

**UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA UPRAVO**

Diplomsko delo

**OKOLJSKI IZDATKI IN OKOLJSKI UČINKI
V SLOVENIJI**

Jerneja Franko

Ljubljana, december 2013

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA UPRAVO

DIPLOMSKO DELO

OKOLJSKI IZDATKI IN OKOLJSKI UČINKI V SLOVENIJI

Kandidatka: Jerneja Franko
Vpisna številka: 04037447
Študijski program: Univerzitetni študijski program Uprava prva stopnja
Mentor: izr. prof. dr. Maja Klun

Ljubljana, december 2013

IZJAVA O AVTORSTVU DIPLOMSKEGA DELA

Podpisana Jerneja Franko, študentka univerzitetnega študijskega programa prve stopnje Uprava (UN) z vpisno številko 04037447, sem avtorica diplomskega dela z naslovom: Okoljski izdatki in okoljski učinki v Sloveniji.

S svojim podpisom zagotavljam, da:

- je priloženo delo izključno rezultat mojega lastnega raziskovalnega dela;
- sem poskrbela, da so dela in mnenja drugih avtorjev oz. avtoric, ki jih uporabljam v predloženem delu, navedena oz. citirana v skladu s fakultetnimi navodili;
- sem poskrbela, da so vsa dela in mnenja drugih avtorjev oz. avtoric navedena v seznamu virov, ki je sestavni element predloženega dela in je zapisan v skladu s fakultetnimi navodili;
- sem pridobila vsa dovoljenja za uporabo avtorskih del, ki so v celoti prenesena v predloženo delo, in sem to tudi jasno zapisala v predloženem delu;
- se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del, bodisi v obliki citata bodisi v obliki skoraj dobeseidnega parafraziranja bodisi v grafični obliki, s katerimi so tuje misli oz. ideje predstavljene kot moje lastne – kaznivo po zakonu (Zakon o avtorstvu in sorodnih pravicah, Uradni list RS, št. 21/95), kršitev pa se sankcionira tudi z ukrepi po pravilih Univerze v Ljubljani in Fakultete za upravo;
- se zavedam posledic, ki jih dokazano plagiatorstvo lahko predstavlja za predloženo delo in za moj status na Fakulteti za upravo;
- je elektronska oblika identična s tiskano obliko diplomskega dela ter soglašam z objavo dela v zbirki »Dela FU«.

Diplomsko delo je lektoriral/a: Petra Peternel

Ljubljana, 4. 12. 2013

Podpis avtorja/-ice:

POVZETEK

V diplomski nalogi sem preučevala okoljske dajatve, izdatke in učinke v Sloveniji. Poleg tega sem preučila tudi k rezultatom usmerjeni javni proračun v Sloveniji, Finski in Avstriji in cilje omenjenih držav na področju emisij toplogrednih plinov po Kjotskem protokolu. Na koncu sem preučila tudi količino emisij toplogrednih plinov med omenjenimi državami od leta 1990-2011.

Glavni namen okoljskih dajatev je spodbujanje zmanjševanja obremenitve okolja ter varstvo okolja. Zakon o varstvu okolja določa cilje, temeljna načela in ekonomske ter finančne instrumente varstva okolja, omenjeni zakon pa določa tudi načelo plačila za obremenjevanje okolja. Okoljski izdatki so kot odgovor na stanje in pritiske okolja pokazatelji pripravljenosti ohranjanja kakovosti okolja. Sem pa sodi izogibanje, preprečevanje, zmanjševanje in odstranjevanje škodljivih vplivov na okolje. Okoljski učinki so (ne)posredni negativni ali pozitivni učinki, ki jih ima okoljska politika na okolje. V Sloveniji zbiramo podatke s področja stanja voda, zraka, prometa, odpadkov, energetike in investicij za varstvo okolja. Zbrani podatki prikazujejo smeri razvoja pojava in so v pomoč odločevalcem pri upravljanju okolja ter načrtovanju in pa tudi širši javnosti pri razumevanju okoljske problematike. V Sloveniji smo oblikovali razvojno strategijo, ki temelji na priporočilih OECD, ki zadevajo področja trajnostnega razvoja, izvajanja okoljskih politik, biotske raznovrstnosti in varstva narave, upravljanja z vodami, mednarodnega sodelovanja, podnebnih sprememb in onesnaženosti zraka ter upravljanja z odpadki.

K rezultatom umerjeni proračun je proračun, kjer načrtovanje izdatkov neposredno povežemo s cilji in dejavnostmi za doseg le-teh. Od osamosvojitve je Slovenija prehajala skozi različne faze razvojnih ravni proračunskega procesa, trenutni proračun Republike Slovenije pa temelji na programski klasifikaciji, ki služi kot osnova za načrtovanje k rezultatom usmerjenega proračuna. V svetovnem merilu se je merjenje uspešnosti v zadnjem desetletju izkazalo kot najpomembnejša reforma javnega sektorja. Slovenija in številne druge države skušajo izboljšati učinkovitost svojih vladnih sektorjev, pri čemer ima velik pomen prav k rezultatom usmerjeni proračun.

Ključne besede: okoljski izdatki, okoljske dajatve, okoljski učinki, k rezultatom usmerjeni proračun

SUMMARY

ENVIRONMENTAL EXPENDITURES AND ENVIRONMENTAL IMPACTS IN SLOVENIA

In this thesis I have studied the environmental charges, costs and impacts in Slovenia. In addition, I also look to the results-oriented public budget in Slovenia, Finland and Austria, and the objectives of the three countries in the field of greenhouse gas emissions under the Kyoto Protocol. Finally, I also consider the amount of greenhouse gases between those countries from 1990 to 2011.

The main purpose of environmental charges is to promote the reduction of environmental burden and increasing environmental protection. The Environmental Protection Act sets out the objectives, principles and basic economic and financial instruments for environmental protection, the law also provides for the principle of payment for environmental pollution. Environmental expenditures are, as a response to the current situation and the pressures on the environment conservation mode, indicators of environmental quality. They are taken to avoid, prevent, reduce and eliminate harmful effects on the environment. Environmental impacts are positive or negative effects that the environmental policy has on the environment. In Slovenia, we collect data in the field of state of water, air, transport, waste, energetics and environment protection investment. The data show the direction of the trend and help decision makers in environmental management and planning, and the general public in understanding environmental issues. In Slovenia, we have created a development strategy based on the recommendations of the OECD, which fall within the fields of sustainable development, the implementation of environmental policies, biodiversity and nature protection, water management, international cooperation, climate change and air pollution and waste management.

A result-oriented budget is a budget where expenditure planning is directly linked to the objectives and actions to achieve those objectives. Since gaining independence, Slovenia has passed through various stages of development of the budget process, the current budget of the Republic of Slovenia is based on the program classification, which serves as the basis for the design of performance-based budgeting. On a global scale, the measurement of performance proved to be the most important public sector reform in the last decade. Slovenia and many other countries seek to improve the efficiency of its governmental sectors, where the results-based budgeting has proved of great importance.

Keywords: environmental expenditures, environmental benefits, environmental impacts, results-oriented budget

KAZALO

IZJAVA O AVTORSTVU DIPLOMSKEGA DELA.....	III
POVZETEK.....	V
SUMMARY.....	VI
KAZALO.....	VII
KAZALO PONAZORITEV	VIII
KAZALO GRAFIKONOV	VIII
KAZALO SLIK	VIII
KAZALO TABEL.....	VIII
SEZNAM UPORABLJENIH KRATIC.....	IX
1 UVOD.....	1
2 NAČRTOVANJE K REZULTATOM USMERJENEGA PRORAČUNA	2
2.1 NAČRTOVANJE K REZULTATOM USMERJENEGA PRORAČUNA V SLOVENIJI	2
2.2 TEORIJA V SVETOVNEM MERILU NA PODROČJU K REZULTATOM USMERJENEGA PRORAČUNA	5
2.3 NAČRTOVANJE K REZULTATOM USMERJENEGA PRORAČUNA V AVSTRIJI	10
2.4 NAČRTOVANJE K REZULTATOM USMERJENEGA PRORAČUNA NA FINSKEM ..	11
3 VARSTVO OKOLJA V SLOVENIJI	13
3.1 OKOLJSKE DAJATVE V SLOVENIJI.....	15
3.2 OKOLJSKI IZDATKI V SLOVENIJI	18
3.2.1 Investicije za varstvo okolja	19
3.3 OKOLJSKI UČINKI V SLOVENIJI	21
4 CILJI DRŽAV SLOVENIJA, AVSTRIJA IN FINSKA PO KJOTSKEM PROTOKOLU	23
4.1 ONESNAŽEVANJE ZRAKA IN KLIME V SLOVENIJI: EMISIJE TOPLOGREDNIH PLINOV.....	23
4.2 ONESNAŽEVANJE ZRAKA IN KLIME V AVSTRIJI: EMISIJE TOPLOGREDNIH PLINOV.....	25
4.3 ONESNAŽEVANJE ZRAKA IN KLIME NA FINSKEM: EMISIJE TOPLOGREDNIH PLINOV.....	26
4.4 KAZALNIKI EMISIJ TOPLOGREDNIH PLINOV IN ONESNAŽEVANJE ZRAKA	27
5 ZAKLJUČEK.....	30
LITERATURA IN VIRI	32

KAZALO PONAŽORITEV

KAZALO GRAFIKONOV

Grafikon 1: Skupne emisije toplogrednih plinov (v CO ₂ ekvivalentu) indeksirane z letom 1990.....	28
--	----

KAZALO SLIK

Slika 1: Prikaz razvojnega načrtovanja.....	4
---	---

KAZALO TABEL

Tabela 1: Cilji izpustov toplogrednih plinov do leta 2020	23
---	----

Tabela 2: Skupne emisije toplogrednih plinov (v CO ₂ ekvivalentu) indeksirane z letom 1990.....	27
--	----

SEZNAM UPORABLJENIH KRATIC

SURS	Statistični urad Republike Slovenije
ARSO	Agencija Republike Slovenije za okolje
ZVO	Zakon o varstvu okolja
ZJF	Zakon o javnih financah
RS	Republika Slovenija

1 UVOD

Varstvu okolja se pripisuje vse večji pomen, k čemur nas sili odziv narave na njeno prekomerno izrabljanje in onesnaževanje z vse pogostejšimi naravnimi katastrofami. Tako je stanje narave oz. okolja posledica mnogih pritiskov na okolje, ki se predvsem kažejo skozi človekove dejavnosti, največkrat preko emisij energij ter snovi v okolje in odpadkov.

Diplomska naloga sodi na področje uspešnosti in učinkovitosti delovanja javnega sektorja, natančneje na področje načrtovanja k rezultatom usmerjenega javnega proračuna. S tem pristopom ugotavljamo povezavo med porabljenimi javnimi sredstvi in cilji posameznih politik, ki jih želimo s temi sredstvi doseči. Doseganje ciljev merimo s pomočjo nabora kazalnikov, ki so pripisani posameznim ciljem. Merilo za izbor kazalnikov je, da z njimi čim bolj celovito pokrijemo izbrano področje. V diplomski nalogi sem se osredotočila na področje okolja, torej okoljske politike in proučila povezanost med porabljenimi okoljskimi izdatki in doseženimi okoljskimi učinki. Uspešnost in učinkovitost porabe sredstev sem ugotavljala na primeru Slovenije, Finske in Avstrije.

V diplomski nalogi sem se osredotočila na področje načrtovanja k rezultatom usmerjenega proračuna na področju okolja. Proučila sem, ali višina finančnih sredstev vpliva na uspešnost in učinkovitost doseganja okoljskih ciljev, pri čemer sem upoštevala javna sredstva za okoljske politike, to je pobrana sredstva od okoljskih davkov in sredstva, porabljena za javne investicije v okolje.

Cilj diplomske naloge je bil proučiti stanje raziskav s področja načrtovanja k rezultatom usmerjenega proračuna s poudarkom na primeru vrednotenja doseganja ciljev okoljskih politik na primeru Slovenije, Finske in Avstrije in preizkusiti model na primeru okoljske politike ter preveriti ali izbrane države dosegajo zastavljene okoljske cilje.

V prvem delu diplomske naloge sem podrobneje opredelila načrtovanje k rezultatom usmerjenega proračuna v Sloveniji ter njegovo pripravo in razvojno načrtovanje. Nadalje sem se posvetila teoriji v svetovnem merilu na področju načrtovanja k rezultatom usmerjenega proračuna ter izkušnje le-tega v državah OECD. Posvetila sem se tudi načrtovanju k rezultatom usmerjenega proračuna v Avstriji in na Finskem.

V naslednjem delu sem obravnavala varstvo okolja v Sloveniji, podrobneje sem opredelila okoljske dajatve, izdatke in učinke.

V zadnjem delu sem opisala cilje izbranih držav, Slovenije, Avstrije in Finske, po Kjotskem protokolu in med izbranimi državami primerjala skupne emisije toplogrednih plinov v CO₂ ekvivalentu glede na leto 1990.

Pri izdelavi diplomske naloge sem uporabila deskriptivno metodo s študijem domače in tuje literature. Za ugotavljanje obstoječega stanja sem uporabila empirične podatke na spletni strani Agencije Republike Slovenije za okolje in Statističnem uradu Evropske unije - Eurostat.

2 NAČRTOVANJE K REZULTATOM USMERJENEGA PRORAČUNA

2.1 NAČRTOVANJE K REZULTATOM USMERJENEGA PRORAČUNA V SLOVENIJI

Slovenija je od osamosvojitve dalje prehajala skozi različne faze razvojnih ravni proračunskega procesa. V obdobju od 1990 – 1992 je bil predstavljen koncept integriranega proračuna, zasnovana je bila celovita davčna reforma in določen je bil znesek javnega dolga. Drugo pomembno obdobje je bilo med letoma 1993 in 1999. V tem obdobju so bila definirana pravila implementacije proračuna, klasificirani so bili prihodki in odhodki, pripravljene so bile grafiki o javnih izdatkih, določena je bila količina javnega dolga ter vpeljan je bil zunanji nadzor proračunskih izdatkov. Najbolj pomembno obdobje k rezultatom usmerjenega proračuna pa je bilo po letu 1999, ko je Slovenija začela prilagajati proračunski sistem glede na predpise EU (Aristovnik, Seljak, 2009).

Po sprejetju in uveljavitvi zakona o javnih financah (ZJF, Ur. list RS, št. 79/99) v proračunu leta 2000 je Slovenija pripravila proračunske klasifikacije, ki služijo kot podlaga za načrtovanje k ciljem usmerjenega proračuna. Poleg splošnega dela je proračun vseboval tudi t.i. posebni del, v katerega so bili vključeni finančni načrti za neposredne proračunske uporabnike. Eno temeljnih načel Zakona o javnih financah, kateremu se je bilo potrebno približati pri pripravi državnega proračuna, je mogoče na kratko opisati kot performančna orientiranost. Med drugim to pomeni, da mora biti finančni načrt direktnega proračunskega uporabnika orientiran k rezultatom in bi tudi razložil le-tega. Zato morajo biti cilji in pričakovani rezultati jasno določeni, skupaj z indikatorji njihovega doseganja. Takšna razlaga finančnega načrta lahko služi kot osnova pri zagotavljanju uspešnosti in ocenjevanju dejanske učinkovitosti doseženih ciljev na koncu proračunskega leta, ko bo potrebno primerjati načrtovane rezultate in njim namenjena sredstva (Aristovnik, Seljak, 2009).

Trenutni proračun Republike Slovenije temelji na programski klasifikaciji, ki služi kot osnova za načrtovanje k rezultatom usmerjenega proračuna. Uporabniki ne dosegajo zastavljenih ciljev, če so le-ti neprimerno opredeljeni, kar v glavnem vključuje identifikacijo nalog s strani vlade, glavnega programa ali pa podprograma. Poročanje je še vedno neučinkovito osredotočeno na dosežene rezultate. Ministrstva ne uspejo podpreti svojih ocen uspešnosti in učinkovitosti s predefiniranimi indikatorji, njihova poročila le redko vključujejo primerjave z rezultati iz prejšnjih let, obstaja pa tudi pomanjkanje informacij o primerjavi meritev glede na načrtovane meritve. Še vedno je premalo informacij, da bi zagotovili jasno sliko o uspešnosti programov ter da bi omogočali zaključke o uspešnosti programov in podprogramov glede na zastavljene cilje (Aristovnik, Seljak, 2009).

V preteklosti je bil to eden od razlogov za ustanovitev različnih delovnih skupin, ki so bile odgovorne za implementacijo koncepta k rezultatom usmerjenega proračuna. Ključna dosežka prve delovne skupine (ustanovljene leta 2005) sta priprava novih navodil za osnutek finančnih načrtov za zbiranje proračunskih uporabnikov in pa implementacija urjenja nekaterih ministrstev. Navodila so vsebovala podrobno razlago izrazov, navodila za doseganje ciljev in indikatorje, ter predstavitev s praktičnimi primeri. Druga delovna skupina (ustanovljena leta 2007) je ugotovila, da ključni problemi pri vpeljevanju koncepta k rezultatom usmerjenega proračuna izhajajo iz prepotrebne spremembe razumevanja in implementacije predračunavanja, pomanjkanja osebja, slabi organiziranosti, pomanjkanju informacij o uporabnikih proračuna in pa predvsem pomanjkanju podpore vlade in pa matičnih ministrstev (Aristovnik, Seljak, 2009).

Slovenski proračun, podobno kot v vseh OECD državah, določa večji poudarek na rezultatih, manjšega pa na izdatkih. Pojasnila uporabnikov proračunskih finančnih načrtov v bistvu nimajo povezave med opredeljenimi cilji in indikatorji ter predlaganimi in/ali načrtovanimi sredstvi. Poročanje o doseženih ciljih ali pa rezultatih je nižje kvalitete, ne uspe določiti povezave med osnutkom načrta in poročilom in pa med porabljenim denarjem in pa dosežki. Vendar pa je v prihodnosti mogoče pričakovati večje premike na področju načrtovanja k rezultatom usmerjenega proračuna, delno tudi zaradi vse večjih proračunskih pritiskov (Aristovnik, Seljak, 2009).

V zadnjih letih smo bili v Sloveniji priča reformam na prihodkovni strani javnih financ zaradi naraščajočega primanjkljaja in ohranjanja konkurenčnosti države. V prihodnosti lahko pride do še večjega neskladja med vse bolj omejenimi javnofinančnimi sredstvi in razvojnimi potrebami v primeru nadaljevanja sedanjih neustrezno urejenih razmer in krize. To pa prej ali slej začne vplivati tudi na gospodarsko rast, konkurenčnost in na socialno ter okoljsko področje

Vprašanje, kako učinkoviteje porabiti omejena proračunska sredstva za doseganje ciljev in uresničevanje prednostnih nalog, si postavlja veliko držav. Ena izmed poti, katero je izbrala tudi Slovenija, je prehod na programski proračun, ki je usmerjen k rezultatom (Služba vlade RS za razvoj in Evropske zadeve, 2012).

Slika 1: Prikaz razvojnega načrtovanja



Vir: Služba vlade RS za razvoj in Evropske zadeve (2012)

K rezultatom usmerjeni proračun pomeni, da načrtovanje izdatkov neposredno povežemo s cilji in dejavnostmi za doseg te ciljev. Na takšen način spodbudimo natančnejše določanje ciljev, s tem pa tudi razpravo, kaj in koliko zares potrebujemo za razvoj. Zastaviti si je potrebno vprašanje o vlogi države pri spodbujanju razvoja ter ugotoviti, kateri ukrepi znotraj politik lahko najbolj učinkovito prispevajo k trajnostnemu razvoju, to pa je osnova za določitev strukture javnih izdatkov. K rezultatom usmerjeni programski proračun prinese jasnejšo sliko kje smo, kam želimo, kaj smo si začrtali, kako se je povečala družbena blaginja. Priprava takšnega proračuna vključuje tudi evalvacijo dosedanjih zastavljenih programov. Odpira tudi vprašanje, ali je mogoče z zakonom sprejeti obveznosti s finančnimi posledicami brez vnaprejšnjega dogovora, kateremu programu bomo morali zaradi tega zmanjšati sredstva. Poleg tega pa je potrebno tudi preveriti posamezne postavke, nekatere ukiniti, nekatere združiti (Služba vlade RS za razvoj in Evropske zadeve, 2012).

Za doseganje svojih ciljev države izvajajo različne politike, med katerimi postajajo razvojne vse pomembnejše. Razprava o tem, kaj je razvojna politika in kaj ne, poteka neprenehoma. V ta namen je SVREZ po preučevanju strokovne literature povezal predloge razdelitve politike iz drugih izkušenj in trenutnega stanja razvoja v Sloveniji. Izhodišče za

pripravo k ciljem usmerjenega proračuna in sistema spremljanja učinkovitosti politik je analiza vseh izvedbenih, strateških in razvojnih dokumentov v Sloveniji, njihovih ciljev ter že postavljenih kazalnikov in realiziranih izdatkov iz državnega proračuna vse od leta 2000. Predlagani razrez združuje obstoječe strategije po vsebini, ki so namenjene uresničevanju ciljev omenjenih dokumentov v okviru devetih razvojnih politik (raziskave in razvoj, podjetništvo, izobraževanje, trg dela, energetika, okolje, promet, kmetijstvo in socialni razvoj) ter treh državotvornih politik (Služba vlade RS za razvoj in Evropske zadeve, 2012).

Sklopi politik so razdeljeni za programe in podprograme, na katere se bodo vezali potrebni viri in programski kazalniki za spremljanje učinkovitosti. Postopoma se uvajajo tudi načela poslovodnega računovodstva ter določanja mest odgovornosti. Za posamezno politiko mora biti odgovoren en nosilec (resor, delujoč v skladu z menedžerskimi načeli), ki bo skrbel tudi za usklajenost med sodelujočimi ministrstvi (Služba vlade RS za razvoj in Evropske zadeve, 2012).

Programski proračun zajema dvoletni proračun in srednjeročni načrt. Proračun na dvoletni ravni obsega »košarico«, ker so se izdatki načrtovali v skladu s postavljenimi prioritetami, operacionaliziranimi v podprogramih in združenimi v programih, ter kazalnike. Izdatki so prav tako načrtovani v skladu s fiskalnim pravilom v srednjeročnem scenariju. Politike zunaj »košarice« imajo tudi določene nominalne vrednosti na podlagi fiskalnega pravila (Služba vlade RS za razvoj in Evropske zadeve, 2012).

Po osnovnem razrezu sredstev po politikah in zastavljenem srednjeročnem scenariju, so nosilci posamezne politike ob sodelovanju z drugimi sodelujočimi organi v delovni skupini opredelili glavne podprograme, ki sledijo predlaganim programom in razrezu na politiko. Določili so tudi prioritete na ravni politike in na ravni programa. Nosilec politike je odgovoren za evalvacijo in pripravo sprememb predlogov, letno poročanje ter usklajenost. V okviru posameznega podprograma in v skladu z mestom odgovornosti se morajo ovrednotiti tudi vsi administrativni stroški in podporne dejavnosti, kot so materialni stroški, plače, investicije z namenom, da se postopoma začnejo oblikovati zaokrožena stroškovna mesta (Služba vlade RS za razvoj in Evropske zadeve, 2012).

2.2 TEORIJA V SVETOVNEM MERILU NA PODROČJU K REZULTATOM USMERJENEGA PRORAČUNA

Merjenje uspešnosti se je v zadnjem desetletju izkazalo kot najpomembnejša reforma javnega sektorja. Preseglo je celo upravljanje s cilji, skupno upravljanje kakovosti, ničelno predračunavanje in program za načrtovanje in predračunavanje v hitrosti in širini njegovega sprejetja. Tesno povezana z uspešnostjo merjenja je ideja k rezultatom usmerjenega proračuna ali proračuna na podlagi uspešnosti, ki se povezuje z ugotovitvami merjenja uspešnosti in učinkovitosti na podlagi proračunskih sredstev.

Takšno merjenje uspešnosti in učinkovitosti je del svetovnega prizadevanja za preoblikovanje javnega upravljanja. Reforme so namenjene preoblikovanju sistema nadzora javnega proračuna od vložkov h osredotočanju na izdatke oz. rezultate z namenom izboljšanja operativne učinkovitosti in spodbujanja k rezultatom usmerjene odgovornosti. Te izkušnje imajo velik pomen za reforme javnega sektorja v državah, ki še niso sprejele takšnih reform (Aristovnik, Seljak, 2009).

Številne države po svetu, vključno s Slovenijo, skušajo izboljšati učinkovitost svojih vladnih sektorjev, pri čemer pa ima k rezultatom usmerjeni proračun velik pomen. Države lahko izvajajo proračunsko reformo iz različnih razlogov in na različne načine, vendar pa morajo pri tem upoštevati nekatere skupne cilje. Te lahko razvrstimo v tri kategorije: proračunske prednostne naloge, kot so učinkovita poraba sredstev, izboljšanje učinkovitosti javnega sektorja in krepitev odgovornosti do politikov in javnosti (Aristovnik, Seljak, 2009).

Koncept k rezultatom usmerjenega proračuna spodbuja gospodarski pritisk in vedno večje zahteve državljanov po izboljšanju javnega delovanja. Osredotoča se na vložke v sistem na podlagi rezultatov. Tradicionalni proračun je primarno usmerjen predvsem na prirastne ravni financiranja, k rezultatom usmerjeni pa na rezultate. Glavna slabost tega proračuna je, da ne zagotovi smernic politike ali orodja odločanja. Poleg tega je lahko posledica neučinkovitost in napačna razporeditev, saj proračun ne omogoča dovolj prilagodljivosti za upravljanje in obravnavo spreminjajočih se razmer in pogosto vključuje stanje konec leta (Aristovnik, Seljak, 2009).

Za razlago kako se porablja denar v k rezultatom usmerjenem proračunu, se uporablja cilje in izjave o načrtih. To je način, kako najti sredstva za doseg specifičnih ciljev na podlagi ciljev programa in merjenih rezultatov. Ključna pri razumevanju k rezultatom usmerjenega proračuna je beseda »rezultat«. Celotno načrtovanje k rezultatom usmerjenega proračuna sloni na tej metodi. Vsebuje cilje in aktivnosti za doseg teh ciljev, ti pa predstavljajo temelj skupne ocene. V skladu z obsežnejšo opredelitvijo je k rezultatom usmerjeno predračunavanje proračuna sestavljeno iz treh elementov – rezultata, strategije in aktivnosti. V tem okviru obstaja povezava med utemeljitvami za specifične dejavnosti in končnimi rezultati, medtem ko posamezne aktivnosti niso povezane. S pomočjo teh informacij je možno razumeti katere aktivnosti so stroškovno učinkovite pri doseganju zelenega rezultata (Aristovnik, Seljak, 2009).

Države OECD so opredelile predračunavanje k rezultatom usmerjenega proračuna kot predračunavanje, ki poveže sredstva in merljive rezultate. Obstajajo tri vrste: predstavitvena, uspešnostno obveščena in direktno predračunavanje k rezultatom usmerjenega proračuna. Osnovni nivo k ciljem usmerjenega proračuna je predstavljen prek predstavitvenega k ciljem usmerjenega proračuna, kar preprosto pomeni, da so informacije o uspešnosti predstavljene v proračunskih dokumentih ali drugih vladnih dokumentih in naj ne bi igrale vloge pri odločanju. Naslednja stopnja je proračunsko predstavitveno predračunavanje (npr. v Avstraliji), kjer so sredstva posredno povezana s predlaganim prihodnjim proračunom ali z uspešnostjo v preteklosti.

Informacije o uspešnosti so pomembne pri procesu sprejemanja odločitev glede proračuna, a ne določajo količine namenjenih sredstev in nimajo vnaprej določene teže pri odločanju. Informacije o uspešnosti se uporabljajo z drugimi informacijami v procesu odločanja. Najbolj dopolnjen nivo pa je direktno proračunsko predračunavanje, ki vključuje dodeljevanje sredstev na podlagi doseženih rezultatov, vendar pa se ta oblika proračunskega predračunavanja redko uporablja (Aristovnik, Seljak, 2009).

Praksa načrtovanja k rezultatom usmerjenega proračuna se lahko opiše z uporabo informacij o uspešnosti za dodelitev sredstev. Razlikovati je mogoče med dvema definicijama javnega predračunavanja: splošno opredeljeno je k rezultatom usmerjeni proračun katerikoli proračun, ki predstavlja informacije o tem, kaj so agencije storile ali pa je bilo od njih pričakovano da bodo storile z denarjem, ki jim je bil dodeljen. Strožja definicija pa opredeljuje k rezultatom usmerjeni proračun le kot proračun, ki eksplicitno povezuje vsako povečanje sredstev s povečanjem pri rezultatih. Širši koncept opredeljuje k rezultatom usmerjeni proračun iz predstavitvenega vidika, strožja verzija pa ga obravnava z vidika dodeljevanja. Na splošno se je veliko vlad pri uveljavljanju reform zadovoljilo s širšo razlago (Aristovnik, Seljak, 2009).

Koncept načrtovanje k rezultatom usmerjenega proračuna je bil prvič uporabljen v ZDA v 50.-ih letih 19. stoletja, v državah OECD pa se je pogosteje začel uporabljati v 60.-ih in 70.-ih letih 19. stoletja. Ta oblika načrtovanja proračuna se odkrito zgleduje po centraliziranem načrtovanju (zgled je bilo sovjetsko 5-letno načrtovanje). To je bilo obdobje, ko so vlade zaupale, da lahko podrobno načrtujejo in upravljajo z razvojem družb in da je to zanje pomembno. V tem času napake pri centralnem modelu planiranja še niso bile očitne in številni evropski vladno-načrtovalni mehanizmi so se nanašali na makroekonomske modele. Ni presenetljivo, da poskusi načrtovanja k rezultatom usmerjenega proračuna v 60.-ih letih niso bili posebej uspešni, delno zaradi istega razloga, zaradi katerega se je sovjetski načrtovalni model izkazal za neprimeren. Nekatere države so proizvedle zapletene sklope programov dokumentov in kazalnikov, vendar je bil postopek pogosto tog in se dejansko ni navezoval na proces odločanja. Pomembneje pa je, da je bila javna civilna služba zavirana s številnimi togostmi pri zagotavljanju sredstev in upravljanju s kadrom; sledenjem kazalcem in rezultatom ni bilo dovolj dobro razvito in rezultati se niso ustrezno sankcionirali. Upravniki so pogosto dojemali načrt proračuna kot nepotrebne in so mu namenili le malo pozornosti (Aristovnik, Seljak, 2009).

Informacije o uspešnosti so dokaj enostaven koncept: zagotavljanje informacij o tem, če so programi, agencije in zagotavljalci javnih storitev uspešni pri zagotavljanju od njih zahtevanega dela. OECD je definirala načrtovanje k rezultatom usmerjenega proračuna kot predračunavanje, ki povezuje namenjena sredstva s predvidenimi, merljivimi rezultati. Obstajajo trije širši tipi: predstavitveno, uspešnostno obveščeno in neposredno k rezultatom usmerjeno predračunavanje. Informacije o uspešnosti imajo dolgo zgodovino v državah OECD. Večina jih uporablja vseh pet let in skoraj polovica še dlje kot to. Večina teh informacij najde svojo pot v proračunskih dokumentih, čeprav upoštevanje teh informacij še zdaleč ne pomeni k rezultatom usmerjenega proračuna. Če

želiyo vlade pri določanju proračuna uporabiti uspešnostne informacije, morajo najti način, kako integrirati uspešnost v proračunske odločitvene modele, ne samo v dokumente o proračunu. Kar zadeve še dodatno zaplete je dejstvo, da ne obstaja splošno priznan standard definicij k ciljem usmerjenega proračuna, tipa informacij, ki ga mora vsebovati ali pa stopnje proračunskega procesa, pri kateri mora biti vpeljana. Poraja se tudi vprašanje, ali naj se informacije o uspešnosti uporabijo pri odločanju, kako razporediti sredstva in če naj se – kako. Tudi ko bodo države sprejele podobne modele, se bodo odločile za različne pristope pri implementaciji le-teh in jih prilagodile svojim lastnim državnim zmogljivostim, kulturi in prioritetam (Aristovnik, Seljak, 2009).

V primeru, da se program izkaže za neuspešnega, obstajata dve možnosti: zmanjšajo se sredstva zaradi njihove nepotrebne porabe ali pa se sredstva poveča, da se s tem poveča tudi uspešnost. Obstaja mnogo podobnih programov, za katere se lahko dokaze o tedenski uspešnosti interpretira kot take, ki zahtevajo več sredstev, ne manj, sredstva pa so jim dodeljena zato, ker si ne smejo privoščiti biti neuspešni. Zaradi takih zapletov je težko trditi za kakršnokoli mehansko povezavo med dokazi uspešnosti in odločitvami glede proračunov. V predračunavanju k ciljem usmerjenega proračuna morajo biti meritve razlagane in ocenjene v kontekstu posameznih programov, njihovih ciljev in njihove zgodovine (Aristovnik, Seljak, 2009).

Skupna kritika k rezultatom usmerjenega proračuna je ta, da napeljuje k proračunskim načrtovalnim sistemom, ki so mehanski, preveč kompleksni, prenatrpani z nepomembnimi podatki in da imajo podatki o uspešnosti malo ali pa nič učinkov na dejanske odločitve. Mnogi kritiki primerjajo k ciljem usmerjene proračunske mehanizme z načrtnimi modeli Sovjetske centralne načrtovalne službe. Poleg tega so mnogi poskusi reform zelo mehanski in ritualni. Malo pozornosti je namenjeno kvaliteti proračunskih programov in njihovim indikatorjem. Definicije programov in indikatorjev se osredotočajo na vložke in aktivnosti in do neke mere do rezultatov. V mnogih državah je malo primerov dobro definiranih programov z jasnimi cilji in usklajenimi indikatorji. Države pogosto ohranjajo podrobne line-item proračune, kar daje line-upravnikom malo pristoynosti, da bi dosegli, da njihov proračun ustreza ciljem najbolj efektivno kot je mogoče. V veliko primerih informacije o uspešnosti niso niti dostopne ali pa predstavljene na usklajen način, ko se sprejemajo odločitve o proračunu (Aristovnik, Seljak, 2009).

Običajno postopek merjenja kot tak ni nevtralen, politične odločitve lahko izkrivijo presojo, prav tako pa tudi njihovo uporabo. Nekateri programi so bolj primerni za uporabo informacij o uspešnosti pri odločanju o proračunskih dodelitvah. Namesto uvedbe sistema, katerega bi upoštevali vsi programi, bi morale reforme spoštovati institucionalne razlike med agencijami in jim pomagati razviti pristope, primerne za njihove situacije. Le-te lahko nudijo uporabne informacije, katere jim lahko pomagajo pri načrtovanju proračuna. Mnogi programi nudijo storitve, ki so pomembne in tekmujejo ali pa se prekrivajo z drugimi programi v različnih obsegih. Informacije o uspešnosti bi se lahko uporabile za dosego večje alokacijske učinkovitosti med programi. Določanje, kateri programi so tako pomembni, da je njihova neuspešnost nesprejemljiva, ne bo nikoli nepristranski postopek – verjetno je da bo vsaka stranka videla programe ki ji ustrezajo in

jih smatrala kot bistvene, zato je malo verjetno, da bodo neučinkoviti in da bi bili ukinjeni. Tako je mogoče, da vladajoča stran implementira k ciljem naravnani proračun z vplivom politike, ki bi izoliral programe, ki jih promovirajo pred negativnimi ocenami uspešnosti in pa porezal sredstva za programe, ki jih ne podpira in katerim ne morejo dokazati uspešnosti. Ko uspešnost ukrepov vključuje velik politični vpliv, se ta uspešnost težje uporabi pri načrtovanju k rezultatom usmerjenega proračuna (Aristovnik, Seljak, 2009).

V državah OECD je bil razvoj informacijskih zmogljivosti dolgoročen, razširjen in razvijajoč trend. Zato večina držav OECD predstavlja cilje učinkovitosti v parlamentu in javnosti, bodisi na državni ravni načrtov ali pa na ravni ministrskih ali agencijskih načrtov. Večina držav OECD je delala na razvoju rezultatov vsaj pet let, več kot 40% držav pa je delalo na tem že več kot 10 let. Nedavno je skoraj tri četrtine vseh držav OECD vključilo podatke o uspešnosti, ki niso finančne narave, v proračunsko dokumentacijo. Države so sprejele različne pristope k ocenjevanju nefinančnih uspešnosti, razvijajo pa skupne načine ocenjevanja uspešnosti. Od tistih, ki so razvile ukrepe uspešnosti, se je v večini držav razvila kombinacija rezultatov za vse, ali pa le nekatere programe. Splošno pristop držav k tem reformam ni statičen, ampak se konstantno razvija. V zadnjih petih letih je okoli tri četrtine držav OECD uvedlo nove pobude (Aristovnik, Seljak, 2009).

Analiza držav OECD je tudi pokazala, da v večini primerov Ministrstvo za finance ne uporablja rezultatov uspešnosti pri finančnem nagrajevanju ali kaznovanju agencij. Težava pri povezovanju sredstev s cilji odraža dejstvo, da so vprašanja in konteksti, ki zadevajo odločitve o proračunih, kompleksne. Možnost ministrstev za finance, da odstranijo ali celo ukinejo programe, je mogoče povezati s pomanjkanjem institucionalne zmogljivosti in moči ali pa zaradi pomanjkanja politične podpore. Medtem ko Ministrstvo za finance finančno ne kaznuje ali nagraduje agencij za njihovo uspešnost, pa še vedno uporablja informacije o uspešnosti, da se določi odgovorna ministrstva. Informacije o neuspešnosti služijo kot vzvod za Finančno ministrstvo, da bolj podrobno spremlja agencije in programe. Najbolj običajen tok dogodkov, ki se ga poslužuje Ministrstvo za finance za, glede na rezultate, slabše agencije, je tak, da se zamrznejo sredstva in da se program oceni tekom celega leta. Drugi ukrepi vključujejo ohranjanje programov v stanju boljšega funkcioniranja v prihodnosti (Aristovnik, Seljak, 2009).

Na splošno se večina držav OECD še vedno ukvarja s težavo, da reforme vključujejo koncept direktnega predračunavanja k ciljem usmerjenega proračuna. Nekatere reforme se osredotočajo na en cilj, večina reform pa stremi k večim ciljem. Nekateri splošni izzivi, ne glede na pristop, vključujejo izboljšanje meritev, pridobitev pozornosti glavnih odločujočih in izboljšanje kvalitete povratnih informacij. Implementacija pomeni izziv za vrsto spodbud k trajnosti. Za mnoge države je glavni problem premalo sprememb, glede reševanju problemov pa je bilo premalo storjenega. Čeprav je bila sprejeta zakonodaja o k rezultatom usmerjenem proračunu, pa se dejansko delovanje ni spremenilo in čeprav obstajajo izjeme, se večina vlad sooča s težavo pomanjkanja dobrih nosilcev odločanja, relevantnih informacij v primernem času, kaj šele, da bi uporabile te informacije pri proračunskem odločanju (Aristovnik, Seljak, 2009).

2.3 NAČRTOVANJE K REZULTATOM USMERJENEGA PRORAČUNA V AVSTRIJI

Zvezna proračunska reforma Avstrijske zvezne vlade ustvarja mehanizem za bolj učinkovito in uspešno uporabo in upravljanje davčnih prihodkov. Zvezni Zakon o srednjeročnem okviru izdatkov, ki je bil razvit v okviru zvezne proračunske reforme, vladi omogoča načrtovanje proračuna v srednjeročnem obdobju. Omenjeni zakon predpisuje obvezujoče zgornje meje izdatkov za štiri leta vnaprej glede na pet »naslovov«, ki ustrezajo glavnim funkcijam Zvezne vlade, kar podpira trajnostni razvoj zveznega proračuna. V naslednjih letih je zveznim ministrom dovoljena uporaba proračunskih sredstev, ki niso bila uporabljena v letu odobritev. Bori se proti »decembrski mrzlici« (veliko črpanje proračunskih sredstev do konca leta) in spodbuja k skromni uporabi davčnih sredstev. V okviru zvezne proračunske reforme je upravljanje proračuna preusmerjeno k doseganju ciljev in rezultatov. Eden od teh ciljev je enakost med spoloma. Zvezni proračun se izvaja v dveh fazah: prva faza je stopila v veljavo 1. januarja 2009, druga pa 1. januarja 2013 (Federal ministry of finance, 2013).

Prva faza zvezne proračunske reforme je usmerjena na naslednje cilje (Federal ministry of finance, 2013):

- Načrtovanje proračuna zvezne vlade se opravlja na zavezujoči, večletni osnovi. Leta 2009 je bil prvič uveden finančni okvir z zavezujočimi zgornjimi mejami. Zgornje meje, ki so razčlenjene na pet »naslovov«, so obvezujoče glede na štiri leta vnaprej. Glavni del zgornje meje odhodkov se določi glede na njihov znesek. Variabilne zgornje meje so predvidene samo v primeru nekaterih elementov, ki so bodisi odvisni od uspešnosti gospodarstva ali pa davčnih prihodkov. Zneske zgornjih mej se določi z jasno opredeljenimi parametri. Na ta način se s proračunom prispeva k stabilizaciji gospodarstva. Tako so določene zgornje meje, spreminja pa jih lahko Avstrijski parlament. Politični proces pomaga vzdrževati potrebno disciplino porabe, vendar se lahko v vsakem trenutku odzove na spremembe v prednostnih nalogah. Ravno zaradi tega pa Avstrijski parlament sprejema dokončne odločitve v zvezi s proračunom.
- Večletno načrtovanje proračuna zvišuje varnost načrtovanja za vse udeležene stranke in podpira predvidljivo, trajnostno proračunsko politiko. Strategija priprave poročila vzporedno z Zveznim zakonom o srednjeročnem okviru izdatkov vsebuje vse potrebne informacije za razumevanje zneskov v zavezujočem večletnem proračunskem načrtu in je osrednji dokument načrtovanja proračuna.
- Od leta 2009 je vlada ustvarila spodbude za vladne službe, da bi lažje skromneje ravnali z davčnimi prihodki: neporabljena sredstva ob koncu leta ne potečejo, ampak jih je mogoče dodati med rezerve in se tako porabijo kasneje v skladu s prednostnimi nalogami oddelkov in niso vezana na prejšnja proračunska sredstva.

Druga faza reforme zveznega proračuna je usmerjena na naslednje cilje (Federal ministry of finance, 2013):

- V proračun so vključene predvidene dejavnosti in rezultati političnih in upravnih področij vlade. Namen k rezultatom usmerjenega proračuna je javnosti na pregleden in jasen način pokazati, kakšne rezultate se dosega z uporabo davkov.
- Glavni vidik k rezultatom usmerjenega proračuna je koncept enakosti med spoloma, ki je bil v Avstriji uveden kot del Zveznega zakona o srednjeročnem okviru izdatkov in za katerega Avstrijska zvezna ustava že predstavlja osnovo. Za Zvezno vlado, Zvezne dežele in Avstrijske občine je obvezno, da pri upravljanju s proračunskimi sredstvi stremi k enakosti med spoloma.
- Druga faza reforme zveznega proračuna predstavlja revolucionarno razširitev proračunskega sistema zvezne vlade, ki uvaja novo proračunsko strukturo in v povezavi s tem ustvarja k rezultatom usmerjen nadzor proračunskih upravnih organov. Eno od področji, kateremu se daje poudarek, je nadaljnji razvoj proračuna Zvezne vlade in računovodskega sistema. Predstavitev poštenega in resničnega prikaza finančnega položaja Zvezne vlade, kateri je bil sprejet kot proračunsko načelo v zvezni ustavi, in pomeni premik od enostavnega vladnega računovodstva, do računovodstva, ki je bolj usmerjeno na gospodarske dejavnike, vendar pa ne smemo pozabiti na posebne vidike zveznega proračunskega računovodstva.
- Zvezna proračunska reforma vključuje tako mednarodne kot domače empirične prispevke, ki se ukvarjajo z novimi proračunskimi pravili (zlasti klavzula o fleksibilnosti Avstrijskega proračunskega zakona). Druga faza zvezne proračunske reforme je ustvarila nov organ proračunskega zakona za Avstrijsko zvezno vlado, ki je sodobno in usmerjeno v najboljše prakse.

2.4 NAČRTOVANJE K REZULTATOM USMERJENEGA PRORAČUNA NA FINSKEM

Skupaj z mednarodnim razvojem je Finska v zgodnjih 90. letih vpeljala smernice uspešnosti ter k rezultatom usmerjeni proračun in priprava proračuna na podlagi postavljenih limitov. Finska je posvojila proračun na podlagi načela nastanka poslovnega dogodka, kateri je razvit tudi v Avstraliji in na Novi Zelandiji.

Na Finskem so se že pred desetletjem začele razvijati reforme o proračunu, usmerjenem k rezultatom. Projekti so se leta 1988 začeli uvajati v številnih javnih agencijah, leta 1995 pa so bile reforme razširjene na celotni javni sektor. Cilji reforme so bili večja učinkovitost vlade in večja učinkovitost poslovanja ter večja informiranost o odločitvah, ki se financirajo iz proračuna. Reforme so bile uvedene zaradi gospodarskega pritiska na javne finance, spremljalo pa jih je tudi znatno zmanjšanje izdatkov oziroma odhodkov. Samo povečanje prihodkov pa niso bili glavni cilji reform (Kalčič, 2011).

Elementi reform, ki so usmerjeni k rezultatom, obsegajo (Kalčič, 2011):

- Proračunska dokumentacija mora vsebovati informacije in cilje, usmerjene k rezultatom.
- Agencije, katere se financirajo s proračunskimi sredstvi, imajo sklenjeno pogodbo z nosilnim ministrstvom.
- Na podlagi nastanka poslovnega dogodka je bilo predstavljeno računovodstvo.
- Revizijska funkcija ni bila razširjena samo na dosego uspešnosti ampak tudi na samo izvajanje upravljanja uspešnosti ter režima.
- Bistveno se je razširila vodstvena prilagodljivost.

Finska ima glede na kriterij OECD o uporabi informacij o uspešnosti v proračunskem postopku predstavitveni in neposredno usmerjeni proračun. Predstavitveni proračun pomeni, da v proračunskih dokumentih opredeljuje informacije o uspešnosti (cilje, rezultate, kazalnike). V tej kategoriji je informacija o uspešnosti namenjena za doseganje rezultatov ter obveščanje javnosti in parlamenta. Med sredstvi in informacijami o uspešnosti ni povezave, kar pomeni, da informacije ne vplivajo na odločitev o dodelitvi sredstev. Informacije o uspešnosti se prikazujejo v predlogih finančnih načrtov in v letnih proračunskih poročilih ter v finančnem in operativnem načrtu. Neposredno usmerjeni proračun se izvaja na določenih sektorjih države in sicer se na Finskem izvaja na področju visokega šolstva. Povezava med rezultati in sredstvi je tesna, sredstva pa se dodelijo na podlagi doseženih rezultatov (Kalčič, 2011).

3 VARSTVO OKOLJA V SLOVENIJI

Zakon o varstvu okolja (ZVO-1, Ur. list št. 41/04) določa temeljna načela varstva okolja, ukrepe varstva okolja, spremljanje stanja okolja in informacije o okolju, finančne in ekonomske instrumente varstva okolja, javne službe varstva okolja in druga z varstvom okolja povezana področja. Namen varstva okolja je spodbujanje in usmerjanje takšnega družbenega razvoja, ki omogoča dolgoročne pogoje za človekovo zdravje, počutje in kakovost njegovega življenja ter ohranjanje biotske raznovrstnosti (ZVO, 1. in 2. člen).

Cilji varstva okolja so zlasti (ZVO, 2. člen):

- Preprečitev in zmanjšanje obremenjevanja okolja.
- Izboljševanje in ohranjanje kakovosti okolja.
- Trajnostna raba naravnih virov.
- Zmanjšanje rabe energije in večja uporaba obnovljivih virov energije.
- Odpravljanje posledic obremenjevanja okolja, izboljšanje porušenega naravnega ravnovesja in ponovno vzpostavljanje njegovih regeneracijskih sposobnosti.
- Povečevanje snovne učinkovitosti proizvodnje in potrošnje.
- Opuščanje in nadomeščanje uporabe nevarnih snovi.

Za doseganje ciljev varstva okolja pa se spodbuja potrošnja in proizvodnja, ki prispeva k zmanjšanju obremenjevanja okolja, spodbuja se uporaba in razvoj tehnologij, ki odpravljajo, zmanjšujejo ali preprečujejo obremenjevanje okolja in plačevanje onesnaževanja in rabe naravnih virov (ZVO, 2. člen).

Temeljna načela varstva okolja so (ZVO, 4.-16. člen):

- Načelo trajnostnega razvoja
- Načelo celovitost
- Načelo sodelovanja
- Načelo preventive
- Načelo previdnosti
- Načelo odgovornosti povzročitelja
- Načelo plačila za obremenjevanje
- Načelo subsidiarnega ukrepanja
- Načelo spodbujanja
- Načelo javnosti
- Načelo varstva pravic
- Načelo dopustnosti posegov v okolje
- Načelo ekološke funkcije lastnine

Zakon o varstvu okolja v 111. členu opredeljuje ekonomske in finančne instrumente varstva okolja, s katerimi država pospešuje in spodbuja doseganje ciljev varstva okolja:

- Okoljske dajatve (ZVO, 111. člen):

Povzročitelj onesnaževanja je dolžan plačati okoljske dajatve, s katerimi se plačuje obremenjevanje okolja. Osnova za določitev okoljske dajatve je količina, lastnosti ali vrsta emisije posameznega vira ali odpadkov ter vsebnost okolju škodljivih snovi v surovini, polizdelku ali izdelku (ZVO, 112. člen).

- Zavarovanja, bančne garancije in druge oblike finančnega jamstva (ZVO, 111. člen):

Vlada lahko povzročiteljem onesnaževanja okolja določi obveznost, da zagotovijo finančno jamstvo (sklenitev zavarovanja ali pridobitev bančne garancije) za primer poplačila stroškov obremenjevanja okolja pri opravljanju njihove dejavnosti ali po njenem prenehanju (ZVO, 115. člen).

- Krediti z ugodnejšo obrestno mero za naložbe, ki prispevajo k varstvu okolja (ZVO, 111. člen):

Država preko Ekološkega sklada podeljuje ugodnejše kredite za varstvo okolja (ZVO, 143. člen).

- Kavcije in druge oblike varščin (ZVO, 111. člen):

Kavcije ali druge oblike varščin lahko vlada predpiše za proizvajalce, ki organizirano zagotavljajo vračilo neuporabnih ali izrabljenih naprav, tehnologij, izdelkov oz. njihove embalaže ali na drug organiziran način zmanjšujejo negativne učinke svojega delovanja, ter za potrošnike, ki izrabljene ali neuporabne naprave, tehnologije ali izdelke oz. njihovo embalažo vrnejo proizvajalcu (ZVO, 116. člen).

- Trgovanje s pravicami do emisije (ZVO, 111. člen):

Država zaradi zmanjševanja onesnaževanja okolja z najmanjšimi možnimi stroški in na ekonomsko učinkovit način omogoča trgovanje s pravicami do emisije v vodo, tla ali zrak in določa količino snovi, ki jo posamezni povzročitelj obremenjevanja okolja v določenem času lahko izpusti v okolje (ZVO, 117. člen).

- Skupne naložbe v projekte zmanjševanja obremenjevanja okolja (ZVO, 111. člen):

Skupna naložba, ki jo sestavlja naložba kapitala v razvoj in uporabo tehnologij, ki odpravljajo ali zmanjšujejo onesnaževanje ali rabo okolja ali njihov prenos, je skupna

naložba fizične ali pravne osebe domačega prava in tuje fizične ali pravne osebe s sedežem ali prebivališčem zunaj območja Republike Slovenije (ZVO, 140. člen).

- Sredstva proračuna (ZVO, 111. člen):

Sredstva proračuna države se lahko uporabljajo za neposredne naložbe v skupno naložbo, zmanjšanje ali oprostitev plačila okoljskih dajatev za skupno naložbo ali odkup enot zmanjšanja emisij skladno z ratificirano in objavljeno mednarodno pogodbo (ZVO, 142. člen).

3.1 OKOLJSKE DAJATVE V SLOVENIJI

Okoljske dajatve so ekonomski instrumenti varovanja okolja, katerih glavni namen je spodbujanje zmanjševanja obremenitev okolja z uporabo načela povzročitelj plača, po katerem se stroški, nastali s škodo, povzročeno okolju, vsaj delno štejejo med proizvodne stroške. Del dajatev predstavlja proračunski vir, precejšen del pa je neposredno usmerjen v okoljske naložbe (ARSO, 2012).

Zakon o varstvu okolja (ZVO, Ur. List št. 41/04) določa v 10. členu načelo plačila za obremenjevanje:

- Povzročitelj obremenitve krije vse stroške predpisanih ukrepov za zmanjševanje in preprečevanje onesnaževanja ter tveganja za okolje, rabo okolja ter odpravo posledic obremenjevanja okolja.
- Z namenom zmanjševanja obremenjevanja okolja se lahko predpiše okoljsko dajatev zaradi onesnaževanja ali zaradi vsebnosti okolju škodljivih snovi v izdelku, polizdelku ali surovini.
- Povzročitelju obremenitve se lahko predpiše obveznost jamčenja s finančnimi sredstvi za primer plačila stroškov obremenjevanja okolja pri opravljanju dejavnosti in po njenem prenehanju.
- Povzročitelj obremenitve se mora zavarovati skladno z zakonom proti odgovornosti za škodo, ki jo lahko povzroči okolju s svojo dejavnostjo.

Osnova za določitev okoljske dajatve za obremenjevanje okolja je vrsta, količina ali lastnost emisije iz posameznega vira ali odpadkov ali vsebnost okolju škodljivih snovi v surovini, polizdelku ali izdelku.

Vrsto onesnaževanja podrobneje določi vlada, prav tako tudi osnovo za obračun okoljske dajatve in zavezanca za posamezno okoljsko dajatev, njeno višino in način obračunavanja dajatve, odmere ter plačevanja. Višino okoljske dajatve se določi tako, da je enaka mejnim stroškom onesnaževanja. Okoljske dajatve pa lahko predpiše tudi občina, kadar gre za onesnaževanje okolja lokalnega pomena. V tem primeru pa so okoljske dajatve prihodek proračuna občine. Vlada določi s predpisom, kaj se šteje kot onesnaževanje okolja lokalnega pomena in osnovo za obračun okoljske dajatve. Občina pa podrobneje

določi vrsto onesnaževanja, zavezanca za okoljske dajatve, njihovo višino ter način obračunavanja le-teh, odmere in plačevanja (ZVO, 112. člen).

Zavezanec ima pravico do vračila že plačane okoljske dajatve, oprostitve ali zmanjšanja plačila okoljske dajatve. Pravico do oprostitve ali zmanjšanja okoljske dajatve ima v primeru (ZVO, 113. člen):

- Da je povzročitelj onesnaževanja okolja in je z državo sklenil pogodbo o dodatnem zmanjšanju onesnaževanja okolja.
- Da je oseba, ki je vključena v izpolnjevanje mednarodno sprejetih pogodbenih obveznosti države, ki se nanašajo na zmanjševanje onesnaževanja okolja.

Država zaradi zmanjševanja obremenjevanja okolja na ekonomsko učinkovit način in z najmanjšimi možnimi stroški omogoča trgovanje s pravicami do emisij v vodo, tla ali zrak. Ta pravica obsega tudi določeno količino snovi, ki jo posamezni povzročitelj obremenjevanja okolja lahko izpusti v okolje v določenem času (ZVO, 117. člen).

Davki v Sloveniji na področju voda (Franko, 2010):

- Taksa za obremenjevanje voda:
Plačuje se za odtekanje ali odvajanje padavinskih, tehnoloških in komunalnih odpadnih voda. Takso ureja Uredba o okoljski dajatvi za onesnaževanje okolja zaradi odvajanja odpadnih voda.

Davki v Sloveniji na področju zraka (Franko, 2010):

- Taksa za obremenjevanje zraka z emisijo ogljikovega dioksida:
Na področju varovanja kakovosti zraka izvaja naloge Agencija Republike Slovenije za okolje s spremljanjem stanja kakovosti zunanjega zraka, z zbiranjem podatkov o emisijah v zrak in z izvajanjem upravnih postopkov za zaščito kakovosti zunanjega zraka. Taksa za obremenjevanje zraka se plačuje kot posledica emisij ogljikovega dioksida v zrak zaradi rabe goriv in sežiganja gorljivih organskih snovi. Takso ureja Uredba o taksi za obremenjevanje zraka z emisijo ogljikovega dioksida.

Davki v Sloveniji na področju odpadkov in nevarnih odpadkov:

- Taksa zaradi odlaganja odpadkov (Franko, 2010):

Ravnanje z odpadki je eno od pomembnejših področij varovanja okolja. Takso ureja Uredba o ravnanju z odpadki, poleg tega pa tudi Uredba o okoljski dajatvi za onesnaževanje okolja zaradi odlaganja odpadkov. Taksa se plačuje za onesnaževanje okolja od odpadkov, odloženih na odlagališču za interne (tisti, ki jih je možno brez posebne obdelave uporabiti npr. za izdelavo cest: odpadni gradbeni material, kmetijski odpadki...) nevarne (vsebujejo halogene elemente: hladilna sredstva, topila za lake, barve, kemikalije...) ali nenevarne odpadke.

- Taksa zaradi uporabe mazalnih olj in tekočin (Franko, 2010):
Količina mazalnih olj in tekočin, danih na trg, za katere je potrebno plačati okoljsko dajatev, je razlika med količinami mazalnih olj in tekočin, ki so bile proizvedene v Sloveniji, uvožene iz tretjih držav ali pridobljene iz drugih držav članic Evropske Unije in med količino mazalnih olj in tekočin, ki so bile oproščene plačila okoljske dajatve. Način določanja in obračunavanja takse za obremenjevanje okolja, ki je posledica uporabe mazalnih olj, tekočin in sorodnih proizvodov, določa Uredba o taksi za obremenjevanje okolja zaradi uporabe mazalnih olj in tekočin.
- Okoljska dajatev za onesnaževanje okolja zaradi nastajanja izrabljenih motornih vozil (Franko, 2010):
Sistem ravnanja z izrabljenimi motornimi vozili v skladu s predpisanimi okoljskimi standardi zagotavlja razgradnjo, recikliranje, predelavo in ponovno uporabo vseh izrabljenih vozil. Takšno ravnanje odpravlja onesnaževanje, ki ga povzročajo izrabljena motorna vozila, ki so odvržena v okolju ali pa so na neustreznih avtoodpadnih. To področje ureja Uredba o okoljski dajatvi za onesnaževanje okolja zaradi nastajanja izrabljenih motornih vozil, ki je bila uveljavljena z namenom zagotavljanja sredstev za okolju prijaznejše uničevanje izrabljenih motornih vozil.
- Okoljska dajatev za onesnaževanje okolja zaradi nastajanja odpadne embalaže (Franko, 2010):
To področje ureja uredba o okoljski dajatvi za onesnaževanje okolja zaradi nastajanja odpadne embalaže in določa obveznost plačevanja okoljske dajatve za onesnaževanje okolja, ki je posledica nastajanja odpadne embalaže.
- Okoljska dajatev za onesnaževanje okolja zaradi nastajanja odpadne električne in elektronske opreme (Franko, 2010):
Dajatev ureja Uredba o okoljski dajatvi za onesnaževanje okolja zaradi nastajanja odpadne električne in elektronske opreme in določa obveznost plačevanja okoljske dajatve, ki je posledica nastajanja odpadne električne in elektronske opreme.
- Okoljska dajatev zaradi onesnaževanja okolja zaradi nastajanja izrabljenih gum:
Uredba o okoljski dajatvi zaradi onesnaževanja okolja ureja področje izrabljenih gum (Franko, 2010).
- Okoljska dajatev zaradi onesnaževanja okolja s hlapnimi organskimi spojinami:
Okoljsko dajatev ureja Uredba o okoljski dajatvi za obremenjevanje okolja zaradi uporabe hlapnih organskih spojin. Dajatev se plačuje zaradi onesnaževanja okolja s hlapnimi organskimi spojinami, ki nastanejo pri uporabi organskih topil v nekaterih barvah, lakih in čistilih (Franko, 2010).

3.2 OKOLJSKI IZDATKI V SLOVENIJI

V Sloveniji se varovanju okolja pripisuje vse večji pomen. Kot odgovor na stanje in pritiske okolja, so okoljski izdatki pokazatelji pripravljenosti ohranjanja kakovosti okolja, kamor sodi preprečevanje, izogibanje, zmanjševanje in odstranjevanje škodljivih vplivov na okolje (Bizjak, 2001).

Okoljski izdatki so seštevki investicij za varstvo okolja in tekočih izdatkov, zmanjšanih za prihodke, dobljene v zvezi s sekundarnimi proizvodi in od aktivnosti v zvezi z varstvom okolja. K okoljskim izdatkom prištevamo še nabave in pristojbine za varstvo okolja, zmanjšane za prihodke in aktivnosti v zvezi z varstvom okolja, dobljene od drugega sektorja (SURS, 2012).

Tekoči izdatki za varovanje okolja se delijo na tekoče izdatke, ki nastanejo v zvezi z varovanjem okolja v poročevalski enoti ter na tekoče izdatke, ki jih plačuje za varovanje okolja poročevalska enota za storitve v zvezi z varovanjem okolja, kamor spadajo tudi izdatki za raziskovanje in razvoj. Tekoči izdatki, ki nastanejo znotraj organizacije, so namenjeni za delovanje in vzdrževanje naprav za zmanjševanje onesnaževanja okolja, izdatki za upravljanje, izobraževanje, informiranje, izdatki za zaposlene, ki so udeleženi pri aktivnostih v zvezi z varstvom okolja ter druge izdatke v zvezi z varstvom okolja.

Tekoči izdatki plačani drugim so namenjeni za plačilo javnemu sektorju ali specializiranim izvajalcem, ki so lahko javni ali zasebni (storitve za čiščenje odpadnih voda, zbiranje odpadkov ipd.), monitoringom, ki jih izvajajo zunanje pooblašene institucije ter drugim tekočim izdatkom (izdatki za dekontaminacijo zemlje in podzemnih voda ipd.)

Po Enotni evropsko statistični klasifikaciji o aktivnostih v zvezi z varstvom okolja, se okoljski nameni delijo na varstvo zraka in klime, upravljanje odpadnih voda, ravnanje z odpadki, varstvo in izboljšavo tal, podtalnice, površinskih voda, varstvo pred hrupom in vibracijami, varstvo biološke raznovrstnosti, narave in pokrajine, izdatke za raziskovanje in razvoj ki so v zvezi z varstvom okolja, varstvo pred radiacijo in druge okoljske izdatke (Bizjak, Pograjc, 2010).

- Tekoči izdatki za varstvo okolja (Bizjak, Pograjc, 2010):

Tekoči izdatki za varstvo okolja so izdatki, ki so nujni za delovanje, vzdrževanje in popraviljanje opreme, instalacij, naprav, ki si namenjene varstvu okolja in za izdatke za storitve v zvezi z varovanjem okolja.

- Tekoči izdatki, nastali v poročevalski enoti (Bizjak, Pograjc, 2010):

Sem spadajo izdatki, namenjeni za delovanje in vzdrževanje naprav za zmanjševanje obremenjevanja okolja (poraba energije, materiala), izdatki za zaposlene, udeležene pri aktivnostih v zvezi z varstvom okolja ter izdatki za upravljanje, izobraževanje in informiranje v zvezi z varstvom okolja.

- Tekoči izdatki, plačani drugim, javnemu sektorju ali specializiranim izvajalcev, ki so lahko javni ali zasebni (Bizjak, Pograjc, 2010):

Gre za plačilo storitev v zvezi z varstvom okolja (npr. storitev za čiščenje odpadnih voda, za zbiranje odpadkov in drugi tekoči izdatki), plačilo monitoringov, ki jih izvajajo drugi in drugi tekoči izdatki (npr. izdatki za pridobitev okoljskih ISO standardov, izdatki za dekontaminacijo zemlje in podzemnih voda).

3.2.1 INVESTICIJE ZA VARSTVO OKOLJA

Investicije za varstvo okolja delimo po vplivu in namenu na zaščito okolja v dve kategoriji (Bizjak, Pograjc, 2010):

1. Investicije na koncu proizvodnega procesa (Bizjak, Pograjc, 2010):

V to kategorijo spadajo investicije, ki so namenjene novim načinom, postopkom, tehnologijam ali opremi za zbiranje in odstranjevanje onesnaženosti ali onesnaževal, kot so npr. emisije v zrak, izcedne vode pri odlaganju odpadkov... Te investicije so namenjene tudi ravnanju z onesnaževali ter njihovem odlaganju in za redno opazovanje in meritve stopnje onesnaženosti (predvsem ob koncu proizvodnega procesa, na izhodu ali iztoku, kot npr. emisijski filtri, zbiranje odpadkov in ravnanje z njimi, naprave za čiščenje odpadnih voda).

- Investicije na področju varstva zraka in klime (Bizjak, Pograjc, 2010):
 - Različne vrste filtrov (biofiltri, elektrofiltri...), naprav za čiščenje ciklonov, plinov, nentrifugalnih čistilnih naprav itd.
 - Naprave oz. oprema za toplovodno in katalitsko obdelavo plinov iz proizvodnje in drugi ukrepi, ki vsebujejo tehnologijo sežiganja.
 - Hladilne naprave ter kondenzatorji za ravnanje z dimnimi plini, ki nastanejo pri proizvodnem procesu.
 - Ukrepi za zmanjševanje težav s prahom zlasti pri prevozi in shranjevanju.
 - Merilna oprema.
- Investicije na področju upravljanja odpadnih voda (Bizjak, Pograjc, 2010):
 - Ločevalniki olj, nevtralizacijski bazeni, usedalniki itd.
 - Vlaganja v lastno napravo za čiščenje odpadnih voda.
 - Bazeni in pregrade za shranjevanje odpadnih voda.
 - Ravnanje z mulji.
 - Merilna oprema.
 - Stroški, ki so povezani s priključitvijo na čistilno napravo.
- Investicije na področju ravnanja z odpadki (Bizjak, Pograjc, 2010):
 - Naprave za ravnanje z odpadki, kot so drobilnice, stiskalnice ipd.

- Oprema za lastno skladiščenje in transport (zabojniki, specialna vozila, oprema za razvrščanje in ločevanje, postaje za pretovarjanje).
- Investicije v lastno odlagališče (zaščita podtalnice, napeljave, končna obdelava).
- Investicije na področju varstva in izboljšave tal, podtalnice in površinskih voda (Bizjak, Pograjc, 2010):
 - Obnavljanje rezervoarjev za goriva.
 - Dekontaminacija tal, varstvo tal ter podzemnih voda pred onesnaževanjem z gradnjo nasipov, prekrivanjem odlagališč odpadkov, utrjevanjem površin ipd.
 - Zaježitve za primere uhajanj onesnaževal in razlitij.
 - Odstranjevanje podzemnih rezervoarjev in napeljav z namenom zaščite podtalnice in tal.
- Investicije na področju varstva pred hrupom in vibracijami (Bizjak, Pograjc, 2010):
 - Okna z zvočno izolacijo.
 - Različni materiali in ukrepi za zmanjševanje hrupa (zvočne izolacije, zapiranje proizvodnih sistemov, protihrupne pregrade...).
- Investicije na področju varstva pokrajine in biološke raznovrstnosti (Bizjak, Pograjc, 2010):
 - Sanacija pokrajine na mestih nekdanjih kamnolomov, rudnikov ipd.
 - Ukrepi varstva biološke raznovrstnosti in narave (vodni tokovi, pašniki, travniki, mokrišča ipd.).
 - Zaščita pokrajine (sem spada tudi nabava zemljišč in vkopavanje energetskih kablov).

2. Investicije med proizvodnim procesom_(Bizjak, Pograjc, 2010):

Sem spadajo investicije, ki so namenjene novim tehnologijam ali izboljšavi starih tehnologij, opreme in postopkov. Na ta način se zmanjšuje ali preprečuje vpliv količine onesnaženosti na okolje, povzročene med proizvodnim procesom in z njimi povezanih izpustov onesnaževal. Preprečevanje onesnaževanja lahko zajema različne ukrepe, kot so prilagoditev tehnologije ali opreme, izbira novih izboljšanih metod, zamenjava surovin in spremembe v okoljskem upravljanju.

- Investicije na področju varstva zraka in klime (Bizjak, Pograjc, 2010):
 - Ukrepi z uporabo tehnologije izgorevanja, optimizacije postopkov in kontrole sistemov.
 - Recirkulacija procesnih plinov, zaprti proizvodni procesi.
 - Ukrepi, povezani s prehodom na goriva in surovine, ki manj onesnažujejo okolje kot npr. proizvodi na vodni osnovi in zamenjava fosilnih goriv z gorivi, ki manj onesnažujejo okolje.
 - Zapiranje proizvodnih sistemov.
 - Zamenjava hladilnih sistemov.

- Kontrola uporabe kemikalij, uporaba točno zahtevanih tekočin.
- Investicije na področju upravljanja odpadnih voda (Bizjak, Pograjc, 2010):
 - Zaprti hladilni sistemi, vodni sistemi, recirkulacija vode iz proizvodnih procesov.
 - Ukrepi, ki so povezani s preходом na surovine, ki manj onesnažujejo okolje.
 - Zmanjšanje izpustov, ki se dosežejo s kontrolno opremo in programi za zmanjšano oz. bolj smotrno uporabo vode in zmanjševanje izgub trdnih snovi.
 - Večfazno dovajanje kemikalij.
 - Največje možno kroženje vode.
- Investicije na področju ravnanja z odpadki (Bizjak, Pograjc, 2010):
 - Povečana predelava in uporaba predelanih materialov v proizvodnem procesu.
 - Manjše uporabljanje surovin, uporabljanje odpadkov v proizvodnem procesu.
 - Menjava surovin s surovinami, ki povzročajo manj (nevarnih) odpadkov.
- Investicije na področju varstva in izboljšave tal, podtalnice in površinskih voda (Bizjak, Pograjc, 2010):
 - Stroški za rezervoarje z dvojnimi stenami (z namenom zaščite tal in podtalnice).
 - Povezave na daljinsko ogrevanje.
 - Ukrepi, ki vključujejo surovine, ki manj obremenjujejo okolje.
- Investicije na področju varstva pokrajine in biološke raznovrstnosti (Bizjak, Pograjc, 2010):
 - Ukrepi preprečevanja poškodovanja narave in pokrajine.
 - Ukrepi zmanjšanja porabe podtalnice.

Izdatki za varstvo okolja pa so namenjeni tudi ukrepom za zmanjševanje magnetnega polja (Bizjak, Pograjc, 2010).

3.3 OKOLJSKI UČINKI V SLOVENIJI

Okoljski učinki so (ne)posredni negativni ali pozitivni učinki, ki jih ima okoljska politika na okolje. Le-te preverjamo z okoljskimi kazalniki v okviru presoj vplivov. Okoljski kazalniki so numerični podatki, ki so potrebni za poročanje o stanju okolja. Kazalniki predstavljajo na dogovorjen način zbrane in predstavljene podatke, ki jih povežemo s cilji okoljske politike. Primerno izbrani kazalci, temelječi na dovolj dolgi podatkovni časovni vrsti, prikazujejo ključne smeri razvoja pojava. Tako so v pomoč odločevalcem pri upravljanju okolja in načrtovanju in tudi splošni javnosti pri razumevanju okoljske problematike (SURS, 2009).

V Sloveniji imamo 18 izbranih kazalnikov s področja vode, zraka, odpadkov, prometa, investicij za varstvo okolja in energetike (SURS, 2009).

Voda (SURS, 2009):

- črpanje vode iz javnega vodovoda
- poraba vode iz javnega vodovoda
- čiščenje odpadnih voda.

Zrak (SURS, 2009):

- izpusti toplogrednih plinov
- izpusti predhodnikov ozona
- izpusti trdnih delcev.

Odpadki (SURS, 2009):

- nastali komunalni odpadki
- odloženi komunalni odpadki
- skupna količina nastalih odpadkov (nenevarnih in nevarnih)
- ravnanje z odpadki.

Promet (SURS, 2009):

- gostota avtocestnega omrežja
- stopnja motorizacije
- železniški prevoz nevarnega blaga.

Investicije za varstvo okolja (SURS, 2009):

- delež investicij za varstvo okolja v industriji (brez reciklaže).

Energetika (SURS, 2009):

- energetska odvisnost
- energetska intenzivnost
- končna poraba energije
- obnovljivi viri energije.

4 CILJI DRŽAV SLOVENIJA, AVSTRIJA IN FINSKA PO KJOTSKEM PROTOKOLU

Tabela prikazuje cilje izpustov toplogrednih plinov za države Slovenija, Avstrija in Finska v obdobju med leti 2008-2012 ter naslednjim obdobjem do leta 2020. V nadaljevanju so v posameznem podpoglavju opisani omenjeni cilji ter njihovo doseganje.

Tabela 1: Cilji izpustov toplogrednih plinov do leta 2020

DRŽAVA	Cilj po Kjoto 2008-2012	Cilji do 2020
Slovenija	-8%	4%
Avstrija	-13%	-
Finska	0%	-16%

Vir: Agencija Republike Slovenije za okolje (2013)

4.1 ONESNAŽEVANJE ZRAKA IN KLIME V SLOVENIJI: EMISIJE TOPLOGREDNIH PLINOV

Med toplogredne pline uvrščamo ogljikov dioksid (CO₂), F-pline, di-dušikov oksid (N₂O), kot so delno fluorirani ogljikovodiki (HFC), popolno fluorirani ogljikovodiki (PFC), metan (CH₄), žveplov heksafluorid (SF₆), CFC-spojine (fluorokloroogljikovodike), HCFC-spojine (hidrokloroogljikovodike) ter ozon. Izpuste toplogrednih plinov se izračunava skladno z IPCC metodologijo, ki omogoča mednarodno primerljivost podatkov. Izpusti se računajo za vire, kot so energetika, promet, industrijski procesi, goriva v industriji, gospodinjstvih in komercialni rabi, kmetijstvo, odpadki. Posebno kategorijo predstavljajo raba in sprememba rabe gozdarstva in zemljišč.

Glede na izhodiščno leto- 1986, so izpusti toplogrednih plinov v Sloveniji višji kar za 190%. Po podatkih za leto 2011 (19.509 Gg ekvivalenta CO₂) Slovenija presega po Kjotskem protokolu dovoljeno vrednost izpustov (18.726 kiloton ekv. CO₂), vendar namerava doseči Kjotski cilj z uveljavitvijo ponorov (v višini 1.320 kiloton CO₂ letno) (Agencija RS za okolje, 2013).

Cilj na področju izpustov toplogrednih plinov (Agencija RS za okolje, 2013):

- Skladno s podpisom Kjotskega protokola je morala Slovenija v obdobju 2008-2012 zmanjšati izpuste toplogrednih plinov za 8 % glede na vrednost iz leta 1986. V skladu z odločbo št. 406/2009 mora vsaka država članica do leta 2020 omejiti izpuste toplogrednih plinov najmanj za 1%, določen za to državo članico glede na svoje izpuste iz leta 2005. Tako ima lahko Slovenija za 4 % višje izpuste od izpustov leta 2005.

V Sloveniji so se izpusti toplogrednih plinov v letu 2011, glede na leto 2010, zvišali za 0,1 %. K njihovem povečanju je največ prispeval promet, izpusti so se povečali kar za 8,2 % glede na leto 2010. V manjši meri so vplivali nekoliko povečani izpusti iz termoelektrarn, tehnoloških procesov in odpadkov. Najbolj izrazito znižanje izpustov je bilo opaženo v komercialnem sektorju in sektorju rabe goriv, kar je posledica milejše zime kot je bila v letu 2010. Precej pa so se znižali tudi izpusti kot posledica rabe goriv v industriji (Agencija RS za okolje, 2013).

Skupni izpusti toplogrednih plinov v Sloveniji so leta 2011 dosegli vrednost 19.509 Gg (gigagram= 1000 ton ali kiloton) ekvivalenta CO₂, kar je 4,2% pod vrednostjo v izhodiščnem letu. Za Slovenijo se skupna količina izpustov v izhodiščnem letu izračuna kot vsota izpustov CO₂, N₂O in CH₄ v letu 1986 ter F-plinov v letu 1995, kar znaša 20.354,042 Gg CO₂ ekv. V skladu z obveznostjo iz Kjotskega protokola, ki zahteva 8 % zmanjšanja izpustov, tako povprečni izpusti v obdobju med letoma 2008-2012 v Sloveniji ne bi smeli presegati vrednosti 18.725,719 kt CO₂ ekv. Slovenija mora v skladu z Odločbo št. 406/2009 do leta 2020 doseči vrednost, ki bo za 4 % višja od vrednosti v letu 2005 (Agencija RS za okolje, 2013).

Kljub temu, da se skupni izpusti toplogrednih plinov v primerjavi z izhodiščnim letom 1986 niso veliko spremenili, se je precej spremenila njihova porazdelitev po sektorjih. Najbolj, za 190 %, so se v obdobju med letoma 1986 - 2011 povečali izpusti iz cestnega prometa. Zaradi cestnega prometa so se celotni izpusti toplogrednih plinov v letu 2007 in 2008 večali za več kot 1 % letno, v letu 2009 pa so se znižali zaradi svetovne gospodarske krize ter upada tovarnega prometa. V letu 2010 se je upad še nadaljeval, v letu 2011 pa je opazen porast za 8,4% glede na preteklo leto. Opazno zmanjšanje izpustov v primerjavi z izhodiščnim letom pa že vrsto let beležijo v sektorju raba goriv v gradbeništvu in industriji. Prispevek tega sektorja k skupnim izpustom se je z 22% v izhodiščnem letu znižal na 9% v letu 2011. Za izpuste iz ostalih sektorjev ne beležijo tako velikih sprememb. Nekoliko nižji so izpusti iz kmetijstva zaradi zmanjšanja števila glav živine kot posledica intenziviranja živinoreje in boljšega ravnanja z gnojem v prašičereji. Glede na izhodiščno leto so izpusti zaradi ravnanj z odpadki še vedno višji- 14,6 %, k čemur so prispevali predvsem izpusti iz odlagališč komunalnih odpadkov. Kljub uspešnemu izvajanju ukrepov na tem področju, saj se je v zadnjih letih močno zmanjšala količina odloženih biorazgradljivih odpadkov, hkrati pa se je povečal zajem odlagališčnega plina, se izpusti počasi nižajo. To je posledica narave procesa, saj k izpustom prispevajo odpadki, ki so odloženi na odlagališča iz daljšega časovnega obdobja (Agencija RS za okolje, 2013).

V skupnem deležu izpustov toplogrednih plinov ima v Sloveniji največji prispevek CO₂ (nastaja predvsem pri zgorevanju goriva), ki je v letu 2011 znašal kar 82,9 %. Sledi metan- 10,1 %, ki večinoma izvira iz odpadkov in kmetijstva, ter didušikov oksid- 5,6 %, ki prav tako nastaja v kmetijstvu. Prav tako so opazni tudi izpusti didušikovega oksida iz cestnega prometa. Izpusti F-plinov, med katere sodijo perfluorirani ogljikovodiki (PFC), fluorirani ogljikovodiki (HFC), in žveplov heksafluorid (SF₆), so zelo majhni- 1,1 %.

Njihov prispevek k segrevanju ozračja zaradi visokega toplogrednega učinka ni zanemarljiv (Agencija RS za okolje, 2013).

Slovenija je za doseganje obveznosti iz Kjotskega protokola in za 20 % znižanje izpustov toplogrednih plinov uvedla številne ukrepe, s pomočjo katerih bo mogoče doseči predpisano vrednost (Agencija RS za okolje, 2013).

V Sloveniji prekrivajo gozdovi več kot 58% površja ter so pomemben vir zmanjševanja izpustov toplogrednih plinov. Izračunani ponori kot posledica spremembe rabe tal in gozdarstva so precejšnji- leta 2010 so bili -9.619 kiloton CO₂ . V skladu s sklepom Konference pogodbenic UNFCCC (Okvirna konvencija Združenih narodov o spremembi podnebja) lahko države pogodbenice Kjotskega protokola del svojih obveznosti zmanjšanja izpustov toplogrednih plinov dosežejo s povečanjem ponora CO₂ , ki je posledica neposrednih človekovih dejavnosti v gozdarstvu in ravnanju z zemljišči po izhodiščnem letu 1986. To dovoljenje omejuje slovenske ponore v gozdarstvu, ki jih bomo lahko uveljavljali v ta namen, na največ 1.320 kiloton CO₂ (Agencija RS za okolje, 2013).

4.2 ONESNAŽEVANJE ZRAKA IN KLIME V AVSTRIJI: EMISIJE TOPLOGREDNIH PLINOV

Avstrija se je zavezala, da bo v obdobju med 2008-2012 zmanjšala emisije toplogrednih plinov za 13 % v primerjavi z letom 1990. Cilj Avstrije, ki ga namerava doseči do leta 2020 je doseči cilje, določene s Kjotskim protokolom (European Environment Agency, 2013).

Trend zmanjševanja emisij od leta 2005 je bil prekinjen s povečevanjem količine emisij med letoma 2009-2010 (povečanje količine emisij za 6,1 % glede na izhodiščno leto), kar je posledica okrevanja po šibkem ekonomskem stanju leta 2009. Razlogi za dvig emisijskega nivoja leta 2010 gleda na leto 2009 so tičali v povečani količini porabe goriv za transport (večino gre za cestni promet), povečani potrebi po električni energiji in porastu industrijske proizvodnje energetsko intenzivnih produktov (jeklo). Poleg tega so tudi vremenske razmere (hladno in suho vreme) pripomogle k porastu emisij – zaradi povečanja zahtev po ogrevanju kot tudi pridobivanju energije iz hidroelektrarn.

V Avstriji je bilo med letoma 2008-2011 povprečje količine emisij toplogrednih plinov za 5,4 % višje kot je znašalo v izhodiščnem letu, kar je precej nad načrtovanimi (-13 % pod količino emisij toplogrednih plinov glede na izhodiščno leto) za obdobje 2008-2012. Avstrija namerava uporabiti fleksibilne mehanizme na nivoju vlade s pridobitvijo Kjoto enot v vrednosti 20,2 % na leto glede na izhodiščno leto. Z upoštevanjem pričakovanih rezultatov na podlagi omenjenih aktivnosti je povprečen nivo emisij v področjih, ki jih EU ETS (sistem EU za trgovanje z emisijami) ni obravnavala, Avstrija dosegla stanje pod njihovimi ciljnim vrednostmi za 0,3 % emisij na leto. Posledično je bila Avstrija na poti k njihovim ciljem do konca leta 2011. V aprilu 2012 je Avstrija sprejela načrt za pridobitev

16 milijonov Kjoto enot na leto v dotičnem obdobju. Glede na to, da je bilo povprečno med letoma 2008 in 2011 v Avstrijskem Kjoto registru zabeleženih le 1.2 milijona Kjoto enot na leto, to predstavlja resen cilj za doseg ciljev. Avstrija sedaj načrtuje del proračuna v vrednosti 611 milijonov evrov nameniti v Avstrijski JI/CDM program, ki se je začel leta 2003, do konca obvezujočega obdobja (European Environment Agency, 2013).

4.3 ONESNAŽEVANJE ZRAKA IN KLIME NA FINSKEM: EMISIJE TOPLOGREDNIH PLINOV

Skladno s podpisom Kjotskega protokola se je Finska zavezala, da bo v obdobju 2008-2012 ostala na ravni količine emisij toplogrednih plinov kot so bile v izhodiščnem letu 1990. Cilj Finske, ki ga namerava doseči do leta 2020 pa je zmanjšati emisije toplogrednih plinov za 16 % glede na izhodiščno leto (European Environment Agency, 2013).

Finska je v letu 2012 zabeležila porast emisij za 12,8 % glede na leto 2009, kar je drugo najvišje povišanje med vsemi državami EU27. Glavni porast količine emisij se je pojavil z emisijami, povezanimi s pridobivanjem elektrike in kurjave v proizvodni industriji, ki temeljijo na energiji, proizvedeni iz goriv kot tudi procesno povezanimi emisijami pri proizvodnji mineralnih produktov, železa in jekla. Razlog za to tiči v okrevanju po ekonomski recesiji in v mrzlih zimah v Severni Evropi, kar pa terja večjo potrebo po ogrevanju.

Med letoma 2008 in 2011 je Finska zabeležila 2 % nižjo letno raven emisij toplogrednih plinov kot je bil njen cilj 0 % za obdobje med letoma 2008 in 2012. Finska namerava uporabiti fleksibilne mehanizme na vladnem nivoju, na področjih, ki jih EU ETS ne obravnava, s pridobitvijo Kjoto enot v vrednosti 1,4 % na leto glede na izhodiščno leto. Z upoštevanjem pričakovanih rezultatov teh aktivnosti je povprečen nivo emisij v področjih, ki jih EU ETS ni obravnavala, Finska dosegla stanje pod njihovimi ciljnimi vrednostmi za 3,3 % emisij na leto (European Environment Agency, 2013).

4.4 KAZALNIKI EMISIJ TOPLOGREDNIH PLINOV IN ONESNAŽEVANJE ZRAKA

Tabela prikazuje podatke o skupnih emisijah toplogrednih plinov v CO₂ ekvivalentu v Avstriji, Sloveniji in na Finskem.

Tabela 2: Skupne emisije toplogrednih plinov (v CO₂ ekvivalentu) indeksirane z letom 1990

GEO/TIME	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Avstrija	100	105,25	96,8	96,94	98,08	102,55	106,54	106,02
Slovenija	100	93,76	93,21	94,57	95,61	100,51	104,13	106,08
Finska	100	96,85	94,71	97,56	105,17	100,47	108,58	106,7

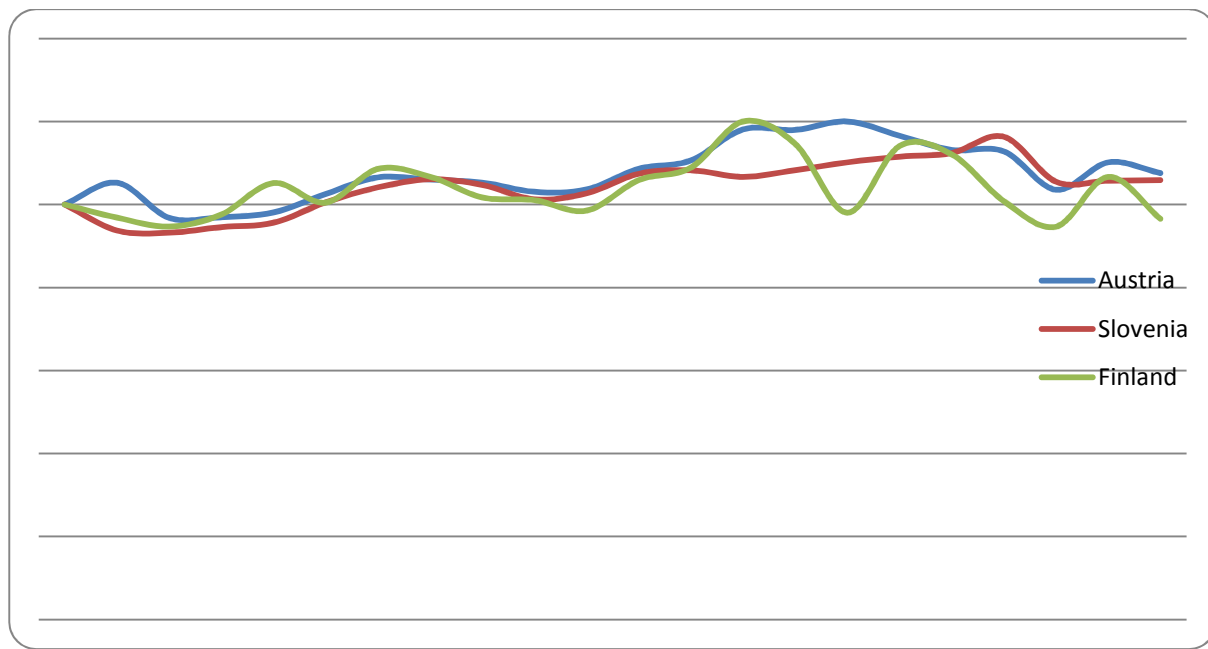
GEO/TIME	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Avstrija	105,29	103,07	103,62	108,6	110,61	118,08	117,98	120,02
Slovenija	104,74	101,25	102,69	107,4	108,25	106,65	108,27	110,16
Finska	101,72	101,06	98,53	105,88	108,9	120,01	114,64	98,04

GEO/TIME	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Avstrija	116,58	113,15	112,8	103,56	110,16	107,57
Slovenija	111,54	112,4	116,33	105,48	105,75	105,88
Finska	114,1	112,08	100,79	94,66	106,65	96,56

Vir : Eurostat (2013)

Grafikon prikazuje gibanje skupnih emisij toplogrednih plinov med leti 1990 in 2011 za Avstrijo, Slovenijo in Finsko.

Grafikon 1: Skupne emisije toplogrednih plinov (v CO2 ekvivalentu) indeksirane z letom 1990



Vir: Eurostat (2013)

V Avstriji so se v letu 1991 glede na leto 1990 emisije toplogrednih plinov povečale za 5,25 CO2 ekvivalenta, med leti 1992 in 1994 pa je opazno zmanjšanje izpustov emisij. Od leta 1995 do zadnjega merjenja je opazno povečanje količin emisij toplogrednih plinov z rahlimi upadi. Največja količina emisij je bila med letoma 2002 in 2005, ko se je količina emisij toplogrednih plinov povečala od 10,61 do 20,02 ekvivalenta CO2, nato pa je zopet opazna zmanjšana količina emisij do leta 2011, predvsem leta 2009, ko je opazno precejšnje zmanjšanje količine emisij in je bilo glede na leto 1990 povečana količina emisij za 3,56 ekvivalenta CO2.

Podatki za Slovenijo prikazujejo, da je količina emisij CO2 do leta 1995 glede na leto 1990 nižja, je pa v omenjenem obdobju ves čas naraščala. Leta 1995 pa je glede na leto 1990 že opazna povečana količina emisij toplogrednih plinov in je do leta 2011 bila ves čas večja od izhodiščnega leta 1990. Največja količina emisij je bila leta 2008 in sicer je bila za 16,33 ekvivalenta CO2 večja od leta 1990, nato pa je do leta 2011, ko je količina emisij toplogrednih plinov za 5,88 ekvivalenta CO2 večja od leta 1990, opazno zmanjšanje količine emisij.

Na Finskem je bila količina emisij toplogrednih plinov do leta 1994 glede na leto 1990 pod izhodiščno vrednostjo z rahlim nihanjem. Leta 1994 se je količina emisij povečala za 5,17 ekvivalenta CO2, nato pa je naslednje leto že opazen upad. Med leti 1996 in 1997 je zopet

opazna precej povečana količina emisij nato pa konstanten upad do leta 2001. Med leti 2001 in 2004 je bila zopet precej povečana količina emisij in sicer je bila leta 2003, ko je v opazovanem obdobju dosegla najvišjo vrednost, glede na leto 1990 količina emisij toplogrednih plinov večja za 20,01 ekvivalenta CO₂. Leta 2005 je bila količina emisij bila glede na leto 1990 nižja za 1,94 ekvivalenta CO₂, nato pa je do leta 2007 zopet narasla. Med leti 2008 in 2009 je zopet opazen precejšen upad količine emisij, leta 2010 pa zopet precejšnje povečanje količine emisij. Leta 2011 je bila glede na leto 1990 količina emisij toplogrednih plinov nižja za 3,44 ekvivalenta CO₂.

Pri vseh treh opazovanih državah je med leti 1992 in 1993 količina emisij manjša glede na leto 1990. Leta 1994 je na Finskem količina emisij že preseгла količino v letu 1990. Od leta 1995 do leta 2003 je pri državah opazno približno enakovredno nihanje količin emisij toplogrednih plinov. Leta 2003 je bila na Finskem in v Avstriji izmerjena precej večja količina emisij toplogrednih plinov kot v Sloveniji in je bila do leta 2005 vedno višja od izmerjene količine v Sloveniji. Leta 2005 je Avstrija med izbranimi državami dosegla najvišjo količino emisij toplogrednih plinov, ko je le-ta bila glede na leto 1990 višja za 20,02 ekvivalenta CO₂, istega leta pa je na Finskem izmerjena količina emisij za 1,96 ekvivalenta CO₂ nižja glede na leto 1990. Nato do leta 2011 države dosegajo približno iste količine emisij, razen na Finskem je leta 2009 in 2011 opazen padec količin emisij glede na leto 1990. Pri primerjavi vseh treh držav v opazovanem obdobju opazimo, da je na Finskem prisotno največje preskakovanje med količinami emisij toplogrednih plinov po posameznih letih. Opazno je tudi, da Avstrija in Finska dosegata višje količine emisij toplogrednih plinov kot Slovenija. V Sloveniji in Avstriji je od leta 1995, z izjemo leta 1991, ko je bila v Avstriji količina emisij višja glede na leto 1990, ko je količina emisij narasla nad količino iz leta 1990 in je bila količina emisij vedno višja od količine le-teh v letu 1990 in do konca opazovanega obdobja ni nikoli padla pod količino kot je bila leta 1990.

5 ZAKLJUČEK

Vse pogostejše naravne katastrofe in neurejene vremenske razmere silijo države in mednarodne organizacije k oblikovanju zakonov in mednarodnih sporazumov na področju varstva okolja. Države tako že v svojih proračunih načrtujejo cilje na področju varstva okolja. Podnebne spremembe so postale pomembne tako za civilno družbo kot tudi politiko. Dejstvo je, da smo ljudje tisti, ki smo odgovorni za svoje ravnanje z naravo, zato menim, da je pomembna okoljska ozaveščenost ljudi in ozaveščanje o resnosti stanja podnebja.

Iz določil Kjotskega protokola Slovenija v obdobju 2008-2012 ni povsem dosegla predpisane vrednosti glede količine izpustov emisij toplogrednih plinov. Porazdelitev količine izpustov se spreminja glede na sektor. Tako se je v sektorju cestni promet količina izpustov toplogrednih plinov v omenjenem obdobju najbolj povečala. Nasprotno pa je v sektorju rabe goriv v gradbeništvu in industriji v primerjavi z izhodiščnim letom količina emisij toplogrednih plinov najbolj upadla. Iz ostalih sektorjev (kmetijstvo, odpadki) pa ne beležijo tako velike spremembe količine omenjenih emisij. Slovenija ja v zvezi z varstvom okolja uvedla številne ukrepe, s pomočjo katerih bo lahko dosegla predpisano vrednost količine izpustov toplogrednih plinov. Kot ponore ogljikovega dioksida lahko v določeni meri upošteva gozdove.

Avstrija v obdobju 2008-2012 ni dosegla določil Kjotskega protokola in sicer predvsem zaradi povečane količine porabe goriv za transport, povečani porabi električne energije in porastu industrijske proizvodnje ter povečane potrebe po ogrevanju in pridobivanju energije iz hidroelektrarn. Glede na neizpolnjevanje določil Kjotskega protokola namerava Avstrija uporabiti fleksibilne mehanizme na nivoju vlade s pridobitvijo Kjoto enot.

Med izbranimi državami pa tudi Finska ni dosegla določil Kjotskega protokola za obdobje 2008-2012. Največji porast emisij toplogrednih plinov je bil leta 2012 kot posledica emisij, povezanih s pridobivanjem elektrike in kurjave v proizvodni industriji ter proizvodnji mineralnih produktov, železa in jekla. V prejšnjih treh letih omenjenega obdobja pa je Finska dosegala nižje letne ravni emisij toplogrednih plinov kot je bil njen cilj.

Za naslednje obdobje 2012-2020 Kjotski protokol državam določa nove cilje izpustov toplogrednih plinov, kar države sili v varovanje, ohranjanje ter izboljševanje stanja okolja.

Iz preučevanih merjenj ugotavljam, da države z ukrepi, kamor spadajo tudi okoljske dajatve in izdatki, na področju varstva okolja pozitivno vplivajo na stanje narave in podnebja, čeprav povsem ne dosegajo svojih ciljev. Menim, da neuspeh pri doseganju ciljev ni odvisen samo od civilne družbe in politike, saj je razlog za zmanjšanje oziroma porast količine emisij toplogrednih plinov odvisen tudi od ekonomije in vremenskih razmer... Tako je npr. upadla količina emisij toplogrednih plinov v času recesije, saj je bil obseg proizvodnje manjši in posledično je bilo tudi manj tovarnega prometa in obratno. Mrzle in dolge zime zahtevajo večjo porabo goriv za ogrevanje itd.

Menim, da s sedanjimi ukrepi varstva okolja lahko vsaj zaustavimo širjenje vse bolj neurejenih podnebnih razmer. Da bi dosegli izboljšanje stanja pa mislim, da ga skoraj ni možno doseči, saj ko enkrat doživljamo tako drastične podnebne spremembe, kot jih doživlja svet danes in da ukrepamo šele, ko nam narava vrača tako hud udarec, je pomojem mnenju prepozno. Vsekakor pa podpiram vsak korak v smeri varstva in zaščite narave.

LITERATURA IN VIRI

Predpisi:

- (2004). Zakon o varstvu okolja (ZVO-1). Ur. list RS, št. 41/2004
- (2011). Zakon o javnih financah (ZJF). Ur. list RS, št. 79/99

Viri z interneta:

- Agencija Republike Slovenije za okolje (2013). Izpusti toplogrednih plinov. Privzeto 24.10.2013 iz: http://kazalci.arso.gov.si/?data=indicator&ind_id=554
- Agencija Republike Slovenije za okolje (2012). Okoljske dajatve za obremenjevanje okolja. Privzeto 24.7.2012 iz: http://kazalci.arso.gov.si/?data=indicator&ind_id=42
- Aristovnik, Aleksander, Seljak, Janko (2009). Performance budgeting: selected international experiences and some lessons for Slovenia. Privzeto 3. 12. 2012 iz: http://mpra.ub.uni-muenchen.de/15499/1/MPRA_paper_15499.pdf
- Bizjak, Danica (2012). Samostojna raziskava o okoljskih izdatkih v Republiki Sloveniji – pilotni projekt. Privzeto 10.6.2012 iz: <http://www.google.si/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCoQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.stat.si%2Fradenci%2Fpreferat%2FBIZJAK.doc&ei=TeacUqWEOJDYsga5oICoCQ&usg=AFQjCNHAn3cscfij-5CoazK50oObSKLsAg&sig2=to1hqndkeFx0vwFPYcc0Eg&bvm=bv.57155469.d.Yms&cad=rja>
- Bizjak, Danica, Pograjc, Metka (2010). Raziskovanje o izdatkih za varstvo okolja za leto 2009. Privzeto 10. 6. 2012 iz: <http://www.stat.si/doc/pub/27-MG-118-1001.pdf>
- European Environment Agency (2013). Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2012 - Tracking progress towards Kyoto and 2020 targets. Privzeto 25.10.2013 iz: <http://www.eea.europa.eu//publications/ghg-trends-and-projections-2012>
- Eurostat (2013). Statistics. Privzeto 30.10.2013 iz: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database
- Federal ministry of finance (2013). The Austrian federal budget reform. Privzeto 15. 1. 2013 iz: http://english.bmf.gv.at/Budget/TheAustrianFederalB_523/_start.htm

- Franko, Maja (2012). Okoljske dajatve in varstvo okolja v Sloveniji in Madžarski. Diplomsko delo. Privzeto 11. 6. 2012 iz: <http://www.fu.uni-lj.si/diplome/pdfs/diplomska/frankomaja.pdf>
- Kalčič, Špela (2011). K rezultatom usmerjen proračun v Sloveniji: primerjava s Finsko. Diplomsko delo. Privzeto 20. 1. 2013 iz: <http://www.fu.uni-lj.si/diplome/pdfs/diplomska/kalcicspela.pdf>
- Služba vlade Republike Slovenije za razvoj in Evropske zadeve (2012). K ciljem usmerjeni proračun. Privzeto 16. 9. 2012 iz: http://www.arhiv.svrez.gov.si/si/delovna_podrocja/razvojno_nacrtovanje_in_strukturne_prilagoditve/k_ciljem_usmerjeni_proracun/index.html
- Statistični urad Republike Slovenije (2012). Izdatki za varstvo okolja sektorja država, Slovenija, 2001 - 2008 - začasni podatki. Privzeto 12. 6. 2012 iz: http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=3442
- Statistični urad Republike Slovenije (2009). Okoljski kazalniki za Slovenijo. Privzeto 11. 7. 2012 iz: <http://www.stat.si/doc/pub/okolje2009-SLO.pdf>