe sistema ETS Program spodbuja tudi energetske učinkovitost stavb, uporabo alternativnih virov energije, boj proti emisijam v cestnem in letalskem prometu, kar glede na vse prejšnje dokumente zelo zmanjšuje izogibanje dejanskemu problemu (Zgonik 2009).

Konkretni pravno zavezujoči podnebno-energetski ukrepi in cilji za območje EU so bili sprejeti šele leta 2008, ko so evropski voditelji sprejeli podnebno-energetski sveženj. Pomembnejša srednjeročna zaveza svežnja je do leta 2020 zmanjšati skupne emisije TGP za najmanj 20 odstotkov glede na vrednosti iz leta 1990. V primeru sprejetja globalnega sporazuma naj bi zavezo povišali na 30 odstotkov, hkrati pa bi se dolgoročno zavezali do leta 2050 zmanjšati emisije TGP za 60 do 80 odstotkov glede na leto 1990. V nasprotnem primeru to ostaja le nezavezujoča smernica (Zakon o podnebnih spremembah (izhodišča) 2010, 6-7). Za doseg srednjeročnega zmanjšanja emisij so bili dodani še naslednji cilji:

- do leta 2020 povečati energetske učinkovitost za 20 odstotkov glede na leto 1990 (ta cilj nepričakovani ni postal zavezujoč),
- do leta 2020 za 20 odstotkov povečati uporabo obnovljivih virov glede na končno rabo energije,
- do leta 2020 pridobiti 10 odstotkov goriva za promet iz biogoriv (okvirno bi naj ta delež dosegel vrednost 5,75 odstotka do leta 2010),
- do leta 2020 porabiti 13 odstotkov manj energije,
- do leta 2020 v sektorjih, ki jih sistem ETS ne zajema (zgradbe, promet,

kmetijstvo, odpadki) znižati emisije za 10 odstotkov glede na leto 2005 (Evropska komisija 2007; Evropska komisija 2007b; Ogorelec Wagner 2009).

Evropski svet je začrtal tudi dolgoročneje podnebno-energetske smernice, po katerih se mora orientirati tako EU kot tudi posamezne članice z izvedbo nacionalnih akcijskih planov. Kljub temu, da vse te smernice še ne pomenijo zaveze, so vseeno pomembne in učinkovite, saj predstavljajo neko orientacijo in vizijo proti kateri morajo biti usmerjeni kratko- in srednjeročno zastavljeni cilji.

Dolgoročne smernice so:

- 50 odstotkov manj TGP do leta 2050 glede na leto 1990 (kar pomeni 60 do 80 odstotno znižanje v industrijskih državah do 2050),
- do leta 2050 zaključiti prehod na nižje emisije ogljika v energetske sektorju,
- nadaljnje vlaganje v energetske raziskave (vlaganje v raziskave se od osemdesetih let naprej zmanjšuje),
- do leta 2030 vzpostaviti pridobivanje elektrike in toplote z nižjimi emisijami ogljika, z velikimi elektrarnami na fosilna goriva s skoraj nično emisijo ali zajemom CO₂ (razvoj tehnologije za čistejši izkoristek premoga zaradi nadaljnjega večanja porabe fosilnih goriv) (Evropska komisija 2007b, 5-21; Vladni portal z informacijami o življenju v Evropski uniji 2009c).

3.2.3 Potrebni ukrepi glede na ocene znanstvenikov

Tudi neodvisni znanstveniki se med seboj vedno ne strinjajo, ko gre za vprašanje kakšni bi morali biti (čim bolj natančno) določeni podnebni in energetske cilji, da bi se človeštvo zagotovo izognilo pretirani rasti temperature, za več kakor 2 stopinje Celzija. Ker se številke v raznih razpravah in publikacijah med seboj razlikujejo, bom v tem poglavju povzel največkrat ponavljajoča se predvidevanja in ocene, ki so seveda približek.

Medvladna strokovna skupina ZN ocenjuje, da bi morale industrializirane države do leta 2020 zmanjšati izpuste TGP za 25 do 40 odstotkov pod nivo iz leta 1990, medtem ko bi države v razvoju do leta 2020 morale omejiti izpuste na 15 do 30 odstotkov pod svoje dosedanje povprečne vrednosti, če bi želeli preprečiti dvig povprečne temperature za 2 stopinji Celzija. Srednjeročne cilje (do leta 2020) bi morale

izpolnjevati razvite države, države v razvoju pa bi se aktivneje priključile šele po tem obdobju. V tem primeru bi tudi EU morala zmanjšati izpuste za več kot 30 odstotkov, kakor je trenutno predvideno (Vendramin 2008, 14-15).

Dolgoročno gledano, do leta 2050, naj bi razvite države zmanjšale izpuste med 80 in 95 odstotki, povprečni globalni padec emisij pa bi moral znašati minimalno 50 odstotkov manj od vrednosti iz leta 1990, če bi želeli doseči scenarij 2 stopinj Celzija. Glede na življenjsko dobo svetovnih emisij TGP bi morale začeti upadati do leta 2015 (Vendramin 2008, 12-13).

Kot pravi Živčičeva (2010), so tudi evropske zaveze zaenkrat daleč od zadostnih za preprečitev črnega scenarija. EU se je zavezala k 20 (potencialno 30) odstotnemu znižanju emisij TGP do leta 2020 glede na leto 1990. Tudi, če bi izpolnili bolj optimistično smernico (30 odstotno znižanje), se bodo po strokovnih ocenah povprečne temperature dvignile za več kot 2 stopinji Celzija (Živčič 2010). IPCC (2007) pa v poročilu ocenjuje, da tudi v primeru, če bo svetovni dogovor sklenjen, imamo kljub temu le 22 odstotkov možnosti, da se povprečna temperatura do leta 2050 ne bo dvignila za več kot 2 stopinji Celzija, kar napoveduje prihod silovitih in nepredvidljivih podnebnih sprememb.

3.3 Vrh v Kopenhavnu

V prvi polovici decembra 2009 se je na Danskem začela skoraj dvotedenska dnevna konferenca ZN o podnebnih spremembah. Kot je bilo 2 leti prej določeno na Baliju, naj bi na konferenci določili merljive cilje zmanjšanja izpustov za razvite države in države v razvoju; določiti bi prav tako morali nacionalne cilje in ukrepe ter zneske in mehanizme financiranja, ter najti pravičen, celovit in ambiciozen globalen dogovor o boju proti podnebnim spremembam, ki bi kasneje (predvideno je leto 2012) nadomestil Kjotski protokol (10 milijonov podpisov za Kopenhavnski sporazum 2009). Po besedah Živčičeve (2010) še nismo na stopnji, da bi sprejeli nov sporazum, leta 2012 se bo le podaljšalo sporazum iz Kjota (Živčič 2010). Voditelje so k sprejetju sporazuma in ukrepov pozivali tako mediji kot znanstveniki in civilne iniciative, a je ponovno prišlo le do politične zaveze o dogovoru v prihodnje brez konkretnega roka, kar je pomenilo razočaranje za vse.

Nekateri snovalci so dogovor označili za »boljši kot nič«, drugi za »začetek resnih pogajanj, okoljevarstveniki za „prizorišče zločina“ (Brezzobi Köbenhavnski dogovor sprejet 2009). Dober se ni zdel niti evropskim predstavnikom, saj je bila EU vodilna v pogajanjih in misiji boja proti podnebnim spremembam, ne pa v prizadevanjih za zmanjšanje ambicij. Kljub temu je ameriški predsednik Obama zaključil srečanje s preoptimistično izjavo, češ da so ZDA, Kitajska, Indija, Južna Afrika in Brazilija dosegle pomemben napredek. Kitajska, Indija in druge države v razvoju pa so od vseh najrazvitejših držav zahtevale vsaj 40 odstotno znižanje izpustov glede na leto 1990, kot ga je ambiciozno napovedala Norveška (Kaotični podnebni vrh prinesel Koebenhavnski dogovor 2009). Dejansko pa je bil cilj, ustalitev koncentracij TGP na raven, ki bo preprečila antropogeno poseganje v podnebni sistem, določen že v začetku devetdesetih.

Na srečanju so pozvali države, da do februarja 2011 napovedo svoje srednjeročne zaveze za omejitev izpustov do leta 2020. Ni pa bilo govora o konkretnih številkah pri srednjeročnih zavezah, kaj šele konkretiziranja in pravnega zavezovanja dolgoročnim ciljem do leta 2050 (Levpušček 2009). EU tako ostaja edina, ki je zaveze že uzakonila. Problem ostajajo države v razvoju, ki so kot skupina postale največji vir izpustov, same pa ostajajo pri stališču o zgodovinski odgovornosti, glede na to, da za vsebnost TGP v ozračju zgodovinsko niso odgovorne, in da bi zato morale večinsko breme nositi razvite države, njim pa nuditi prenos okoljske tehnologije in pomoč pri prehodu na nizkoogljično gospodarstvo. S tem se strinjajo tudi strokovnjaki pravi Živčičeva (2010). Količine izpustov posameznih držav iz preteklosti je možno dokaj natančno izračunati in izmeriti, zato bi bilo mogoče tudi pravično porazdeliti breme varovanja podnebja (Živčič 2010). Zato mislim, da Kitajska, Indija in drugi upravičeno zahtevajo vsaj 40 odstotno znižanje izpustov industrijsko najrazvitejših držav, hkrati pa izpolnitev obljube o finančni pomoči, če bi želeli njihovo (globalno) podporo pri podnebnem boju.

Državam v razvoju se nič kaj bolje ne piše niti pri finančni pomoči, ki jim jo obljublajo razvite države, saj tudi glede tega v dogovoru ni bilo sprejetega nič novega. Razvite države so se zavezale k 23 milijardami evrov pomoči od 2010 do 2012, po tem obdobju pa h kar 55 do 70 milijardami evrov letne pomoči, kar že danes predstavlja

vedno bolj nedosegljiv cilj, saj imajo finančne težave tudi razvite države. Brez finančne pomoči pa države v razvoju ne bodo dale zelene luči globalnemu dogovoru, saj ga ne bi mogle izpolnjevati (Kaotični podnebni vrh prinesel Koebenhavski dogovor 2009; Levpušček 2009).

4 REALIZACIJA CILJEV

V tem poglavju bom analiziral evropske podnebno-energetske cilje (sprejete v okviru kjotskega protokola in podnebno-energetskega svežnja), ki sem jih navedel in opisal v prejšnjem, tretjem poglavju. Konkretni podatki o raznih deležih, ki nimajo posebej navedenega vira in so vključeni v mojo analizo, so povzeti po straneh Eurostata.

4.1 Evropska odvisnost od uvoza energije in energetska učinkovitost

Energetska učinkovitost je pojem, ki se ga omenja pri praktično vseh podnebno-energetskih ciljih, težje pa ga je dejansko prikazati s številkami. Cilj o energetske učinkovitosti (20 odstotkov večja učinkovitost do leta 2020) v evropskem prostoru ni postal zavezujoč, kljub temu, da predstavlja zelo dober in poceni način za zmanjševanje emisij TGP, za zmanjševanje odvisnosti od uvoza ter bi bil vsesplošno dobrodošel v evropskem območju.

Tabela 4.1: Odvisnost od uvoza energije v EU

Leto	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008
Odstotki (%)	44,6	46	43	44,1	46,1	46,8	47,6	50,2	53,8	54,8

Vir: Eurostat.

Evropska unija je bila vedno v večji meri odvisna od uvoza energije iz drugih držav, kot so na primer Rusija, Alžirija, Norveška, ki nam dobavljajo zlasti trdna goriva, nafto in plin (Trenutno stanje in izzivi energetike 2009), od katerih smo odvisni najbolj. Glede na to, da se skoraj vse evropske podnebno-energetske zaveze oblikovane glede na nivoje iz leta 1990, sem tudi v zgornji tabeli naredil pregled naraščajoče odvisnosti od uvoza energije od leta 1990 do danes. Danes je evropska odvisnost od uvoza energije preseгла 50 odstotkov (konkretnije znaša skoraj 55 odstotkov, kar je 10

odstotkov več kot leta 1990) in glede na skoraj konstantno naraščajoče trende odvisnost, se številka še vedno dviga.

Če politika ne bo spremenila vzorca porabe energije in energetske učinkovitosti v vseh sektorjih, se bo po podatkih Evropske komisije (2007) skupna trenutna poraba v EU do leta 2030 povečala na minimalno 65 odstotkov. Nadaljnje povečanje sledi tudi odvisnosti od uvoza plina (od zdajšnjih 57 odstotkov lahko do leta 2030 preseže 80 odstotno odvisnost) in nafte (od zdajšnjih 82 odstotkov lahko do leta 2030 preseže 90 odstotno odvisnost). Ker narašča tudi svetovno povpraševanje po energiji, se srednjeročno gledano upravičeno pričakuje 60 odstotni globalni porast povpraševanja po energiji (Evropska komisija 2007). S tem pa tudi več emisij CO₂, saj je velika večina (po podatkih Eurostata okrog 80 odstotkov) vseh TGP v EU posledica proizvodnje energije in prometa.

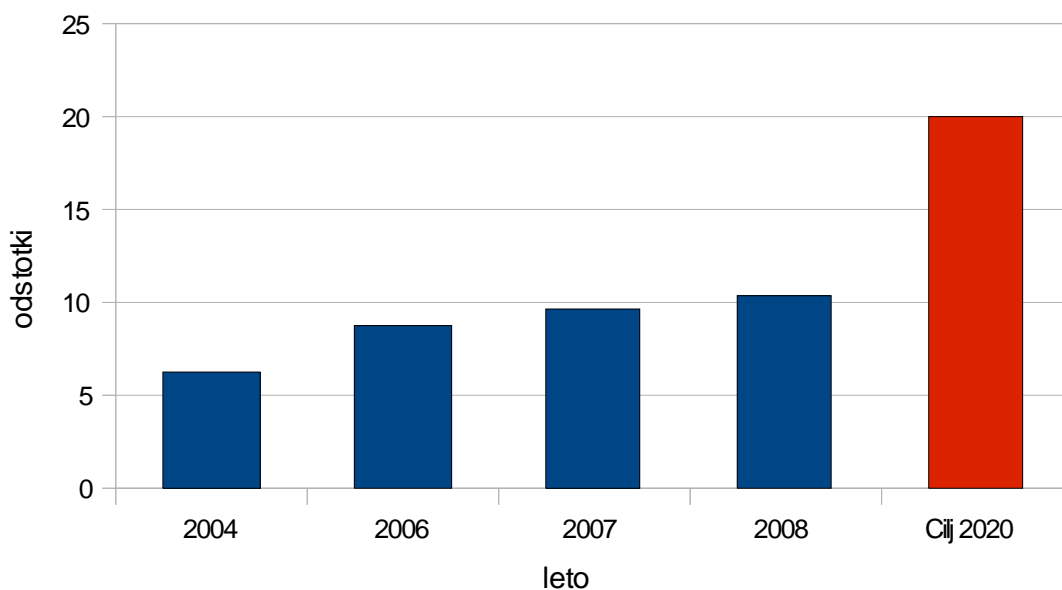
Po ocenah, ki sem jih zasledil v zadnjem desetletju, naj bi svetovnih zalog nafte zmanjkalo nekje ob koncu 21. stoletja, a dejanske zaloge ostajajo neznanka, saj so grobe ocene podrejene tako raznim borznim špekulacijam kot interesom naftnih mogotcev. Svetovna poraba nafte se je po podatkih Evropske komisije (2010) v zadnjih 15 letih povečala za 20 odstotkov in ker bo nadaljnje povpraševanje predvidoma rastlo po stopnji 1,6 odstotka letno (Evropska komisija 2010), ostaja neznanka tudi, če bo ponudba še dohajala povpraševanje. Zato se tudi izpad oskrbe z glavnim virom energije (nafta) ne zdi več tako nemogoč dolgoročen scenarij, ki ga lahko doživi že naša generacija. Že prej bo prišlo do velikih podražitev, ki prinašajo tveganje za višjo inflacijo, saj globalni trendi kažejo na vedno večjo potrebo po mobilnosti, rast blagovnega prometa, s tem pa tudi več negativnih vplivov na okolje in porabo energije. Da bi se izognili črnemu scenariju, bi EU morala intenzivneje razvijati konkurenčne notranje energetske trge in obnovljive vire, da bi Evropejci pravočasno koristili varnost oskrbe in nižje cene energije. Uspešen notranji trg s plinom in električno energijo bi lahko zagotovila učinkovita zakonodaja, ki bi se dosledno izvajala v praksi, odzivnost pa bi zagotavljala tržna naravnost sektorja in pravila Skupnosti o konkurenci (zaradi varnosti dobave energije bi se morala razširiti tudi solidarnost med članicami).

4.2 Obnovljivi viri energije

Za dosego kratkoročnega evropskega cilja iz leta 1997 (12 odstotkov obnovljive

energije do 2010) bi EU morala storiti nekaj več, kot dejansko je. To pomeni podvojitve deleža obnovljivih virov energije glede na leto sprejetja cilja, kar EU v praksi ni uspelo uresničiti. Od leta 1997 je proizvodnja obnovljivih virov energije narasla za 55 odstotkov (GEN energija 2006), kljub temu pa delež obnovljivih virov v končni rabi energije v letu 2010 še vedno predstavlja dober odstotek manj kot zastavljenih 12 odstotkov deleža energije v končni rabi. Za nedoseganje zastavljenega cilja so na eni strani krivi višji stroški obnovljivih virov energije v primerjavi s tradicionalnimi viri energije (kratkoročno gledano), po drugi strani pa pomanjkanje dobre, dolgoročno usmerjene vizije ter učinkovitega in poenotnega političnega okvira v EU. Zato ni veliko članic uspešno kratkoročno napredovalo na področju ciljev za doseganje večjega deleža obnovljivih virov energije (glej tabelo B.1), nekatera evropska mesta pa so že uspela postaviti zelo dober zgled ostalim s preurejanjem infrastrukture in ustvarjanjem energetske »čistih« prestolnic.

Graf 4.1: Delež OVE v končni rabi energije v EU-27



Vir: Eurostat.

Ta kratkoročen cilj za povečevanje deleža OVE vodi k nadaljnji pomembnejši srednjeročni zavezi, ki določa, da mora biti do leta 2020 20 odstotni delež OVE v končni rabi energije EU (glej graf 4.1). Kratkoročen cilj sicer ni bil dosežen in kot kaže, tudi srednjeročen ne bo. Oblikovalci politik sicer ocenjujejo, da bodo z razvojem tehnologije v prihodnje cene dodatnih odstotkov obnovljivih virov padle, kar pa je le

predpostavka in se v relativno kratkem času (10 letnem obdobju) verjetno ne bo zadosti realizirala. Za skorajšnjo kratkoročno dosego cilja je „kriva“ zlasti hidroenergija (prevladujoča je tudi v Sloveniji), katere je po Evropi največ (glede na ostale OVE). Problem sedanjih hidroelektrarn je pretirano poseganje v okolje, naravne ekosisteme, saj le-te zasedajo veliko prostora in negativno vplivajo na ekologijo okoli njih, mikrokulture ... Težko jo torej obravnavamo kot čisto energijo, zato bodo v okviru doseganja cilja morali upoštevati tudi zamenjavo hidroelektrarn z novimi, katere bodo zgrajene z novo tehnologijo, v upoštevanju in odpravljanju vplivov, ki jih ima na okolje. To pa pomeni velik strošek že za samo zamenjavo in nadgradnjo trenutnega najbolj razširjenega OVE, poleg tega bi se morala povečati tudi povprečna letna rast OVE (v EU-27 skoraj za dvakrat) in omejiti naraščajoča potrošnja energije na prebivalca. Postopoma bi se morala zmanjševati tudi odvisnost od nafte, za katero je glede na trenutno stopnjo odvisnosti bolj verjetno, da je bo zmanjkalo, še preden jo nadomestimo z drugimi viri. Kljub velikim začetnim stroškom, ki so neizogibni za doseganje predvidenega odstotka OVE v EU, se finančno vseeno bolj splača sprotno uresničevanje zahtev, saj lahko članice črpajo del sredstev iz evropskih skladov, dolgoročno gledano pa bodo s pravočasno uvedbo OVE tako neposredni, predvsem pa posredni stroški (manj izpustov, manj odvisnosti od fosilnih goriv, sankcije ob nedoseganju ciljev ...) veliko manjši.

Doseganje zastavljene stopnje OVE ni zgolj samo sebi namen, pomembno je tudi s strani vseh ostalih podnebno-energetskih ciljev in varne prihodnosti EU. Energetski sektor je namreč glavni vir izpustov TGP v EU, doseganje ciljev o zmanjšanju koncentracije TGP pa je vezano na doseganje ciljev o OVE, energetske učinkovitosti in odvisnosti od energije ... Zato nam po besedah Kajfež Bogatajeve (v Vurnik 2005), ostane le še upanje v znanstveni in tehnološki razvoj, ki bo v povezavi z ekonomskim privedel do novih tehnoloških rešitev v energetiki. Doba med zaznavanjem problematike in praktičnimi ukrepi pa je bila že tako predolga, saj smo samo za sprejetje Kjotskega protokola potrebovali kar 8 let (Kajfež Bogataj v Vurnik 2005). Tudi švedska predstavnik energetskega sektorja Emanuelssonova opozarja, da deleža obnovljivih virov energije ni mogoče doseči brez povezovanja s politikami energetske učinkovitosti in ambicioznimi nacionalnimi plani. Povečanje rabe OVE pa bi v naslednjih 10 letih lahko odprlo do 10 milijonov novih delovnih mest. Tudi zahteva evropskega parlamenta, da se srednjeročni cilj poveča na 25 odstotkov, je na mestu, če

bi se le sprejemale bolj odgovorne politike z v naprej določenimi sankcijami za nesodelujoče (Kocbek 2009).

4.3 Izpusti TGP

Če bi EU uspelo doseči cilje, ki si jih je zastavila v zvezi z obnovljivimi viri energije in energetske učinkovitostjo, bi bila na dobri poti tudi pri doseganju 20 odstotnega zmanjšanja koncentracije TGP do leta 2020 glede na leto 1990, kar bi dolgoročno izboljšalo izhodišče za zaveze do leta 2050. Glede na to, da nam ni uspelo doseči niti ciljev o obnovljivih virih niti glede energetske učinkovitosti, nam je pri zmanjševanju koncentracije TGP v zadnjih letih še najbolj pripomogla finančno-gospodarska kriza preko kolapsa industrije v vzhodni Evropi, ki podnebnim spremembam predstavlja nevarnost in priložnost hkrati. Po eni strani je manj gospodarske aktivnosti v EU avtomatsko zmanjšalo tudi izpuste TGP, gledano iz drugega zornega kota pa zmanjšanje izpustov na takšen način ne bi označil za perspektivno, saj se bo industrijska intenzivnost v prihodnje spet povečala, kar bo ponovno povišalo tudi koncentracijo izpustov, če je ne bomo zmanjševali tudi z drugimi ukrepi.

EU je v letu 2005 imela za 7,9 odstotka manjše izpuste glede na leto 1990 (Vendramin in drugi 2009, 2). Kot pravi Živčičeva (2010), je k tem odstotkom pripomogel predvsem kolaps industrije v članicah vzhodne Evrope, zato ne sme priti do preoptimističnih napovedi za nadaljnje zmanjševanje (Živčič 2010). Poročilo o kratkoročnem »uspehu« je verjetno prej odraz člena Kjotskega protokola, ki pravi, da mora biti do leta 2005 zagotovljen viden napredek v državah podpisnicah. Zato zmanjšanja izpustov iz leta 2005 ne moremo povezovati z izboljšanjem stanja v energetske sektorju, ki bi zagotavljalo trajnostno znižanje koncentracije TGP. Glede na poročilo IPCC (2007) so dejavnosti po sektorjih, ki so v tem času pripomogle k zmanjšanju izpustov, zlasti proizvodnja toplote, električne energije in storitvene dejavnosti. Nekaj manj, ampak vseeno tudi gospodinjstva, odpadki in kmetijstvo. Drastičnemu porastu emisij se še vedno ne moremo izogniti v prometnem sektorju (IPCC 2007). Po ocenah modela PRIMES bo EU z ukrepi, kot jih izvaja danes, do leta 2020 dosegla znižanje za okrog 6 odstotkov od izhodiščnega leta 1990. To pomeni, da bo za doseg cilja morala z dodatnimi ukrepi podnebno-energetskega svežnja zmanjšati izpuste za dodatnih 14 odstotkov (od tega 21 odstotkov znotraj sheme

trgovanja in 12 odstotkov izven nje) (Vendramin in drugi 2009, 2). Po podatkih na strani Urada Vlade RS za komuniciranje pa ocenjujejo, da bo v primeru, da se trenutne energetske in prometne politike ne spremenijo korenito, do leta 2030 v EU za 5 odstotkov več emisij CO₂, v svetu pa kar 55 odstotkov več (Vladni portal z informacijami o življenju v Evropski uniji 2009c). Te napovedi in drugi celoviti kazalniki stanja takoj razvrednotijo navidezne dosežke iz leta 2005. Razlog za to je med drugim tudi upoštevanje trenutnih trendov obnašanja spremenljivk, kot so trendi porabe energije, trendi prometnega sektorja, delež obnovljivih virov energije...

Tabela 4.2: Delež emisij TGP v celotnem transportu glede na vse izpuste TGP EU

Leto	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006
Odstotki (%)	20,6	22,3	23,2	23,6	25,4	26,3	26,7	27,1	27,8

Vir: Evropska komisija (2010, 199-218).

Sektorja, ki sta v glavnem odgovorna za večino emisij v EU (energetski in prometni), tako še naprej ostajata brez vidnejšega napredka. Za ureditev le-teh se ne uresničujejo zadosti niti energetske cilji niti cilji v prometu. Izboljševanje stanja obeh sektorjev je vezano predvsem na uvajanje obnovljivih virov energije in večje energetske učinkovitosti.

Za celovito in učinkovito zmanjšanje izpustov je EU določila ukrepe na več področjih. Tako želi omejiti izpuste tudi v hitro rastočem prometnem sektorju, čeprav zaenkrat bolj neuspešno (glej tabelo 4.2). Proizvajalci avtomobilov so se v odziv prostovoljno zavezali, da bodo do leta 2008 povprečne izpuste CO₂ pri novih avtomobilih zmanjšali na 140 g/km. Ker se prostovoljni pristop ni obnesel, so se poslanci zavzeli za začetek veljavnosti zavezujočih ciljev z letom 2011. Dejansko so avtomobilski proizvajalci dosegli 163 g/km, kar ni zadosti niti za izpolnitev lastnih ciljev, kaj šele evropskega cilja omejitve izpusta – do leta 2015 125 g/km (srednjeročno 95 g/km in dolgoročno 70 g/km). Delno bodo lahko proizvajalci izpuste omejili z dodatnimi ukrepi, kot sta uporaba biogoriv, učinkovitejše hladilne naprave ter boljše gume, ki pomenijo manjšo porabo goriva (Evropski parlament 2007). Kljub tem ukrepom ostaja urejenost prometnega sektorja (glede izpustov) pod pričakovanji, saj njegovo urejanje pomeni korenito spreminjanje navad in nadgradnjo infrastrukture, ki predstavlja veliko

finančno breme.

Potrebna bi bila tudi nova, večja vlaganja v razvoj alternativnih virov v prometu, kot so vodikove celice in druge perspektivne iznajdbe, ki bi potencialno lahko popolnoma nadomestile uporabo fosilnih goriv v prometu. Danes predstavljajo največji delež alternativnih virov v prometu biogoriva, ki s trenutnim načinom pridobivanja ne morejo pomeniti dolgoročen nadomestek nafti. S tem mislim biogoriva prve generacije, katerih pridelava pomeni konkurenco pridelavi hrani, kljub temu, da je privlačna za pridelovalce. Samo izgorevanje biogoriv sicer predstavlja minimalne izpuste, so pa pomembnejši posredni vplivi, kot je izsekavanje gozdov (ob tem nastajajo emisije CO₂) za obdelovalne površine, kar je glavni globalni krivec za pretirane izpuste CO₂. Zato menim, da pretirano spodbujanje in širitev uporabe biogoriv ne bi bilo priporočljivo. Ob trenutni 5,6 odstotni prisotnosti in ob morebitni 10 odstotni prisotnosti do leta 2020 (najnižji srednjeročni cilj EU) pa pridelava biogoriv prve generacije ne bo pomenila resnejše grožnje in bo glede na zastavljen cilj verjetno pravočasno dosežena. Vseeno bodo potrebne nadaljnje raziskave in razvoj biogoriv druge generacije (iz alg ...), katerih pridelava ne bo obremenilna za zemljo (ne bo konkurenca hrani), kar bi močno povečalo njihovo uporabno vrednost. Tudi v društvu Focus (2008) ocenjujejo, da regulacija biogoriv ne bo zagotovila trajnostne proizvodnje in uporabe le-teh, njihova proizvodnja pa se spopada z omejenimi zalogami, nizkim izkoristkom in neizogibnimi negativnimi posledicami na okolje. Zato si v društvu prizadevajo, da se ta cilj ovrže (Focus 2008).

Poročilo o razvoju energetike in izpustov do leta 2030 je v zadnjem času pripravil tudi svetovni naftni gigant Exxonmobile, ki kot pravi Drevenšek (2009) že na začetku ugotavlja, da bodo fosilna goriva še naprej glavni element naše civilizacije. Črnoglede napovedi imajo tudi glede praktične uporabnosti in cenovne dostopnosti sončne energije, zajema izpustov CO₂ in električnih avtomobilov, medtem ko svetlejšo prihodnost napovedujejo proizvodnji druge generacije biogoriv in razvoju energetske učinkovitosti. Na eni strani ocenjujejo povprečno rast potrebe po energiji za 1,2 odstotka letno, na drugi strani pa 1,5 odstotno letno rast energetske učinkovitosti, za katero pravijo, da mora postati osnovni cilj človeštva, saj bo v naslednjih desetletjih veliko pripomogla pri doseganju ciljev (Leben 2010). V energetske učinkovitosti in celostni spremembi v načinu življenja vidijo rešitev tudi na okoljskem inštitutu v

Stockholmu, ki so v sodelovanju z organizacijo Friends of the Earth Europe (FOEE) pripravili študijo o tem, kako bi lahko v EU do leta 2020 omejili izpuste TGP za kar 40 odstotkov. To bi dosegli brez nevarnih ali nepreverjenih rešitev, z radikalnimi izboljšavami na področju energetske učinkovitosti, opuščanjem fosilnih goriv in spremembami v načinu transporta. Bistvo študije je bilo predstaviti politikom eno izmed možnosti, ki globoko presega njihove ambicije in s tem pokazati, da njihovi cilji niso dovolj ambiciozni (Drevenšek 2009). Da bi EU premogla tudi ambicioznejše cilje, tako glede izpustov TGP kot druge, se strinja tudi evropska komisija, ki ocenjuje, da se bodo znižali tudi stroški izpolnitve emisijskega cilja do leta 2020. Če bi 20 odstotni cilj o zmanjšanju izpustov povečali na 30 odstotkov, bi to pomenilo le približno 14 odstotkov višje stroške kot za dosego obstoječega cilja in naj ne bi pomenilo selitev proizvodnje v države z manj strogimi predpisi (Vendramin in drugi 2009). Možnosti za doseganje bolj ambicioznih ciljev od sedanjih torej obstajajo. Če se bo Evropa na to pot pripravljena podati sama, ali se ji bo pridružil še kdo, bomo videli do leta 2012, ko naj bi nadgradili in podaljšali zaveze Kjotskega protokola.

4.4 Globalno (ne)sodelovanje

Tabela 4.3: Zgodovinski izpusti po državah (2005)

Država	Delež (v odstotkih)
ZDA	29,3
EU-25	26,5
Ruska federacija	8,1
Kitajska	7,6
Japonska	4,1
Indija	2,2
Kanada	2,1
Južna Afrika	1,2
Avstralija	1,1

Vir: Ogorelec Wagner (2009, 26-27).

Kot nas uči zgodovina, globalno sodelovanje ni bilo pri nobeni tematiki popolnoma usklajeno. Med kontinenti in državami vladajo različni interesi, prepričanja, kulture in nenazadnje zmožnosti, ki narekujejo njihovo usmeritev in tempo. Nič drugače ni niti

danes, ko je že skoraj prepozno, da se do neke mere poenotimo glede problematike podnebnih sprememb, predvsem pa glede ukrepanja proti njim. Kar sploh ni tako nerazumljivo, saj velesile (kot na primer ZDA), ki so zgodovinsko gledano za nastalo podnebno stanje najbolj odgovorne (glej tabelo 4.3) in bi se morale globalno predstavljati kot vzor drugim, tega ne počnejo. Čeprav so bili udeleženi pri nastanku skoraj vseh sporazumov, niso ratificirali nobenega. Odras realnega stanja je zadnji vrh v Kopenhavnu, na katerem so, kot pravi Lupuvščkova (2009), ZDA obljubile 17 odstotno zmanjšanje emisij glede na leto 2005, kar je le 4 odstotke glede na leto 1990, ko je bila koncentracija izpustov najvišja. Tako da ni nenavadno, če so za sprejemanje zavez nepripravljene tudi države v razvoju.

EU se v boju proti podnebnim spremembam predstavlja kot vodilna v svetu, kot vzor, ampak v poročilih ocenjuje, da brez podpore držav v razvoju tudi razvite države ne bodo zmogle. Na seznamu zgodovinskih izpustov (glej tabelo 4.3) je Unija druga, takoj za Združenimi državami, z enormno prednostjo pred ostalimi na lestvici. Kljub temu tudi sama svojih zavez ni okrepila, niti kot je bilo predvideno v primeru ratifikacije globalnega dogovora, sploh pa ne v takšni meri kot priporočajo znanstveniki (kot je to storila Norveška). Za zagotavljanje nizkih cen proizvodov in razbremenitev posledic industrijske intenzivnosti svetovnih velesil, se je v preteklosti selila industrija v oddaljene države v razvoju (kot je Kitajska), kjer so bili predpisi in standardi nižji. Za ugodje in bogatenje EU in ZDA se je zlasti Kitajski in Indiji do danes povečala koncentracija izpustov skoraj na raven EU, kar bi bilo potrebno vključiti v oblikovanje ciljev po zgodovinski odgovornosti. Dejansko pa se tega še ne upošteva, težave so že pri nabiranju sredstev obljubljenе finančne pomoči. Posledice podnebnih sprememb pa so neposredno vidne večinoma v državah, ki so na lestvici izpustov najnižje. Zato menim, da bi kljub temu, da ZDA podnebne politike še vedno obravnavajo s prezirom, EU morala dejansko prevzeti pobudo in sprejeti zavezujoče cilje v skladu z ocenami neodvisnih strokovnjakov.

5 SKLEP

Razvoj evropskih energetske in okoljske politik se je začel že v začetku druge polovice 20. stoletja. Osnovna ideja o energetskih ciljih (energetska varnost, skupen notranji trg) se tudi do danes ni spremenila, kar pa ne moremo reči za začetke okoljske politik, ki so jih najprej uporabljali za prikrito odpravljanje ovir notranje trgovine. Da so znanstveniki dejansko preučili učinke in posledice TGP na okolje, sta pretekli že skoraj dve desetletji ter še eno, da je prišlo do prvega resnejšega, za nekatere države zavezujočega dogovora – Kjotskega sporazuma. Dogovor je sicer začel veljati šele leta 2005 z rusko ratifikacijo, kljub temu so se kratkoročni cilji sporazuma (zmanjšanje TGP za 5 do 8 odstotkov) v večji meri uresničili, a znanstveniki intenzivno opozarjajo, da so ti cilji daleč od zagotavljanja človeku prijaznega podnebja in okolja.

Združene podnebno-energetske politike so tako v zadnjem desetletju resnično prišle na dnevni red EU, kot kaže pa so še daleč od udeleženosti na globalnem dnevnem redu, tako nekaterih razvitih držav kot držav v razvoju. Unija je nedavno sprejela tudi podnebno-energetski sveženj, ki zastavlja kratko- in srednjeročne cilje brez primera v svetu, vseeno se znanstveniki strinjajo, da bi za preprečitev naravnih katastrof morali biti cilji znatno višji. V imenu stroke tudi Kajfež Bogataj (v Levpušček 2009) pravi, da: »Do leta 2020 je treba na globalni ravni zmanjšati emisije za več kot 30 odstotkov. Ponujene številke so daleč premajhne ... Nam se cilji ne zdijo niti približno zadostni.« Težava pa je, da srednjeročne zaveze (do 2020) svežnja EU, glede na sedanje podnebne ukrepe in uresničevanje kratkoročnih zavez, verjetno ne bodo dosežene. Boriti pa bi se morali s kar dvakrat višjimi cilji o izpustih, kot jih določa sveženj, najprej zaradi varovanja omejenih naravnih virov in človekovega habitata, nato zaradi neposredne in posredne zgodovinske odgovornosti za izpuste TGP. Odgovornost, ki jo nosi razviti svet, je ogromna. Poleg tega, da smo v preteklosti dolgo sami uporabljali okolju (podnebju) neprijazne tehnologije, smo za »čistost« ozračja, predvsem pa za blagostanje in udobje v razvitem svetu, selili težko industrijo v manj razvite države, ki so geografsko od nas čimbolj oddaljene (Kitajska, Indija). Delno smo posredno krivi tudi za deforestacijo, ki je glavni globalni krivec za izpuste TGP, saj države v razvoju izsekavajo gozdove za več poljedelskih produktov, za zadovoljevanje potreb razvitega sveta. Še vedno pa rastejo izpusti tudi na ozemlju EU v podnebnem in energetskem

sektorju, ki ju ne moremo prenesti v druge dežele, ampak vseeno ostajajo nekateri ukrepi za reševanje teh sektorjev nesmiselni in netrajnostni. Tukaj mislim zlasti direktivo o uvajanju biogoriv v prometu, kljub temu, da njihova pridelava predstavlja konkurenco pridelavi hrane in posredno več izpustov TGP (tudi neposredno izogrevanje biogoriv oddaja izpuste TGP, a nekaj manj kot nafta).

Medtem, ko nas nekateri ukrepi peljejo po napačnem tiru, bi za druge ukrepe bilo potrebno narediti več. Obetavno področje z velikim potencialom, reguliranje katerega bi lahko hitro pripomoglo pri doseganju podnebnih in energetske ciljev, je energetska učinkovitost. Doseganje večje energetske učinkovitosti pomeni manjšo porabo energije, s tem manjšo potrebo po uvozu in pridobivanju energije in tako manj izpustov TGP. Kar pomeni, da je izboljšanje energetske učinkovitosti blagodejno za vse podnebno-energetske prioritete. Seveda pa so tako za energetske učinkovitost kot za razvoj obnovljivih virov energije potrebna nadaljnja vlaganja v raziskave in razvoj novih tehnologij, ki jih EU po besedah Živčičeve (2010) še vedno večinoma uvaža iz ZDA. Kljub temu, da se EU predstavlja kot vodilna v podnebnem boju, se to ne nanaša na razvitost tehnologije, ampak na zaveze, ki jih sprejema in na globalne pobude, s katerimi želi spodbuditi nastanek in ratifikacijo globalnega sporazuma.

EU torej glede na sedanje stanje in ukrepe komaj dosega cilje, ki si jih je zastavila v podnebno-energetskem svežnju. Po ocenah IPCC in drugih strokovnjakov pa so že ti cilji daleč od priporočljivih. Če bi sprejeli globalni sporazum in bi Unija svoje cilje v skladu s tem predvideno povišala (kar še zmeraj ne dosega nivo ciljev v skladu s priporočili znanstvenikov), bi bilo po besedah Živčičeve (2010) še vedno manj kot 30 odstotkov možnosti, da preprečimo črn scenarij o povišanju povprečne globalne temperature za več kot 2 stopinji Celzija. Za zagotovo preprečitev tega scenarija, bi se boju morale aktivno priključiti najprej ZDA in razviti svet, kmalu pa tudi države v razvoju. Cilji, h katerim je v svežnju danes zavezana EU, bi morali veljati za države v razvoju, EU in ZDA pa bi morali sprejeti skoraj dvakrat višje (glej poglavje 3.2.3.). **Hipoteza H₁** je torej z gotovostjo potrjena. Sprejem globalnega sporazuma bi bil, za preprečitev povišanja povprečne globalne temperature za več kot 2 stopinji Celzija, nujen, cilji pa bi morali biti določeni v skladu s priporočili strokovnjakov.

Kot pravi Živčičeva (2010), ostaja gospodarski napredek v praksi EU na prvem

prioritetnem mestu, tako v relaciji s podnebnimi politikami kot vsemi ostalimi. V nasprotnem primeru bi bili tudi cilji EU enostavneje višji in hitreje izpolnjivi. Odvisnost podnebnih politik in gospodarskega napredka v EU se kaže v še slabših kratkoročnih uresničitvah tistih ciljev, ki terjajo korenite spremembe infrastrukture (prometne, energetske idr.) in srednjeročno predstavljajo velik strošek, dolgoročno pa odpiranje velikega števila novih delovnih mest, prijaznost okolju in energetska samozadostnost Unije. Odvisnost omenjenih pojmov se je pokazala tudi, ko je zasedal vrh v Kopenhagen. Da bi se EU pri sprejemanju zavezujočih podnebnih politik pridružile tudi države v razvoju, bi moral biti prvi korak izpolnjevanje cilja o finančni spodbudi (glej poglavje 3.3.). Kot pravi Kajfež Bogataj (v Levpušček 2009) »Upam, da bodo zaprli vsaj poglavja o pomoči deželam v razvoju, ki niso krive za nastale razmere. To je bolj pomembno od odstotkov, kajti obljube so zgolj na papirju, prilagajati pa se je treba začeti takoj.« Zbiranje financ žal ne gre po načrtih, zato se je že pred vrhom vedelo, da tudi države v razvoju ne bodo pripravljene sodelovati (zahtevajo tudi aktivno sodelovanje ZDA ...). Še enkrat so, torej gospodarske prioritete nadvladale nad podnebnimi tudi v EU. Tako sem tudi drugo **hipotezo H₂** v celoti potrdil. Trditev EU o nepovezanosti gospodarskega napredka in podnebnih politik pa je očitno le floskula.

6 LITERATURA

Bahor, Maja. 2005. *Trajnostni razvoj v okoljski politiki Evropske unije*. Magistrsko delo. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Carter, Neil. 2001. *The Politics of the Environment: Ideas, Activism, Policy*. Cambridge: University Press.

Drevenšek, Simona. 2009. *Evropa bi z dvema evroma dnevno lahko izpuste zmanjšala za 40 odstotkov*, 15. december. Dostopno prek: <http://www.energetika.net/novice/transport/evropa-bi-z-dvema-evroma-dnevno-lahko-izpuste-zmanjsala-za-4> (7. september 2010).

Eurostat. Dostopno prek: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/> (7. september 2010).

European Commission. 1995. *White Paper: An Energy Policy for the European Union*, COM(95) 682 final. Dostopno prek: http://aei.pitt.edu/1129/01/energy_white_paper_COM_95_682.pdf (5. september 2010).

--- 2000. *Action Plan to Improve Energy Efficiency in the European Community*, COM(2000) 247 final. Dostopno prek http://europa.eu.int/eur-lex/en/com/cnc/2000/com2000_0247en01.pdf (5. september 2010).

--- 2007. *EU action against climate change. Leading global action to 2020 and beyond*. Dostopno prek: http://ec.europa.eu/environment/climat/pdf/eu_action_against_climate_change.pdf (7. september 2010).

--- 2010. *EU Energy and Transport in Figures. Statistical Pocketbook 2010*. Dostopno prek: http://ec.europa.eu/energy/publications/statistics/doc/2010_energy_transport_figures.pdf (7. september 2010).

Evropska komisija. 2006. *Zelena knjiga: Evropska strategija za trajnostno, konkurenčno in varno energijo*, COM(2006) 105 konč. Dostopno prek: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2006:0105:FIN:sl:PDF> (7. september 2010).

--- 2007a. *Boj proti podnebnim spremembam – EU utira pot*. Dostopno prek: ec.europa.eu/publications/booklets/move/70/sl.doc (7. september 2010).

--- 2007b. *Sporočilo komisije evropskemu svetu in evropskemu parlamentu. Energetska politika za Evropo*, COM(2007) 1.konč. Dostopno prek: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0001:FIN:SL:PDF> (7. september 2010).

Evropski parlament. 2007. *Strategija zmanjšanja izpustov CO2 iz avtomobilov*. Dostopno prek: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+IMPRESS+20071023IPR12110+0+DOC+XML+V0//SL> (7. september 2010).

Euractiv. 2010. EU renewable energy policy, 22. Junij. Dostopno prek: <http://www.euractiv.com/en/energy/eu-renewable-energy-policy-linksdossier-188269#> (7. September 2010).

Europa. 2009. *Lizbonska pogodba: Evropa gre v 21. Stoletje*. Dostopno prek: http://europa.eu/lisbon_treaty/glance/index_sl.htm (7. september 2010).

Focus društvo za sonaren razvoj. 2005. *Spreminjam navade, ne pa podnebja*. Dostopno prek: <http://www.focus.si/files/publikacije/prirocnikCC.pdf> (7. september 2010).

Focus društvo za sonaren razvoj. 2008. *Cilji podnebno-energetskega paketa nezadostni za rešitev podnebja*. Dostopno prek: <http://www.focus.si/index.php?node=27&id=463> (7. september 2010).

GEN energija. 2006. *Dolgoročni cilji na področju energije iz obnovljivih virov*. Dostopno prek: http://www.gen-energija.si/strani.php?page_id=154 (5. september 2010).

Gore, Al. 1994. *Na poti k ravnovesju: ekologija, nova etika in svetovni program za okolje*. Bohinj: Inštitut za ekološke alternative.

Haaland, Matlary J. 1997. *Energy policy in the European Union*. London: Macmillan Press.

Hildebrand, Philipp M. 2002. The European Community Environmental Policy, 1957 to «1992»: From Incidental Measures to an International Regime? V *Environmental Policy in the European Union. Actors, Institutions and Processes*, ur. Jordan Andrew, 13-36. London. Earthscan Publications Limited.

IPCC. 2007. *Climate Change 2007: Synthesis Report. An Assessment of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Dostopno prek: http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr.pdf (5. september 2010).

Kandrič, Blaž. 2010. *Alternativni viri energije – kaj je to?* Dnevnik, 10. maj. Dostopno prek: http://www.dnevnik.si/poslovni_dnevnik/1042358208 (7. september 2010).

Kaotični podnebni vrh prinesel Koebenhavnski dogovor. 2009. *Siol*, 19. december. Dostopno prek: http://www.siol.net/svet/znanost_in_okolje/2009/12/kaoticni_podnebni_vrh_prinesel_koebenhavnski_dogovor.aspx (7. september 2010).

Kassiola, Joel J. 2003. The »Tragedy« of Modernity: How Environmental Limits and the Environmental Crisis Produce the Need for Postmodern Values and Institutions. V *Explorations in Environmental Political Theory: Thinking About What We Value*, ur. Joel J. Kassiola, 20-34. Armonk, New York London, England: M.E. Sharpe.

Leben, Jure. 2010. *Pogled na svet skozi oči ExxonMobila*, 1. marec. Dostopno prek: <http://www.energetika.net/novice/in-slovenia/pogled-na-svet-skozi-oci-exxonmobila> (7. september 2010).

Levpušček, Danijela. 2009. »Zna se zgoditi čudež«, 6. december. Dostopno prek: <http://24ur.com/novice/svet/svet-potrebuje-odlocno-akcijo.html> (7. september 2010).

Moussis, Nicholas. 1999. *Evropska unija*. Ljubljana: Littera Picta d.o.o.

Murks, Aleksandra. 2010. *Evropska komisija stopila korak nazaj pri 30-odstotnem zmanjšanju emisij TGP do leta 2020*, 7. junij. Dostopno prek: <http://www.energetika.net/novice/emisije-co2/evropska-komisija-stopila-korak-nazaj-pri-30odstotnem-zmanjs> (7. september 2010).

Ogorelec Wagner, Vida. 2000. *Kako Resno Evropska unija obravnava trajnostni razvoj? Vključevanje okoljevarstvenih načel v politiko drugih sektorjev EU*. Ljubljana: Umanotera.

Ogorelec Wagner, Vida. 2009. *Cilj zmanjševanje izpustov toplogrednih plinov: Strokovne podlage*. Dostopno prek: http://www.umanotera.org/upload/files/Cilji_zmanj__evanja_TGP_izpustov_PODLAGE_05.pdf (7. september 2010).

Pichler, Dušan. 1995. *Zakon je zakon je zakon. Čemu sploh Zakon o varstvu okolja? V Vesela znanost. O okolju. Zbornik predavanj o okolju 1. del*, ur. Alenka Bogovič, 151-165. Ljubljana: KUD France Prešeren.

Plut, Dušan. 1997. *Slovenija na križpotju*. Ljubljana: Mihelač.

Brezzobi Københavnski dogovor sprejet. 2009. *RTV SLO*, 19. december. Dostopno prek: <http://www.rtv slo.si/svet/brezzobi-koebenhavnski-dogovor-sprejet/219523> (5. september 2010).

Služba Vlade RS za razvoj in evropske zadeve. 2010. *Lizbonska strategija: Začetek*. Dostopno prek: http://www.svrez.gov.si/si/dejavnosti/lizbonska_strategija/ (7. september 2010).

Svet EU. 2007. *Sklepi Sveta EU 7224/07*. Dostopno prek: http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/ec/93135.pdf (3. september 2010).

United Nations. 1998. *Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change*. Dostopno prek: <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf> (7. september 2010).

V veljavi kjotski protokol. 2010. *Delo*, 6. september. Dostopno prek: <http://www.delo.si/clanek/7058> (7. september 2010).

Vendramin, Mojca. 2008. *Mednarodni okvir blaženja podnebnih sprememb*. Dostopno prek: http://www.umar.gov.si/publikacije/single/publikacija/zapisi/mojca_vendramin_mednarodni_okvir_blazenja_podnebnih_sprememb/ (5. september 2010).

Vendramin, Mojca, Ivanka Zakotnik in Katarina Ivas. 2009. *Vplivi emisijskega trgovanja na slovensko industrijo*. Dostopno prek: http://www.umar.gov.si/publikacije/delovni_zvezki/publikacija/zapisi/mojca_vendramin_in_drugi_vplivi_emisijskega_trgovanja_na_slovensko_industrijo/ (7. september 2010).

Vlada RS. 2010. *Zakon o podnebnih spremembah (izhodišča)*. Dostopno prek: http://www.vlada.si/fileadmin/dokumenti/si/projekti/2010/_Zakon_o_podnebnih_spremembah_-_izhodi_232_350a_.pdf (7. september 2010).

Vladni portal z informacijami o življenju v Evropski uniji. 2009a. *Potencialni ukrepi evropske energetske politike*. Dostopno prek: <http://www.evropa.gov.si/si/energetika/potencialni-ukrepi-evropske-energetske-politike/> (7. september 2010).

--- 2009b. *Trenutno stanje in izzivi energetike v Evropski uniji*. Dostopno prek: <http://www.evropa.gov.si/si/energetika/trenutno-stanje-in-izzivi-energetike-v-evropski-uniji/> (7. september 2010).

--- 2009c. *Kako odzivna je globalna raven?* Dostopno prek: <http://www.evropa.gov.si/si/podnebnne-spremembe/boj-proti-podnebnim-spremembam/kako-odzivna-je-globalna-raven/> (7. september 2010).

Vurnik, Boris. 2005. *Lučka Kajfež Bogataj: Podnebje se spreminja hitreje kot pa navade ljudi*. GEA. Dostopno prek: <http://www.gea-on.net/clanek.asp?ID=599> (7. 9. 2010).

Welford, Richard in Richard Strakey. 1996. *Business and the Environment: a reader*. Washington: Taylor & Francis.

Zgonik, Staš. 2009. Trgovanje za vsako ceno. *Mladina*, 51. Dostopno prek: http://www.mladina.si/tednik/200951/trgovanje_za_vsako_ceno (7. september 2010).

Živčič, Lidija. 2010. Intervju z avtorjem. Ljubljana, 19. avgust.

10 milijonov podpisov za Koebenhavnski sporazum. 2009. *24 ur*, 7. december. Dostopno prek: <http://24ur.com/novice/svet/dva-tedna-da-resimo-svet.html> (7. september 2010).

7 PRILOGE

PRILOGA A: Intervju s predsednico društva za sonaren razvoj Focus, mag. Lidijo Živčič (Vprašanja):

Kako ocenjujete uspešnost realizacije kratkoročnih ciljev EU?

Kakšni/kako visoki bi po vašem mnenju in po mnenju društva Focus morali biti cilji EU in ostalega sveta?

Kakšno je vaše mnenje o obstoječih energetskih politikah EU in hkratnem doseganju okoljskih standardov?

Kako se cilji EU prilagajajo glede na posamezna nacionalna gospodarstva v praksi?

Menite, da so razvite države res glavni krivec za današnje podnebno stanje ter, da so dolžne prevzeti večji del odgovornosti? Mislite, da so sposobne odpraviti posledice v doglednem času?

Kakšno mnenje imate o klavnih rezultatih zadnjega vrha v Koebenhavnu?

Menite, da se bodo države poenotile in sprejele globalni sporazum, globalne zaveze?

Je podnebni boj sploh »smiseln«, če ne postane globalen?

Kako ocenjujete vlogo ZDA v podnebnem boju?

Kakšni so vplivi recesije na podnebno-energetske zaveze in sporazume EU? Se cilji zato spreminjajo?

Kaj menite o odnosu in povezanostjo podnebnih politik in gospodarskega napredka?

PRILOGA B:**Tabela B.1:** Celotni nacionalni deleži OVE v končni rabi energije in posamezni cilji

	Delež OVE v končni rabi energije, 2005 (odstotki)	Cilj deleža OVE v končni rabi energije, 2020 (odstotki)
Belgija	2,2	13
Bolgarija	9,4	16
Češka	6,1	13
Danska	17	30
Nemčija	5,8	18
Estonija	18	25
Irska	3,1	16
Grčija	6,9	18
Španija	8,7	20
Francija	10,3	23
Italija	5,2	17
Ciper	2,9	13
Latvija	32,6	40
Litva	15	23
Luxemburg	0,9	11
Madžarska	4,3	13
Malta	0,0	10
Nizozemska	2,4	14
Avstrija	23,3	34
Poljska	7,2	15
Portugalska	20,5	31
Romunija	17,8	24
Slovenija	16	25
Slovaška	6,7	14
Finska	28,5	38
Švedska	39,8	49
Velika Britanija	1,3	15

Vir: EurActiv (2010).