

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Anže Švajger

**Vpliv okoljskih sprememb in ukvarjanja z njimi na geopolitični
položaj EU v svetu**

Diplomsko delo

Ljubljana, 2019

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Anže Švajger

Mentor: prof. dr. Marjan Malešič

**Vpliv okoljskih sprememb in ukvarjanja z njimi na geopolitični
položaj EU v svetu**

Diplomsko delo

Ljubljana, 2019

*Hvala družini, prijateljem in sošolcem za podporo
ter profesorjem in mentorju za znanje.*

Izjava o avtorstvu

Vpliv okoljskih sprememb in ukvarjanja z njimi na geopolitični položaj EU v svetu

Človeška družba je pri svojem razvoju in napredku odvisna od okolja. Okolje omogoča ali zavira razvoj ter določa njegove potencialne smeri. Kako se bo človeška družba razvila, je odvisno od nje same. Okoljske spremembe, ki smo jim priča danes, so posledica človekovega delovanja. Njihove posledice so vidne v spreminjanju podnebja in v degradaciji okolja. Z degradacijo okolja se spremeni materialna podlaga, na kateri temelji človeška družba. Posledice tega so lahko katastrofalne: pomanjkanje hrane in vode, množične migracije idr. Evropska unija se je zavezala k boju zoper okoljske spremembe. Zadala si je ambiciozna cilja, okoljsko nevtralno gospodarstvo in vodstvo v boju zoper okoljske spremembe. Oboje zahteva veliko truda in bo vplivalo na njene odnose z drugimi državami. A njeni dosedanji dosežki niso preveč spodbudni. Poleg tega se bo Evropska unija morala tudi soočiti s posledicami okoljskih sprememb zunaj njenih meja – v Afriki, na Bližnjem vzhodu (potencial za konflikt) in na Arktiki (odprtje nove plovne poti). Geopolitični položaj Evropske unije je odvisen od okoljskih sprememb v Evropski uniji, od okoljskih sprememb drugod po svetu in od odziva Evropske unije na okoljske spremembe.

Ključne besede: geopolitika, Evropska unija, okoljske spremembe.

Impact of environmental change and its engagement on the EU's geopolitical position in the world

Human society depends on the environment for its development and progress. The environment enables or inhibits development and determines its potential directions. How human society develops depends on itself. The environmental changes we are witnessing today are the result of human action. Their consequences are evident in climate change and environmental degradation. The degradation of the environment also changes the material basis on which human society is based. The consequences can be catastrophic, food and water shortages, mass migrations, ... The European Union is committed to fighting environmental change. It has set itself ambitious goals, an environmentally neutral economy and leadership in the fight against environmental change. It requires both efforts and will affect its relations with other countries. But her ventures so far are not too encouraging. In addition, the European Union will also have to deal with the consequences of environmental change beyond its borders, Africa and the Middle East (potential for conflict) and the Arctic (opening a new waterway). The geopolitical position of the European Union depends on environmental change in the European Union, on environmental change elsewhere in the world and on the European Union's response to environmental change.

Keywords: geopolitics, European union, environmental change.

Kazalo

1	Uvod	6
2	Metodološki okvir	7
2.1	Cilj in namen raziskovanja	7
2.2	Raziskovalno vprašanje	7
2.3	Metode in tehnike raziskovanja	8
3	Okoljske spremembe, varnost in geopolitika	9
3.1	Geopolitika	9
3.2	Vzroki in posledice okoljskih sprememb	11
3.3	Vpliv okoljskih sprememb na varnost	14
4	Okoljske spremembe in Evropska unija	18
4.1	Geopolitični položaj Evropske unije	18
4.1.1	Politično-gospodarski položaj Evropske unije	18
4.1.2	Geografija Evropske unije	22
4.2	Odziv Evropske unije na okoljske spremembe	23
4.2.1	Zelena tranzicija, energijska varnost in modernizacija gospodarstva	24
4.2.2	Vodilna vloga v boju zoper okoljske spremembe	27
4.2.3	Ocena napredka Evropske unije	28
5	Posledice okoljskih sprememb na geopolitični položaj EU v svetu	31
5.1	Vplivi okoljskih sprememb na Evropsko unijo	31
5.2	Vplivi okoljskih sprememb drugod po svetu na Evropsko unijo	36
5.2.1	Združene države Amerike	36
5.2.2	Afrika in Bližnji vzhod	36
5.2.3	Rusija	38
5.2.4	Kitajska	39
5.2.5	Arktika	39
6	Zaključek	41
7	Viri	43

1 Uvod

Okoljske spremembe so se dogajale skozi celotno zgodovino našega planeta. So večinoma posledica delovanja narave same, delujoče po lastnih zakonitostih. Vendar ima danes vedno večji in poglavitni vpliv na okoljske spremembe človek sam s svojimi dejavnostmi.

Okoljske spremembe so grožnja človeštvu, saj spreminjajo materialno podlago, na kateri temelji in od katere je odvisna človeška družba. Prizadevanja zoper okoljske spremembe terjajo spremembo v načinu gospodarjenja človeške družbe, kot je na primer prehod od uporabe fosilnih goriv za energijo do uporabe obnovljivih virov energije (sončna, vetrna, jedrska ...).

Spremembe okolja (degradacija okolja) in spremembe v načinih gospodarjenja (spremembe v gospodarstvu in trgovanju) bodo vplivale na odnose med deležniki mednarodne skupnosti, ker bodo spremenile njihov geopolitični položaj, na katerem temelji njihovo delovanje.

Evropska unija je poleg Združenih držav Amerike, Ljudske republike Kitajske, Japonske, Rusije in Indije ena izmed velikih sil. Kot velika sila in nadnacionalna zveza razvitih držav Evrope je tudi sama veliko prispevala h globalnim okoljskim spremembam. Ker okoljske spremembe vplivajo na celotni svet in so velika potencialna grožnja človeštvu, se je Evropska unija zavezala k prizadevanjem za njihovo omilitev in ustavitev.

Tudi če človeštvu uspe preprečiti katastrofalne okoljske spremembe, bodo še vedno za nekaj časa ostale posledice prejšnjih "milejših" okoljskih sprememb. Evropska unija bo podvržena trem temeljnim izzivom, ki bodo vplivali na njen geopolitični položaj v svetu:

- posledicam okoljskih sprememb na njenih lastnih tleh,
- spremembi načina gospodarjenja z namenom ustvariti ekološko vzdržno gospodarstvo ("zeleno" gospodarstvo),
- posledicam okoljskih sprememb v drugih državah in te bodo tudi imele vpliv na Evropsko unijo.

2 Metodološki okvir

2.1 Cilj in namen raziskovanja

Okoljske spremembe zelo vplivajo na človeško družbo že od pradavnine in vse do danes. S tem, ko se spremeni okolje zaradi delovanja narave ali človeške dejavnosti, se spremeni tudi materialna osnova človeške družbe na boljše ali na slabše. V zgodovini so nenadne okoljske spremembe, kot je na primer nenadna sprememba v vzorcu in količini dežja, lahko privedle do propada človeških civilizacij. Danes pa je najpomembnejši dejavnik v delovanju okoljskih sprememb človek sam z onesnaževanjem okolja, saj ga postopno uničuje, s tem pa ogroža tudi sebe.

Namen diplomskega dela je raziskati, kakšen vpliv imajo okoljske spremembe in odzivi Evropske unije nanje na njen geopolitični položaj.

2.2 Raziskovalno vprašanje

Skladno z namenom diplomskega dela si zastavljam naslednje raziskovalno vprašanje:

Kakšen je vpliv okoljskih sprememb in ukvarjanja z njimi na geopolitični položaj Evropske unije v svetu?

Zaradi lažjega raziskovanja si zastavljam naslednja podvprašanja:

Kakšni so vzroki in posledice okoljskih sprememb?

Kakšen je geopolitični položaj Evropske unije?

Kako se Evropska unija odziva na okoljske spremembe?

Kakšen je vpliv okoljskih sprememb na Evropsko unijo?

Kako okoljske spremembe drugje po svetu vplivajo na geopolitični položaj Evropske unije?

2.3 Metode in tehnike raziskovanja

Za raziskovalne vire bom uporabljal uradne dokumente Evropske unije in njenih organov ter publikacije strokovnjakov (monografije in članke). Pri raziskovanju bom uporabljal naslednje metode:

- deskriptivno metodo, pri kateri gre za opisovanje ključnih pojmov (okoljske spremembe, varnosti in geopolitika; zaključek);
- analizo primarnih in sekundarnih virov (okoljske spremembe in Evropska unija; posledice okoljskih sprememb na geopolitični položaj Evropske unije v svetu);
- napovedovanje (zaključek).

3 Okoljske spremembe, varnost in geopolitika

3.1 Geopolitika

Termin geopolitika je sestavljen iz dveh pojmov, geografije in politike. Zdi se, da je koncept preprost, "geopolitika, analiza geografskih vplivov na razmerja moči v mednarodnih odnosih" (Deudney, 2013). A je takšna definicija geopolitike, četudi zadene v bistvo koncepta, nenatančna. Težava je v razumevanju termina geografski vplivi. Ali mednje prištetni le naravne danosti (rodovitna zemlja, dostop do morja, plovne reke, mineralna bogastva) ali tudi človeške danosti (število prebivalstva, gostota naseljenosti, gospodarska središča, sestava gospodarstva).

"Izraz geopolitika ali geopolitik je skoval švedski politik Rudolf Kjellén. Opredelil ga je kot teorijo države kot geografsko-prostorskega fenomena; pojem, po Kjellénu, predpostavlja nekakšno ozemeljsko, geografsko obstoječo entiteto. Zato mora geografska lega države v veliki meri določati njeno varnostno politiko in strategijo" (Haldén, 2007, str. 43). Geopolitika je nastala v času industrijske revolucije in na začetku kapitalistične moderne ter bila s tem časom tudi zaznamovana (determinizem). Geopolitika "osvetljuje geografske spremenljivke kot instrument za zunanjepolitično vedenje igralca, kar kaže na deterministični in vzročni odnos med geografijo in politiko (moči)" (Raspotnik, 2016, str. 39). Na splošno lahko rečemo, da so "geopolitiki skušali razumeti, kako bi nove industrijske zmogljivosti prevoza, komunikacije in uničenja – predvsem železnice, parne ladje, letala, telegrafije in eksplozivov – v povezavi z največjimi geografskimi značilnostmi Zemlje, oblikovale značaj, število in lokacijo varnostnih enot v nastajajočem globalnem mednarodnem sistemu" (Deudney, 2013).

Za geopolitiko so torej pomembne tako naravne geografske danosti kot tudi človekove modifikacije narave. Bolj ko je človek zmožen oblikovati naravo, pomembnejši dejavnik v geopolitiki postajajo človekove modifikacije narave¹. Težava nastane, če pri geopolitiki gledamo samo naravne danosti in tehnološki napredek (kot nadomestek človekove dejavnosti), saj nas to lahko zapelje v deterministično gledanje geopolitike. Pomembno je tudi razmerje moči med deležniki v mednarodnem prostoru. "Geopolitična analiza mora obravnavati dinamično in ne statično stanje: geopolitične regije sveta ne določa samo geografija, ampak tudi

¹ Človeške modifikacije narave so dvorezen meč. V preteklosti so modifikacije prispevale k povečanju/izboljšanju geopolitičnega položaja države. Danes človeške modifikacije narave slabijo geopolitične položaje držav, kar nazorno kažejo okoljske spremembe. Človek uničuje materialno podlago lastnega obstoja.

dinamika ravnotežja moči" (Spykman, 1944, str. 6, v Haldén, 2007, str. 46)². Razmerje moči omogoča ali pa omejuje delovanje mednarodnih deležnikov.

Geopolitika je analiza geografskih vplivov, naravnih (mineralni viri, rodovitna zemlja, vodotoki idr.) in tudi človeških (število prebivalstva, sestava gospodarstva, število gospodarskih središč itd.), na razmerje moči v mednarodnih odnosih. Pri tem je geopolitični položaj posameznih držav odvisen od njihovega delovanja: ali uspešno ali neuspešno uporabijo svoje lastne geografske danosti za doseganje svojih ciljev. Geopolitični položaj države je torej odvisen od naravnih geografskih danosti, človeške geografije (industrija, tehnologija, znanost, trgovina, prebivalstvo idr.) in državne politike.

Okoljske spremembe bodo spremenile naravne danosti (mineralni viri, rodovitna zemlja, vodotoki itd.) Evropske unije in sveta, zaradi česar bo treba spremeniti človeško geografijo (kamor prištevamo industrijo, tehnologijo, znanost, trgovino, prebivalstvo ...), da ta ne bo več uničevala okolja, kar bo imelo posledice na mednarodno razmerje moči (moč držav upade zaradi degradacije okolja, nove gospodarske in politične povezave itd.).

² Spykman, Nicholas John. 1944. *The Geography of the Peace*. Harcourt, Brace and Company, New York

3.2 Vzroki in posledice okoljskih sprememb

Okoljske spremembe so stalnica v svetu. V preteklosti so bile posledica naravnih procesov, trajajočih tisočletja. Danes je težava okoljskih sprememb, da jih povzroča človek s svojo lastno dejavnostjo in da so zelo nagle. Razvoj industrije in kapitalizma v zadnjih tristo letih je omogočil ogromen napredek v uporabi in izkoriščanju naravnih virov ter v proizvodnji materialnih dobrin.

Okoljske in podnebne spremembe so danes zelo prisotne v političnih razpravah, tako med politiki kot tudi med državljani. Včasih sta termina uporabljena kot sinonima, kar je napačno. Okoljske spremembe in podnebne spremembe niso isto, a je res, da sta okolje in podnebje zelo tesno povezana. "Podnebje je vedno vplivalo na življenje ljudi, živali in rastlin, saj je s svojim spreminjanjem vplivalo na okoliščine, ki so povezane s hrano, vodo in razvojem življenja" (Čad, 2014, str. 10). S tem, ko je človek začel intenzivno in ekstenzivno spreminjati pogoje in okoliščine razvoja lastnega življenja, je začel tudi posredno in neposredno vplivati na podnebje.

Največja zaznana okoljska sprememba je globalno segrevanje. "Vzrok za globalno segrevanje je predvsem prevelika vsebnost ogljikovega dioksida in drugih toplogrednih plinov v ozračju" (Čad, 2014, str. 10). Večja kot je vsebnost toplogrednih plinov v ozračju Zemlje, več je zadržanih infrardečih žarkov v atmosferi, kar privede do segrevanja ozračja.

Okoljske spremembe ne "vključujejo le naraščajoče temperature zraka, tal in morja, ampak tudi spremembe v vlažnosti, oblakih, dežju, moči in pogostosti vremenskih dogodkov (megla, sneg, nevihte) in škodo zaradi vremena" (Bogataj, 2009, str. 10).

Posledice podnebnih sprememb v naravnem okolju so navedene in opisane v nadaljevanju.

- **Dviganje gladine morja**

"Temperatura morja je pomembna za dvig morske gladine, ker se s povišanjem temperature voda širi, kar povzroča dvig morske gladine. Zaradi toplotne vztrajnosti oceanov, ko se morska gladina zaradi toplotnega raztezanja dvigne, se bo to nadaljevalo še stoletja, ne glede na morebitne blažilne ukrepe. Raven morja se poveča tudi s taljenjem kopenskega ledu in snega zaradi neposrednega prenosa vode v morje. Vendar morski led ne zvišuje morske gladine, ko se topi" (Sullivan in drugi, 2007, str. 58).

- **Sprememba padavinskih vzorcev**

"Sprememba temperature ozračja ima velik vpliv na vzorce padavin. Ker se zračna masa segreje, lahko zadrži več vodne pare, tako da toplejša atmosfera lahko absorbira več površinske vlage in povzroči bolj suha tla. Vendar pa bo to povečanje vsebnosti v zraku povzročilo tudi hujše deževne dogodke, ko ta višja vodna vsebnost izgubi vlago" (Sullivan in drugi, 2007, str. 57).

- **Večja pogostost ekstremnih vremenskih dogodkov**

"V zadnjih desetletjih so se spremenili globalni vzorci tako močnih padavin kot tudi intenzivnih suš. Povečanje močnih padavinskih dogodkov je skladno s splošnim povečanjem temperatur in sorazmernim povečanjem vsebnosti atmosferske vodne pare. Suše so postale intenzivnejše, zlasti v tropih in subtropih, zaradi višjih temperatur, pogostejših toplotnih valov in sprememb v vzorcih padavin" (Sullivan in drugi, 2007, str. 57).

- **Izginjanje ledu in snežnih odej**

"Taljenje ledu je pomembna pozitivna povratna informacija, ki krepi ogrevanje zaradi manjšega prispevka ledu k odsevnosti Zemlje. Ko se led stopi, izpostavi zemljo ali vodo, odvisno od lokacije. Ker zemlja in voda oddajata manj sončnega sevanja kot led, krepi naraščajoče temperature, kar spet topi več ledu. Ko se takšne zanke začnejo, je napovedovanje njihove točke ustavljanja težko" (Sullivan in drugi, 2007, str. 58).

- **Segrevanje oceanov**

"Oceani imajo ogromno zmogljivost, da zadržijo toploto; zaradi svoje prostornine in toplotne kapacitete zahtevajo zelo velike vnose toplote, da spremenijo svojo temperaturo" (Sullivan in drugi, 2007, str. 58).

- **Spreminjanje slanosti oceanov**

"Povečani atmosferski CO₂ se absorbira v oceanu, kjer se združuje z vodo in tvori ogljikovo kislino, blago kislino [...] Višja kislost bi lahko imela velik vpliv na življenje v oceanu s preprečevanjem nastajanja školjk in okostij zelo številnih in pomembnih zooplanktonov. Koradni grebeni so še posebej ranljivi" (Sullivan in drugi, 2007, str. 58).

Poleg podnebnih sprememb človek vpliva na okolje tudi na drugačne načine. Te lahko opišemo kot okoljske megatrende. Po Plutu³ (1995, str. 33, v Tušar, 2007, str. 20) poznamo naslednje okoljske megatrende:

- pospešena uporaba obnovljivih in neobnovljivih virov,
- onesnaževanje zraka z emisijami toplogrednih plinov (TPG), spreminjanje podnebja, segrevanje ozračja ter pojav tople grede in ozonske luknje,
- kemizacija okolja,
- krčenje in degradacija gozdov,
- onesnaževanje voda in pomanjkanje dostopa do pitne vode,
- degradacija prsti, slabšanje pogojev obdelovalnih površin in širjenje puščav,
- problem ogroženosti biotske raznovrstnosti.

Okoljske spremembe so torej posledica tudi človekovega delovanja, zasledovanja gospodarskega blagostanja. Te posledice so posredne (podnebne spremembe zaradi toplogrednih plinov, sprememba delovanja vremena zaradi segrevanja) kot tudi neposredne (deforestacija, degradacija prsti, pomanjkanje pitne vode, izguba biotske raznovrstnosti) in posledice enih vplivajo na posledice drugih in obratno.

³ Plut, Dušan. (1995). *Brez izhoda? Svetovni okoljski procesi*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.

3.3 Vpliv okoljskih sprememb na varnost

S spreminjanjem okolja se spreminja tudi materialna podlaga življenja. Potencialne žrtve okoljskih sprememb niso samo ljudje, ampak tudi živali in rastline ter potencialno nekateri habitati.

Iz *Climate Change, Migration and EU Security* (Shakti Prasad Srichandan, 2010), *The Security Implications of Climate Change* (Svet za varnostno sodelovanje v azijsko-pacifiški regiji, 2010) in *National Security and the threat of Climate Change* (Sullivan in drugi, 2007) so razvidne grožnje varnosti zaradi okoljskih sprememb. Te v nadaljevanju povzemam.

- **Vodni stres**

"Podnebne spremembe bodo, verjetno zmanjšale odtekanje vode v večjih povodjih, povečale onesnaževanje površinskih voda, izčrpale in onesnažile vire podzemne vode ter obalnih pogreznj. To bo verjetno ogrozilo preživetje, industrijsko in kmetijsko proizvodnjo ter povzročilo napetosti v zvezi z upravljanjem čezmejnih vodnih virov" (Svet za varnostno sodelovanje v azijsko-pacifiški regiji, 2010, str. 2).

"Ustrezne zaloge sveže vode za pitje, namakanje in sanitacijo so osnovni predpogoj za človekovo bivanje. Spremembe padavin, snežnih padavin, taljenja snega in ledu imajo pomembne učinke na zaloge sveže vode, podnebne spremembe pa bodo verjetno vplivale na vse te stvari" (Sullivan in drugi, 2007, str. 13).

- **Huda negotovost glede hrane, s čimer se krepi boj za zemljišča (Srichandan, 2010, str. 82)**

"Podnebne spremembe bodo verjetno ogrozile agro-meteorološke razmere [...] kar bo povzročilo upadanje donosov in kratkoročne napake pri proizvodnji hrane. Lahko tudi škoduje transportu hrane in sistemom za shranjevanje ter vodi k višjim cenam hrane. Te spremembe bodo verjetno privedle do razširjene lakote in podhranjenosti ter socialnih nemirov" (Svet za varnostno sodelovanje v azijsko-pacifiški regiji, 2010, str. 2).

- **Teritorialne izgube in terjatve do novih ozemelj (Srichandan, 2010, str. 82), izguba zemljišč in poplave: Premestitev velikih populacij**

"Približno dve tretjini svetovnega prebivalstva živita v bližini obale (cit. po Hinrichsen, 1995)⁴, kjer se nahajajo kritično pomembni objekti in infrastruktura [...] Dvig morske gladine pomeni potencialno izgubo zemlje in premestitev velikega števila ljudi" (Sullivan in drugi, 2007, str. 16).

- **Krhkost države in radikalizacija (Srichandan, 2010, str. 82)**

"Številne države v razvoju nimajo vzpostavljene vladne in socialne infrastrukture za obvladovanje vrst stresorjev, ki jih lahko povzročijo globalne podnebne spremembe" (Sullivan in drugi, 2007, str. 16).

- **Prisilna migracija in povečane napetosti glede na obstoječe begunske populacije (Srichandan, 2010, str. 82)**

"Podnebne spremembe bodo verjetno prispevale k pretoku ljudi znotraj in zunaj meja v kratkem in daljšem časovnem obdobju, preko učinkov na preživetje, zdravje in trajnost naselij. Večje nenačrtovane migracije lahko vodijo do socialnih motenj s povečanjem: pritisk na javne dobrine in storitve, rivalstvo nad viri in težave pri nadzoru meja" (Svet za varnostno sodelovanje v azijsko-pacifiški regiji, 2010, str. 2).

"Degradacija okolja lahko vzpodbuja migracije v manj razvitih državah in te migracije lahko privedejo do mednarodnega političnega konflikta" (Sullivan in drugi, 2007, str. 16).

- **Pritisk na oskrbo z energijo (Srichandan, 2010, str. 82)**

"Podnebne spremembe bodo verjetno vplivale na oskrbo z energijo [...] zlasti na biomaso in hidroenergijo. Prav tako bodo verjetno vplivale na infrastrukturo, ki se uporablja za pridobivanje in distribucijo energije [...] Učinki teh vplivov na varnost vključujejo: motnje v oskrbi z energijo, ki je potrebna za zdravje in dobro počutje revnih podeželskih območij, ter motnje v oskrbi z energijo, ki jo potrebujejo industrije, gospodinjstva in kritične javne storitve" (Svet za varnostno sodelovanje v azijsko-pacifiški regiji, 2010, str. 2).

⁴ Hinrichsen, D. 1995. Coasts in Crisis: Coasts and the Population Bomb. American Association for the Advancement of Science.

- **Militarizacija strateških naravnih virov (Srichandan, 2010, str. 82)/Povečana konkurenca za redke naravne vire (Srichandan, 2010, str. 82)**

"Da bi živeli v stabilnosti, človeške družbe potrebujejo dostop do nekaterih temeljnih virov, med katerimi sta najpomembnejši voda in hrana. Pomanjkanje ali slabo upravljanje teh virov lahko zmanjšata stabilnost lokalnega prebivalstva; lahko vplivata na regije na nacionalni ali mednarodni ravni" (Sullivan in drugi, 2007, str. 18).

"Dostop do bistvenih virov, predvsem hrane in vode, je lahko dodaten vzrok za konflikte, kar se dandanes že odvija v Afriki" (Sullivan in drugi, 2007, str. 15).

- **Hidrometeorološke nesreče**

"Podnebne spremembe bodo verjetno povečale pogostost in intenzivnost ekstremnih dogodkov [...] Takšni dogodki so lahko takojšnji in vodijo do široke socialne motnje, vključno z izgubo življenja, poškodbami in boleznimi, škodo na kritični infrastrukturi, motenimi kmetijskimi in industrijskimi proizvodi ter pretresi za preživetje" (Svet za varnostno sodelovanje v azijsko-pacifiški regiji, 2010, str. 2).

- **Javno zdravje/zdravstvene katastrofe.**

"Podnebne spremembe bodo verjetno povečale število ljudi, ki so izpostavljeni boleznim, ki se prenašajo po vektorjih [...] ter boleznim, ki se prenašajo z vodo [...] To lahko vodi do povečanja smrtnosti in obolevnosti, epidemij, ki lahko presežejo meje, vplivov na gospodarsko rast in problemov nadzora meja" (Svet za varnostno sodelovanje v azijsko-pacifiški regiji, 2010, str. 2).

"Glavna skrb je pomembno širjenje pogojev za bolezni, ki jih prenašajo vektorji, kot so mrzlica denga in malarija, ter bolezni, ki se prenašajo s hrano, kot je salmoneloza (cit. po Svetovna zdravstvena organizacija, 2003)⁵. Zmanjšanje razpoložljive sveže vode v nekaterih regijah bo prav tako vplivalo na zdravje, saj sta dobro zdravje in zadostna oskrba s čisto vodo neločljivo povezana" (Sullivan in drugi, 2007, str. 15).

⁵ Svetovna zdravstvena organizacija. (2003) Globalne podnebne spremembe in zdravje: stara zgodba pisana na veliko.

Poleg omenjenih posledic okoljskih sprememb na varnost Srichandan v svojem članku izpostavi še naslednje štiri varnostne posledice: upočasnjena gospodarska rast in s tem povečanje revščine in socialne nestabilnosti; vojaška agresija in širjenje jedrskega orožja; nezaupanje med narodi, s čimer se zavira regionalno in mednarodno sodelovanje; večji pritisk na globalno upravljanje (Srichandan, 2010, str. 82).

4 Okoljske spremembe in Evropska unija

4.1 Geopolitični položaj Evropske unije

Geopolitični položaj Evropske unije bo predstavljen v dveh delih. Najprej bo predstavljen politično-gospodarski položaj Evropske unije, pri čemer bosta v ospredju oskrba z energijo in trenutno stanje mednarodnih odnosov Evropske unije. Nazadnje bo predstavljena geografska komponenta geopolitičnega položaja Evropske unije.

4.1.1 Politično-gospodarski položaj Evropske unije

Na politično-gospodarski položaj Evropske unije imajo največji vpliv Združene države Amerike, Ruska federacija in Kitajska ter dogajanje na Bližnjem vzhodu in v Severni Afriki.

Združene države Amerike (ZDA) so pomembne zaradi tesnih političnih, vojaških in gospodarskih vezi z državami članicami Evropske unije. Veliko držav Evropske unije je del Organizacije severnoatlantske pogodbe (North Atlantic Treaty Organization – NATO), druge, ki niso članice, pa tudi gojijo tesne stike z ZDA. Evropska unija in ZDA gojita tesno medsebojno zvezo prijateljstva in sodelovanja, ki pa je trenutno pod pritiskom zaradi delovanja administracije predsednika Donalda Trumpa. Delovanje Trumpove administracije je volatilno, namerno moteče in naraščajoče transakcionalno⁶ (Evropska komisija, 2018b, str. 5). Kljub napetostim v odnosih med Evropsko unijo in ZDA, vključujoč postavljanje medsebojnih carin, pa nacionalnovarnostna strategija ZDA iz leta 2017, tako kot prejšnje, argumentira, "da so 'Združene države varnejše, ko je Evropa uspešna in stabilna, ter lahko pomagajo braniti naše skupne interese in ideale' in ugotavlja, da ZDA tako ostajajo trdno zavezane našim evropskim zaveznikom in partnerjem" (Evropska komisija, 2018b, str. 5). To odmeva sklicevanje Obamove administracije, da je Evropa partner prve izbire, in se vzajemno sklicuje na globalno strategijo EU za leto 2016, ki določa ZDA kot osrednjega partnerja Evrope – edino državo, poleg dveh mednarodnih institucij, Nata in OZN (Evropska komisija, 2018b, str. 5). Odnos med Evropsko unijo in ZDA je sedaj morda res napet in v določenih pogledih tudi nejasen, a je

⁶ Pomeni usluga za uslugo.

nedvomno še zmeraj tesen. Glede na zgodovino bi lahko trdili, da je sedanja administracija v ZDA izjema pravila tesnega sodelovanja med Evropsko unijo in ZDA.

Odnosi med Rusko federacijo in Evropsko unijo so trenutno dokaj napeti. Aneksija polotoka Krima in podpiranje upornikov v Ukrajini, vmešavanje v notranje zadeve držav Evropske unije (kibernetski napadi in zelo verjetna zastrupitev nekdanjega vohuna v Združenem kraljestvu) in Združenih držav Amerike (vmešavanje v volitve) so dogodki, ki dobro ponazarjajo napete odnose med Rusko federacijo in Evropsko unijo ter ZDA. Rusija je z intervencijo v sirski državljanski vojni "okrepila svojo mednarodno podobo velike sile, medtem ko je stabilizirala svojo zaveznico – Assadov režim – in nekoliko destabilizirala Evropo z množičnimi tokovi sirskih beguncev, ki so bežali pred Assadovo brutalnostjo" (Evropska komisija, 2018b, str. 3). Ruska federacija je tudi "razširila uporabo hibridnih taktik na splošno, vključno s ponarejenimi novicami in obsežnimi kampanjami za dezinformacije, kot orodje za izziv zahodne demokracije, njene odprtosti in preglednosti" (Evropska komisija, 2018b, str. 3). Ključno je poudariti, da "Rusija ostaja glavni dobavitelj nafte, plina, premoga ter jedrskega goriva" (Evropska komisija, 2018a, str. 18) državam Evropske unije, pri čemur so "baltске države, Finska, Slovaška in Bolgarija do nedavnega bile odvisne od enega samega dobavitelja – ruskega državnega podjetja Gazprom – za celoten uvoz plina" (Bošnjaković, 2016, str. 40).

Za Evropsko unijo je Kitajska pomembna zaradi njene gospodarske moči in vedno večjega mednarodnega vpliva.

Ker se je gospodarstvo več desetletij hitro razvijalo, je kitajska vojaška poraba od leta 2001 narasla skoraj petkrat in je takoj za Združenimi državami z okoli 190 milijard EUR. Leta 2013 je Kitajska začela pobudo Belt and Road Initiative za povečanje gospodarske izmenjave z drugimi deli Azije in Evrope prek železniških in komunikacijskih povezav. Leta 2016 je ustanovila Azijsko investicijsko banko za infrastrukturo, ki se je kapitalizirala v višini približno 85 milijard EUR, kar bi lahko bila konkurenca Svetovni banki in Azijski razvojni banki [...] Kitajska je v Evropi razširila svoje strateške naložbe v več državah in sektorjih in uporabila diplomatsko obliko 16 + 1 za ločeno sodelovanje s srednjo in vzhodno Evropo, ne pa s celotno EU (Evropska komisija, 2018b, str. 4).

Bližnji vzhod in Severna Afrika sta pomembna zaradi njune bližine Evropski uniji. Dogajanje v Severni Afriki in na Bližnjem vzhodu lahko zelo negativno vpliva na Evropsko unijo, še posebej v primerih, kjer pride do srditih oboroženih spopadov. Ti lahko sprožijo ogromne migracijske valove, kot se je zgodilo v primeru Sirije, in ti lahko močno načnejo tako kohezijo Evropske unije kot tranzitnih držav.

V zadnjih šestih letih so izbruhnili novi konflikti, ki so bili najbolj dramatični v Siriji, Ukrajini in Jemnu, stari pa še vedno obstajajo (npr. v Afganistanu in Iraku), nekateri pa so bili že več let 'zamrznjeni'. Konflikti se tako kopičijo, nespremenjeni. Mnogi od njih so podprti z zunanjimi akterji, kot del bojev za regionalno hegemonijo [...] [Č]loveški stroški teh konfliktov so ogromni [...] Število beguncev in notranje razseljenih oseb je leta 2016 skupaj znašalo več kot 65 milijonov, kar je skoraj dvakrat več kot leta 2011, v največji svetovni humanitarni krizi po drugi svetovni vojni. Nasilje se je razširilo tudi izven konfliktnih območij, saj je mednarodni terorizem postal bolj razširjen po vsem svetu. Na Bližnjem vzhodu, v podsaharski Afriki in v južni Aziji so razpadi državnih struktur in širjenje neurejenih prostorov omogočili uspeh nasilnega ekstremizma (Evropska komisija, 2018b, str. 6–7).

Pri zagotavljanju gospodarske moči Evropske unije ima izjemno pomembno vlogo oskrba z energijo. Viri oskrbe z energijo omejujejo ali pa omogočajo igranje določenih političnih kart. Čeprav je Evropska unija dosegla razvezo⁷ med gospodarsko rastjo (57-% rast med letoma 1990 in 2017) in rastjo izpustov toplogrednih plinov (22-% padec med letoma 1990 in 2017) (Evropska komisija, 2018a, str. 10), je odvisnost od uvoza energije zrastle. "V obdobju 20 let se je odvisnost od uvoza povečala za skoraj četrtno zaradi zmanjšanja proizvodnje nafte, plina in premoga v EU" (Bošnjaković, 2016, str. 40). "Nafta predstavlja skoraj 90 % največjega deleža uvozne odvisnosti, sledi 66 % za plin in 62 % za premog" (Bošnjaković, 2016, str. 40). Glede posameznih virov energije je varnost energijske oskrbe naslednja:

- **surova nafta:** "Tveganja za motnje v oskrbi ublažijo likvidni svetovni naftni trgi in regulirane zaloge, vendar lahko visoka odvisnost od uvoza privede do cenovnih šokov" (Bošnjaković, 2016, str. 40);
- **plin:** "Razvoj trgov in plinska infrastruktura (povezovalni daljnovodi, povratni tokovi in skladiščenje) izboljšujeta odpornost, vendar lahko kratkoročna zimska motnja oskrbe [...] predstavlja pomembne izzive, zlasti za Bolgarijo, Romunijo, Madžarsko in Grčijo" (Bošnjaković, 2016, str. 40);
- **trda goriva:** "Povečana odvisnost od uvoza, likvidni trgi, vendar nizka stopnja posodobitve, staranje elektrarn na premog, nizka učinkovitost in pomanjkanje diverzifikacije vodijo k visoki intenzivnosti ogljika v nekaterih državah" (Bošnjaković, 2016, str. 40).
- **jedrsko oskrba:** "Dobava urana je raznolika, vendar končno jedrsko gorivo ni, zlasti za ruske reaktorje v Bolgariji, na Češkem, Finskem, Madžarskem in Slovaškem" (Bošnjaković, 2016, str. 41);
- **obnovljiva energija:** "Je najbolj avtohtoni vir z največjo raznolikostjo goriva, vendar vzbuja skrb zaradi spremenljive narave vetrne in sončne energije, ki ustvarja izzive v smislu zanesljivosti in zahtev za prilagoditev omrežja" (Bošnjaković, 2016, str. 41).

⁷ Razveza ja najverjetneje relativna. Emisije so bile najverjetneje prenesene v druge države.

4.1.2 Geografija Evropske unije

Evropsko unijo in evropsko celino se običajno deli na regije glede na zemljepisne smeri neba (skandinavske države so Severna Evropa, Velika Britanija, Irska in Francija so Zahodna Evropa itd.). Za namen diplomskega dela pa jo je treba razdeliti na regije, osnovane na vegetaciji in podnebjju. Te regije, povzete po Evropski agenciji za okolje (2019), so:

- arktična regija (Islandija),
- atlantska regija (zahodna Francija, Britansko otočje, severozahodna Portugalska in Španija, obala zahodne Skandinavije, Belgija, Nizozemska),
- gorska regija (severna Italija, Avstrija, Slovaška, Slovenija),
- borealska regija (Norveška, Švedska, Finska, baltske države),
- celinska regija (vzhodna Francija, Nemčija, Češka, Slovaška, Poljska, Madžarska, Romunija),
- sredozemska regija (Španija, Portugalska, Italija Grčija).

4.2 Odziv Evropske unije na okoljske spremembe

"Ob svetovnih izzivih v 21. stoletju EU vodi prehod na čisto energijo: prizadeva si za bolj varen, konkurenčen in trajnosten energetske sistem, ki bo kos trenutno obstoječemu izzivu – podnebnim spremembam" (Evropska komisija, 2019, str. 3). Evropska unija jemlje okoljske spremembe resno in si prizadeva za zeleno tranzicijo na energetskem in gospodarskem področju. Implicitna v tem prizadevanju je želja za ohranjanje in izboljšanje svojega lastnega gospodarskega in političnega položaja v svetu, ob sočasni adaptaciji in negaciji okoljskih sprememb.

Pri svojem odzivu na okoljske spremembe ima Evropska unija naslednje cilje⁸:

1. zelena energijska tranzicija,
2. večja energijska varnost,
3. modernizacija gospodarstva,
4. vodilna vloga v boju zoper okoljske spremembe.

Za namene lažjega orisa odziva Evropske unije na okoljske spremembe bom združil prve tri cilje ter jih predstavil skupaj, medtem ko bo četrti predstavljen posebej.

Po orisu odziva Evropske unije bom na kratko predstavil oceno njenega napredka pri doseganju okoljskih ciljev.

⁸ Temelječe na dveh dokumentih: na publikaciji Evropske komisije z naslovom Čista energija za vse Evropejce ter na Sporočilu komisije Evropskemu parlamentu, Evropskemu svetu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru, Odboru regij in Evropski investicijski banki – Čist planet za vse, evropska strateška dolgoročna vizija za uspešno, sodobno, konkurenčno in podnebno nevtrarno gospodarstvo.

4.2.1 Zelena tranzicija, energijska varnost in modernizacija gospodarstva

Odziv Evropske unije na okoljske spremembe je obsežen. Cilj ni samo zmanjšanje ali prekinitev izpustov toplogrednih plinov, ampak je tudi stvaritev nove evropske gospodarske podlage. Ta cilj je predstavljen v sporočilu Evropske komisije Evropskemu parlamentu, Evropskemu svetu, Svetu EU, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru, Odboru regij in Evropski investicijski banki, v katerem Evropska komisija predstavi Evropsko strateško dolgoročno vizijo za uspešno, sodobno, konkurenčno in podnebno nevtrarno gospodarstvo. Kot je nakazano v naslovu te vizije, je cilj podnebno nevtrarno gospodarstvo, ki naj bi bilo tudi uspešno, sodobno in konkurenčno. Vidijo se težnje, da se okoljske težave reši skupaj z drugimi, predvsem gospodarskimi in energetske. Težave okoljskih sprememb in njihovi izzivi družbi se bodo reševali sistematično in holistično. Ambicija Evropske unije je, da Evropa "prevzame vodilno vlogo v globalnih podnebnih ukrepih in predstaviti vizijo, ki lahko s socialno pravičnim prehodom na stroškovno učinkovit način do leta 2050 doseže ničelno stopnjo neto emisij toplogrednih plinov" (Sporočilo komisije Evropskemu parlamentu, Evropskemu svetu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru, Odboru regij in Evropski investicijski banki – Čist planet za vse, Evropska strateška dolgoročna vizija za uspešno, sodobno, konkurenčno in podnebno nevtrarno gospodarstvo, 2018, str. 3).

Za doseganje podnebno nevtralnega in uspešnega, konkurenčnega ter sodobnega gospodarstva Evropska unija zasleduje v nadaljevanju navedene cilje.

- Povečati energijsko učinkovitost in uporabo obnovljivih virov energije

Povečana energijska učinkovitost pomeni, da se lahko več energije ustvari/porabi glede na trenutno energijsko infrastrukturo zaradi boljše proizvodnje ali racionalnejše porabe. Proizvodnja energije se prenaša na obnovljive vire, vlaganje v raziskave in razvoj naj bi povečalo energijsko učinkovitost. Cilj je povečati energijsko učinkovitost tako v proizvodnji kot v porabi.

"Poseben poudarek je namenjen tudi izboljšanju energetske učinkovitosti stavbnega sektorja. Ta sektor je ključen za prehod čiste energije, saj so stavbe največji porabniki energije, saj predstavljajo 40 % končne porabe energije in 36 % emisij toplogrednih plinov v Evropi" (Evropska komisija, 2019, str. 4).

Evropska unija vlaga veliko sredstev v spodbujanje proizvodnje energije iz obnovljivih virov.

"Danes več kot polovica evropske oskrbe z električno energijo ne povzroča emisij toplogrednih plinov [...] Pomembno vlogo bodo prevzeli tudi potrošniki, ki sami proizvajajo energijo (proizvajalci – odjemalci), in lokalne skupnosti pri spodbujanju uporabe energije iz obnovljivih virov v gospodinjstvih" (Sporočilo komisije Evropskemu parlamentu, Evropskemu svetu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru, Odboru regij in Evropski investicijski banki – Čist planet za vse Evropska strateška dolgoročna vizija za uspešno, sodobno, konkurenčno in podnebno nevtralno gospodarstvo, 2018, str. 9).

Predvideni elektroenergetski sistem bo pretežno decentraliziran na osnovi energije iz obnovljivih virov (Sporočilo komisije Evropskemu parlamentu, Evropskemu svetu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru, Odboru regij in Evropski investicijski banki – Čist planet za vse Evropska strateška dolgoročna vizija za uspešno, sodobno, konkurenčno in podnebno nevtralno gospodarstvo, 2018, str. 11).

"Ker je vodilna na področju razvoja in uvajanja obnovljivih virov energije, bo EU znatno zmanjšala odvisnost od zunanjih dobaviteljev energije. Medsebojno povezana električna in plinska omrežja so prav tako bistvena za energetska varnost oskrbe. Prinašajo tudi več možnosti oskrbe in s tem tudi več konkurenčnih cen na nacionalnih trgih" (Evropska komisija, 2019, str. 8).

- Vzpostaviti krožno in konkurenčno gospodarstvo

"Industrija EU je že danes ena najbolj učinkovitih na svetovni ravni in tako bo po pričakovanjih tudi v prihodnje. Da pa bi to tudi v prihodnje zagotavljali, si je treba prizadevati za razvoj konkurenčnega in z viri gospodarnega krožnega gospodarstva" (Sporočilo komisije Evropskemu parlamentu, Evropskemu svetu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru, Odboru regij in Evropski investicijski banki – Čist planet za vse Evropska strateška dolgoročna vizija za uspešno, sodobno, konkurenčno in podnebno nevtralno gospodarstvo, 2018, str. 13). Razvoj konkurenčnega in krožnega gospodarstva zahteva veliko vlaganja in truda, toda "ogromne naložbe, potrebne za to gospodarsko preobrazbo, bodo prinesle tudi priložnosti za rast in delovna mesta v Evropi, spodbudile industrijsko konkurenčnost ter spodbudile raziskave in inovacije" (Evropska komisija, 2019, str. 5). "Če EU ostane na čelu te revolucije, posodablja svoje gospodarstvo in podjetja, bo lahko uživala ugodnosti prvega ponudnika in povečane konkurenčnosti" (Evropska komisija, 2019, str. 5). Ovire temu razvoju

bodo predvsem redke zemeljske kovine, proizvodnja katerih je omejena na nekaj držav zunaj Evrope, na primer na Ljudsko Republiko Kitajsko. Pojavijo se lahko nove uvozne odvisnosti.

Poudarek pri gospodarstvu daje Evropska unija tudi na gradnji tako imenovanih pametnih omrežij in povezav med gospodarskimi sektorji.

"Gospodarstvo z ničelnimi stopnjami neto emisij toplogrednih plinov bomo dosegli le z ustrezno in pametno infrastrukturo, ki bo zagotavljala optimalne medsebojne povezave in sektorsko povezovanje po vsej Evropi. To bi pospešilo nadaljnje grozdenje industrijskih obratov" (Sporočilo komisije Evropskemu parlamentu, Evropskemu svetu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru, Odboru regij in Evropski investicijski banki – Čist planet za vse Evropska strateška dolgoročna vizija za uspešno, sodobno, konkurenčno in podnebno nevtralno gospodarstvo, 2018, str. 14).

Poseben poudarek je tudi na kmetijstvu in gozdarstvu kot na viru hrane in biomase. Želja je ustvariti krožno biogospodarstvo preko spodbujanja "boljših sistemov kmetovanja, vključno s kmetijsko-gozdarskimi tehnikami, ki učinkovito uporabljajo hranila in ne povečujejo le ogljika v tleh, ampak tudi biotsko raznovrstnost, ter izboljšujejo odpornost kmetijstva na podnebne spremembe. Pogozdovanje in obnova degradiranih gozdov in drugih ekosistemov lahko dodatno izboljšata absorpcijo CO₂, hkrati pa prispevata k biotski raznovrstnosti, koristita tlom in vodnim virom ter sčasoma povečujeta razpoložljivost biomase" (Sporočilo komisije Evropskemu parlamentu, Evropskemu svetu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru, Odboru regij in Evropski investicijski banki – Čist planet za vse Evropska strateška dolgoročna vizija za uspešno, sodobno, konkurenčno in podnebno nevtralno gospodarstvo, 2018, str. 14–15).

- Zgraditi čisto, varno in povezano prometno infrastrukturo

"Promet povzroča približno četrtno emisij toplogrednih plinov v EU. Vsi načini prevoza morajo zato prispevati k razogljičenju sistema mobilnosti" (Sporočilo komisije Evropskemu parlamentu, Evropskemu svetu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru, Odboru regij in Evropski investicijski banki – Čist planet za vse Evropska strateška dolgoročna vizija za uspešno, sodobno, konkurenčno in podnebno nevtralno gospodarstvo, 2018, str. 11). Evropska unija spodbuja razvoj in uporabo nizkoemisijskih in brezemisijskih vozil. Kljub temu pa železnica še zmeraj ostaja najbolj energijsko učinkovita rešitev za prevoz tovora na srednje in dolge razdalje (Sporočilo komisije Evropskemu parlamentu, Evropskemu svetu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru, Odboru regij in Evropski investicijski banki –

Čist planet za vse Evropska strateška dolgoročna vizija za uspešno, sodobno, konkurenčno in podnebno nevtrarno gospodarstvo, 2018, str. 11).

- Vzpodbudit uporabo tehnologije zajemanja in shranjevanja CO₂

Tehnologija zajemanja in shranjevanja ogljikovega dioksida je trenutno v povojih in ni komercialno zrela. Razvoj in uporaba te tehnologije sta potrebni "zlasti v energijsko intenzivnih industrijskih panogah in – v prehodnem obdobju – za proizvodnjo brezogljčnega vodika ter v primerih, če bo treba emisije CO₂ iz energetskih in industrijskih naprav, ki temeljijo na biomasi, zajemati in shranjevati zaradi ustvarjanja negativnih emisij (Sporočilo komisije Evropskemu parlamentu, Evropskemu svetu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru, Odboru regij in Evropski investicijski banki – Čist planet za vse Evropska strateška dolgoročna vizija za uspešno, sodobno, konkurenčno in podnebno nevtrarno gospodarstvo, 2018, str. 16).

4.2.2 Vodilna vloga v boju zoper okoljske spremembe

Ob zasledovanju politik za uspešno, sodobno, konkurenčno in podnebno nevtrarno gospodarstvo na lastnih tleh Evropska unija njihovo zasledovanje tudi povezuje z lastno zunanjo politiko. S tem želi zagotoviti lastno politično veljavo v mednarodnem prostoru in energijsko varnost.

Z močno podporo pariškemu podnebnemu sporazumu Evropa kaže svetu pot naprej. Mednarodno sodelovanje na področju energije je ključno tudi za obvladovanje zunanje energetske odvisnosti EU. Spodbujanje naložb v čisto energijo v naši bližnji soseščini, zlasti v Afriki, bo ustvarilo trajnostno rast in delovna mesta na lokalni ravni. Vodenje pariškega sporazuma pomeni tudi zagovarjanje mednarodnega pristopa kot najboljšega načina za reševanje globalnih izzivov. EU ima edinstveno priložnost, da z zgledom spodbuja prehod na čisto energijo, ob hkratnem zasledovanju svojih ciljev na področju energetske varnosti s stalnim in nadaljnjim sodelovanjem s ključnimi partnerji. EU s spodbujanjem čiste energije krepi svojo globalno vlogo, blaži grožnje in prispeva k stabilnejšemu in mirnejšemu svetu. Poleg tega se Evropa zavezuje k sistematični vključitvi energetske učinkovitosti in obnovljivih virov energije kot prednostne naloge v vse obstoječe geopolitične, diplomatske in finančne pobude (Evropska komisija, 2019, str. 14–15).

4.2.3 Ocena napredka Evropske unije

V okviru energetske in podnebne politike si je Evropska unija zastavila tri cilje, ki naj bi jih dosegla do leta 2020: "zmanjšanje emisij toplogrednih plinov (za 20 %), delež energije iz obnovljivih virov (20 %) in izboljšanje energijske učinkovitosti (za 20 %)" (Sporočilo Komisije Evropskemu parlamentu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in Odboru regij – Okvir podnebne in energetske politike za obdobje 2020–2030, 2014, str. 2).

Pri zasledovanju svojih ciljev je Evropska unija dosegla naslednje:

- "Emisije toplogrednih plinov so se v letu 2012 zmanjšale za 18 % glede na leto 1990 in naj bi se še naprej zmanjševale, tako da bodo na podlagi sedanjih politik do leta 2020 24 % nižje, leta 2030 pa 32 % nižje kot leta 1990⁹" (Sporočilo Komisije Evropskemu parlamentu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in Odboru regij – Okvir podnebne in energetske politike za obdobje 2020–2030, 2014, str. 2).
- "Delež energije iz obnovljivih virov v končni porabi energije se je do leta 2012 povečal na 13 % in naj bi se v letih 2020 in 2030 povečal na nadaljnjih 21 % oz. 24 %" (Sporočilo Komisije Evropskemu parlamentu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in Odboru regij – Okvir podnebne in energetske politike za obdobje 2020–2030, 2014, str. 2). "Od leta 2014 se je delež obnovljive energije v mešanici energetskih virov EU znatno povečal in je v letu 2017 dosegel 17,5 %" (Poročilo Komisije Evropskemu parlamentu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru, Odboru regij in Evropski investicijski banki – Četrto poročilo o stanju Energetske unije, 2019b, str. 5).
- "EU je ob koncu leta 2012 instalirala približno 44 % svetovnih zmogljivosti za proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov (razen hidroelektrarn)" (Sporočilo Komisije Evropskemu parlamentu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in Odboru regij – Okvir podnebne in energetske politike za obdobje 2020–2030, 2014, str. 2).

⁹ Emisije so se na splošno zmanjšale, a je njihovo zmanjšanje po različnih sektorjih neenakomerno. Emisije iz prometa in kmetijstva so približno enake ali malo manjše, kot so bile leta 2005 (Evropska komisija, 2018, str. 6–7). Emisije iz porabe energije v stavbah, iz industrije in drugih sektorjev ter iz ravnanja z odpadki so se dokaj zmanjšale v primerjavi iz leta 2005 (Evropska komisija, 2018, str. 6–7).

- "Energjska intenzivnost gospodarstva EU se je med letoma 1995 in 2011 zmanjšala za 24 %, v industriji pa je bilo izboljšanje približno 30-odstotno" (Sporočilo Komisije Evropskemu parlamentu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in Odboru regij – Okvir podnebne in energetske politike za obdobje 2020–2030, 2014, str. 2).
- "Intenzivnost emisij CO₂ v gospodarstvu EU je med letoma 1995 in 2010 upadla za 28 %" (Sporočilo Komisije Evropskemu parlamentu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in Odboru regij – Okvir podnebne in energetske politike za obdobje 2020–2030, 2014, str. 2). "Med letoma 1990 in 2017 se je skupni BDP Evropske unije povečal za 58 %, skupne emisije pa so se zmanjšale za 22 %" (Poročilo Komisije Evropskemu parlamentu in Svetu – EU in Pariški sporazum o podnebnih spremembah: ocena napredka na podnebni konferenci v Katovicah, 2018, str. 2).

Evropska unija je na poti, da doseže svoje cilje glede uporabe obnovljivih virov energije in energijske učinkovitosti. "Pričakuje se, da bo večina držav članic dosegla svoje cilje iz odločbe o porazdelitvi prizadevanj za leto 2020, vendar jih (glede na nacionalne projekcije) osem teh ciljev morda ne bo doseglo" (Poročilo Komisije Evropskemu parlamentu in Svetu – EU in Pariški sporazum o podnebnih spremembah: ocena napredka na podnebni konferenci v Katovicah, 2018, str. 10). "Do leta 2020 bi morale države članice za uresničitev ciljev, za obnovljivo energijo in za ohranjanje teh ravni kot izhodišče od leta 2021 naprej, še naprej povečevati svoja prizadevanja za uvajanje obnovljivih virov energije in zmanjšanje porabe energije" (Poročilo Komisije Evropskemu parlamentu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru, Odboru regij in Evropski investicijski banki – Četrto poročilo o stanju Energetske unije, 2019b, str. 6).

"Politični postopek na ravni EU, ki je privedel do sprejetja cilja za leto 2030 glede obnovljivih virov energije in zmanjšanje emisij, je pokazal dve glavni ločnici" (Bosnjaković, 2016):

- prva ločnica: cilj obnovljivih virov energije,
- druga ločnica: cilj zmanjšanja emisij ogljikovega dioksida.

Države Evropske unije imajo veliko nesoglasij glede obeh ciljev, nekatere so bolj ambiciozne, druge bolj konservativne. Ta razdvojenost glede zmanjšanja emisij toplogrednih plinov je zelo problematična, še posebej v luči poročila, Povečanje podnebnih ukrepov - ključne priložnosti za prehod v družbo brez emisij, za Evropsko unijo.

Aboumahboub in drugi v njem ocenjujejo narejen napredek Evropske unije in potencialne poti za doseganje ciljev Pariškega sporazuma o klimatskih spremembah. Pomembni sta dve ugotovitvi:

- "Politika in usmeritve Evropske unije še niso združljive z omejitvijo globalnega segrevanja na 1,5° Celzija, določenega v Pariškem sporazumu o podnebnih spremembah" (Aboumahboub in drugi, 2018, str. 93).
- "Da bi sledila zmanjšanju emisij, združljivih s Pariškim sporazumom, mora EU nujno povečati podnebne ukrepe v prometnem in gradbenem sektorju in jih dekarbonizirati do leta 2050, z dekarbonizacijo proizvodnje električne energije in elektrifikacijo prometa, ogrevanja in hlajenja kot bistvenimi koraki" (Aboumahboub in drugi, 2018, str. 93).

Problem nezadostnosti politik Evropske unije je ugotovila tudi Evropska agencija za okolje (2018). Cilji glede zmanjšanja emisij toplogrednih plinov za leto 2020 bodo doseženi. Glede na trenutne politike pa cilji tako za leto 2030 kot za leto 2050 ne bodo doseženi.

5 Posledice okoljskih sprememb na geopolitični položaj EU v svetu

Geopolitični položaj države je odvisen od naravne geografije, človeške geografije in politike države, od katere je odvisna uspešna uporaba geopolitičnih dejavnikov. Okoljske spremembe vplivajo na ves svet. Njihov vpliv na geopolitični položaj Evropske unije ni omejen samo na Evropo, ampak tudi na njene sosedske regije in celine (Afrika, Bližnji vzhod, Arktika, Rusija). Ukvarjanje Evropske unije z okoljskimi spremembami prek zasledovanja krožnega in trajnega gospodarstva ter uporabe zelenih energijskih virov pa ima posledice na celotnem svetovnem gospodarstvu. "EU bo s svojim zunanjim delovanjem, trgovinsko politiko in mednarodnim sodelovanjem podprla svetovno preobrazbo v smeri nizkoogljičnega trajnostnega razvoja" (Evropska komisija, 2019, str. 22).

5.1 Vplivi okoljskih sprememb na Evropsko unijo

Spremembe geopolitičnega položaja Evropske unije prihajajo iz dveh virov, okoljskih sprememb in uvajanja krožnega ter okoljsko vzdržnega gospodarstva.

Čeprav Evropska unija in njene države članice ukrepajo zoper okoljske spremembe, se jim prilagajajo ter jih poskušajo omiliti in preprečiti, bo v bližnji prihodnosti mogoče precej čutiti njihove posledice. Glede na posamezne geografske regije Evropska agencija za okolje (2019) predvideva naslednje spremembe:

- arktična regija (Islandija):
 - dvig temperature močno nad svetovnim povprečjem,
 - taljenje arktičnega morskega ledu,
 - taljenje grenlandskega ledenega pokrova,
 - krčenje območij s trajno zamrznjenimi tlemi,
 - vse večje tveganje upadanja biotske raznovrstnosti,
 - nekaj novih priložnosti za izkoriščanje naravnih virov in pomorski prevoz,
 - tveganja za preživetje domorodnih ljudstev;
- atlantska regija (zahodna Francija, Britansko otočje, severozahodna Portugalska in Španija, obala zahodne Skandinavije, Belgija, Nizozemska):

- več močnih padavin,
- večji pretok rek,
- vse večje tveganje rečnih in obalnih poplav,
- vse večja izpostavljenost škodi zaradi zimskih neviht,
- manjše energetske potrebe po ogrevanju,
- povečanje sočasnih podnebnih nevarnosti;
- gorska regija (severna Italija, Avstrija, Slovaška, Slovenija):
 - dvig temperature nad evropsko povprečje,
 - krčenje ledenikov,
 - premik rastlinskih in živalskih vrst v višje lege,
 - veliko tveganje izumrtja vrst,
 - vse večje tveganje zaradi gozdnih škodljivcev,
 - vse večje tveganje zaradi skalnih podorov in zemeljskih plazov,
 - spremenjene možnosti za izkoriščanje vodne energije,
 - upadanje smučarskega turizma;
- borealska regija (Norveška, Švedska, Finska, baltske države):
 - povečanje števila močnih nalivov,
 - manj snežnih padavin, manj ledu na jezerih in rekah,
 - več padavin in večji pretok rek,
 - vse večja možnost za rast gozda in vse večje tveganje zaradi gozdnih škodljivcev,
 - vse večja izpostavljenost škodi zaradi zimskih neviht,
 - večji kmetijski pridelek,
 - manjše potrebe po ogrevanju,
 - boljše možnosti za izkoriščanje vodne energije,
 - več poletnega turizma;
- kontinentalna regija (vzhodna Francija, Nemčija, Poljska, Madžarska, Romunija):
 - več toplotnih ekstremov,
 - manj poletnih padavin,
 - vse večje tveganje rečnih poplav,
 - vse večje tveganje gozdnih požarov,
 - manjša gospodarska vrednost gozdov,
 - vse večje energijske potrebe po hlajenju;

- sredozemska regija (Španija, Portugalska, Italija, Grčija):
 - veliko povečanje toplotnih ekstremov,
 - manj padavin in manjši pretok rek,
 - vse večje tveganje suš,
 - vse večje tveganje upadanja biotske raznovrstnosti,
 - vse večje tveganje gozdnih požarov,
 - večja konkurenca med različnimi porabniki vode,
 - vse večje potrebe po vodi v kmetijstvu,
 - manjši kmetijski pridelek,
 - vse večja ogroženost živinoreje,
 - večja smrtnost zaradi vročinskih valov,
 - širjenje habitatov prenašalcev bolezni iz južnih področij,
 - slabše možnosti za proizvodnjo energije,
 - večje energetske potrebe po hlajenju,
 - upad poletnega turizma in morebitno povečanje v drugih letnih časih,
 - povečanje sočasnih podnebnih nevarnosti,
 - negativen vpliv na večino gospodarskih sektorjev,
 - velika ranljivost za prelitje učinkov podnebnih sprememb z območji izven Evrope (Evropska agencija za okolje, 2019).

Kot je razvidno, bodo okoljske spremembe najbolj prizadele sredozemsko regijo (Španija, Portugalska, Italija, Grčija) in ta bo utrpela največjo škodo izmed evropskih regij. Borealska in arktična regija pa si lahko, ob manjših okoljskih spremembah, obetata malo gospodarske koristi. Kontinentalna, atlantska in gorska regija bodo utrpeli manjšo škodo. "Več vročinskih valov po vsej Evropi bo verjetno povečalo stres za zdravje ljudi in bi lahko povečalo tveganje za pojav malarije in mrzlice denge v južni Evropi. Kmetijske cone bi se premaknile na sever, sredozemske regije, zlasti v Španiji, pa bi utrpeli večjo izgubo produktivnost" (Sullivan in drugi, 2007, str. 28). Potencialne posledice okoljskih sprememb v sredozemski regiji bodo malo blažje z uvajanjem krožnega biogospodarstva. "Razvite evropske države se bodo verjetno lahko spoprijele z neposrednimi podnebnimi spremembami, ki jih pričakujejo v tej regiji, vendar bi morda poudarili nekatere manj razvite države (na primer Balkan)" (Sullivan in drugi, 2007, str. 28). Za Evropsko unijo je predvideno, da bo lahko omilila in se prilagodila na okoljske spremembe, saj je ena izmed najbogatejših regij na svetu.

EU spodbuja ustanavljanje krožnega in okoljsko nevtralnega gospodarstva. To želi doseči prek zelene energijske tranzicije (obnovljivi viri energije, energijska učinkovitost), z zagotovitvijo lastne energijske varnosti in z modernizacijo gospodarstva (krožno in konkurenčno gospodarstvo).

Danes več kot polovica evropske oskrbe z električno energijo ne povzroča emisij toplogrednih plinov. Do leta 2050 bo več kot 80 % električne energije izviralo iz obnovljivih virov energije (čedalje več se jih bo nahajalo na morju). To bo skupaj s približno 15 % jedrske energije steber evropskega brezogljirnega elektroenergetskega sistema. Za EU, ki gosti 6 od 25 največjih podjetij v sektorju obnovljivih virov energije in zaposluje skoraj 1,5 milijona ljudi (od 10 milijonov na svetovni ravni), bo to enkratna poslovna priložnost (Sporočilo komisije Evropskemu parlamentu, Evropskemu svetu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru, Odboru regij in Evropski investicijski banki – Čist planet za vse Evropska strateška dolgoročna vizija za uspešno, sodobno, konkurenčno in podnebno nevtralnno gospodarstvo, 2018, str. 9).

Varčevanje z energijo preko energijske učinkovitosti je najlažji način za izboljšanje energetske neodvisnosti in povečanje odpornosti na zunanje pretese ali politični pritisk. Ker je vodilna na področju razvoja in uvajanja obnovljivih virov energije, bo EU znatno zmanjšala odvisnost od zunanjih dobaviteljev energije. Medsebojno povezana električna in plinska omrežja so prav tako bistvena za energetska varnost oskrbe. Prinašajo tudi več možnosti oskrbe in s tem tudi več konkurenčnih cen na nacionalnih trgih (Evropska komisija, 2019, str. 8).

Spodbujanje krožnega gospodarstva, agresivna uporaba obnovljivih virov energije, medsebojno povezovanje energijskih mrež, vse to bo imelo vpliv na globalni ravni. Tu je poudariti pomembnost Rusije (trenutno največji dobavitelj energije Evropi, predvsem zemeljskega plina) in Ljudske republike Kitajske (trenutno ima največji delež proizvodnje redkih zemeljskih kovin).

5.2 Vplivi okoljskih sprememb drugod po svetu na Evropsko unijo

5.2.1 Združene države Amerike

Združene države Amerike so kljub napetostim z Evropsko unijo, ki jih je sprožila administracija predsednika Donalda Trumpa, še zmeraj tesne prijateljice Unije. Vpliv okoljskih sprememb na odnos med Evropsko unijo in Združenimi državami Amerike bo, kolikor se predvideva glede na njune prejšnje in sedanje odnose ter medsebojno prijateljstvo, dokaj majhen in možno tudi zanemarljiv. Pomembnejšo vlogo pri njunih odnosih ima politika, ki se lahko takoj spremeni ob spremembi političnih vrhov obeh držav. "Za Evropo bo v bližnji prihodnosti vse težje zanašanje na ZDA kot osrednjega partnerja za spopadanje s svetovnimi izzivi, ne glede na obljubo strategije nacionalne varnosti iz leta 2017 in dolgo uveljavljeno tradicijo globoke soodvisnosti in tesne povezanosti pri sodelovanju med Evropo in Ameriko" (Evropska komisija, 2018b, str. 5).

5.2.2 Afrika in Bližnji vzhod

"Večja grožnja Evropi je migracija ljudi iz Sredozemlja, iz Magreba, Bližnjega vzhoda in podsaharske Afrike. Okoljski stres in podnebne spremembe zagotovo niso edini dejavniki, ki vodijo migracije v Evropo. Ker pa se bo več ljudi selilo z Bližnjega vzhoda zaradi pomanjkanja vode in izgube že tako obrobni kmetijskih zemljišč (kot na primer, če delta Nila izgine pod naraščajočo gladino morja), se bo socialni in gospodarski stres za evropske države povečal" (Sullivan in drugi, 2007, str. 28).

Evropa bo relativno blago (izjema so sredozemske države) prizadeta zaradi okoljskih sprememb, kar jo bo naredilo za privlačno destinacijo za migrante in begunce. "Takojšnja skrb EU je Afrika. Več kot 30 % svetovnih beguncev in notranje razseljenih ljudi prebiva v Afriki" (Gracia, 2008, v Srichandan, 2010, str. 88)¹⁰. Lahko je predvidevati, da se bo to število beguncev še povečalo in Evropa bo edino najbližje zavetje pred smrtjo. "Zmanjšanje vlage tal in nadaljnja izguba njivskih površin sta morda najpomembnejši od predvidenih vplivov podnebnih sprememb v Afriki" (Sullivan in drugi, 2007, str. 20). Te posledice bodo

¹⁰ Garcia, D. (2008). The Climate Security Divide: Bridging Human and National Security in Africa. *The African Security Review*, 17(3), 2–17.

najverjetneje ustvarile begunce, razen če ni protiukrepov. Enako se bo, predvideno, dogodilo tudi na Bližnjem vzhodu. "[P]omanjkanje vode zaradi podnebnih sprememb bo prispevalo k nestabilnosti na celotnem Bližnjem vzhodu, saj se bo oskrba z vodo zmanjšala" (Foley in Holland, 2012, str. 19). "Bližnji vzhod je že politično obremenjena regija s prekrivajočimi se varnostnimi, etničnimi in verskimi konflikti. Te napetosti se pomnožijo s soodvisnostjo vodnih virov" (Foley in Holland, 2012, str. 20). Migracije že načenjajo Evropsko unijo. To so dokazali migracijski valovi beguncev iz Sirije. "Države, kot sta Grčija in Španija, že težko obvladujejo nezakonito migracijsko krizo, grožnja milijonom podnebnih migrantov je zapletla položaj" (Srichandan, 2010, str. 89). Druga stran težave migracij za Evropsko unijo je njen demografski primanjkljaj (na leto umre več ljudi, kot se jih rodi), zaradi česar potrebuje migrante in begunce za zagotavljanje delovanja gospodarstva. "Čeprav zaradi 'demografskega primanjkljaja' EU potrebuje kvalificirane migrante za delovanje gospodarstva, so lahko nedokumentirani nezakoniti migranti grožnja njenemu gospodarstvu¹¹, poleg ustvarjanja drugih družbenopolitičnih problemov, kot so organizirani kriminal, terorizem itd." (Srichandan, 2010, str. 89).

Afrika in Bližnji vzhod zaradi svojih potencialov (predvsem masovnih migracij) pridobivata pozornost Evropske unije.

Naraščajoča moč Kitajske v Afriki in povečano gibanje migrantov in beguncev iz Afrike v Evropo sta spodbudila revizijo evropskega pristopa do Afrike¹². Domača razsežnost migracij je glavno gonilo te politike, saj se je izkazalo, da je kriza iz leta 2015 imela učinek zamika v evropski politiki; porast protimigrantske radikalne desnice v Evropi je povečal nestanovitnost evropske politike in otežil oblikovanje vlade v mnogih državah EU. [...] Dolgoročno je bila prihodnost Afrike obravnavana kot vprašanje razvoja, zdaj jo doživljamo kot lastni interes Evrope, saj je prihodnost Evrope povezana s prihodnostjo Afrike (Laffan, 2018, str. 307).

¹¹ Nezmožnost držav za integracijo migrantov, podlaga za družbene nemire (Srichandan, 2010, str. 89).

¹² Evropska unija preiščuje svoje politike do Afrike.

5.2.3 Rusija

Vpliv okoljskih sprememb na odnose med Rusijo in Evropsko unijo je predvsem v njuni medsebojni energetske povezanosti. Rusija ima veliki vpliv v Evropski uniji prek Gazproma, ki ima skoraj monopol nad dobavo zemeljskega plina in je tudi nekoliko odvisna od njegovih prihodkov. Njuni interesi so tukaj v navzkrižju, saj Evropska unija zasleduje uporabo obnovljivih virov energije (manjša odvisnost od Rusije za uvoz). Gazprom in Evropska unija se občasno pravno spopadata.

"Ko nafta in plin izgubita svojo prevlado v mešanici energije, bodo petro države izgubile dostop do visokih rent, povezanih s prekletstvom virov" (Overland in drugi, 2017, str. v in vi).

"V okviru odnosov med EU in Rusijo se energetska politika EU preusmerja v prizadevanja za diverzifikacijo proč od Rusije kot glavnega dobavitelja zemeljskega plina v regiji in zmanjšanje monopolne moči Gazproma na evropskem trgu plina" (Salzman, 2016, str. 384).

Rusija je kot izvoznica fosilnih goriv najbolj ranljiva za spremembe v energetske mreži (preklop na obnovljive vire energije) v Evropski uniji. Na kratki rok bo Rusija še imela vpliv v Evropski uniji (naravni plin kot nadomestek drugih fosilnih goriv na poti do popolne uporabe obnovljivih virov energije).

Sweijs in drugi (2014, v Overland in drugi, 2017, str. 43) analizirajo tudi stopnjo odvisnosti in ranljivosti različnih držav do energetskega prehoda v EU, pri čemer je najbolj ranljiva država Ruska federacija.

Čeprav je energetske vprašanje velikega pomena v odnosih med Rusijo in Evropsko unijo, trenutno nima odločilnega pomena, oba deležnika sta malo odvisna drug od drugega. Kjer energija nima velike vloge, pa je politika prosta, da deluje v skladu z interesi Evropske unije in Rusije. To je razvidno v ukrajinski krizi.

"Poleg formalnega odziva na sankcije je ukrajinska kriza utrdila tudi položaj EU glede diverzifikacije zunaj Rusije. Vsi ti dogodki so vplivali na odnose med EU in Rusijo glede zemeljskega plina; vendar niso nadomestili politike kot gonilne sile v tem odnosu" (Salzman, 2016, str. 387).

5.2.4 Kitajska

V zvezi z okoljskimi spremembami je Kitajska pomembna za EU z dveh vidikov, in sicer:

- "Danes skoraj vse rudarjenje, vsa proizvodnja in predelava redkih zemeljskih elementov poteka na Kitajskem. Litij, kobalt in indij se pogosto uporabljajo tudi v čistih energetskih tehnologijah in lahko v nekaterih okoliščinah predstavljajo priložnosti za kartelizacijo" (Overland in drugi, 2017, str. v). Ima skoraj monopol pri proizvodnji redkih zemeljskih kovin.
- Agresivno razvija svoj lastni zeleni tehnološki sektor.

Kitajska in Indija bosta znašali skoraj polovico (46 %) načrtovane rasti trgov obnovljivih virov energije med letoma 2015 in 2021 (cit. po Mednarodna agencija za energijo, b. d.)¹³. Kitajska je postala največja svetovna destinacija naložb v energetski sektor, kar predstavlja petino svetovnih energetskih naložb v letu 2017 (cit. po Mednarodna agencija za energijo, 2018)¹⁴. V kombinaciji z ambiciozno – včasih agresivno – industrijsko strategijo, ki jo podpira vlada, ji je to omogočilo hitro preoblikovanje v vodilni svetovni center za proizvodnjo čistih tehnologij. V sektorju fotovoltaičnih sistemov je prevzela vodilno proizvodno vlogo. Daleč vodi v prodaji električnih vozil (cit. po Inštitut Delors, 2017)¹⁵ in je v položaju za prevlado v svetovni proizvodnji baterijskih celic. Do leta 2020 naj bi hranila približno 70 % svetovnega trga za ionske baterije (Evropska komisija, 2018a, str. 16).

5.2.5 Arktika

Arktična regija je bogata z neizkoriščenimi naftnimi, plinskimi in mineralnimi viri, kot so zlato, srebro, železo in pomembni diamanti. Zaradi podnebnih sprememb je umikajoči se polarni led to območje naredil privlačnega za ribištvo in odprl nove pomorske poti za trgovino (kot severozahodni prehod in arktični most od Murmanska do Churchilla v Manitobi), s čimer je postal pomembno območje geostrateškega interesa. Tekmovanje za vire severnega pola je že vidno. (Srichandan, 2010, str. 85)

Arktika postaja pomembna zaradi potencialnega dostopa do novih naravnih virov in novih pomorskih poti. Dostop do obojih bi dramatično spremenil dosedanjo globalno gospodarstvo.

Potencialne težave glede Arktike ponazarja Ilulissat deklaracija iz maja 2008. "Pet držav, ki so pred Arktičnim oceanom – Kanada, Danska (za Grenlandijo), Norveška, Rusija, ZDA – se je dotaknilo občutljivega živca. Obalne države so trdile, da so zaradi svoje suverenosti, suverenih pravic in pristojnosti nad velikimi deli Arktičnega oceana v edinstvenem položaju za reševanje njegovih možnosti in izzivov" (Blunden, 2012, str. 121).

¹³ Mednarodna agencija za energijo. b.d.

¹⁴ Mednarodna agencija za energijo. (2018). *World Energy Investment 2018*.

¹⁵ Inštitut Delors. (2017) *Electric cars: A driver of Europe's Energy Transition*.

Čeprav se Evropska unija orientira tudi proti Arktiki, trenutno ni zaznati posebnega interesa za to območje. "[Z]a zdaj je EU še vedno premalo prisotna na področju upravljanja Arktike. Arktični svet je zadnji dve leti zadržal prošnjo EU za status stalnega opazovalca" (Blunden, 2012, str. 122). Izjema je Zvezna republika Nemčija.

"Nemške vlade ni treba spominjati na pomen morskih pasov na poteh v Azijo. Nemška transportna plovila že oskrbujejo zahodno Sibirijo, nemške ladjedelnice pa gradijo več ladij, ki so sposobne krmariti pa severnih poteh, kot kadar koli prej" (Blunden, 2012, str. 122).

Pomembni območji za dostop do Arktike sta Grenlandija in Islandija.

Tudi na Grenlandiji, na poti za neodvisnost od Danske, nemški politični inštituti vidijo kot strateško premostitev na Arktiki. Medtem ko je na Islandiji glavni tekmeč za vpliv Kitajska, na Grenlandiji so ZDA, katerih diplomati so svoji vladi svetovali, da se bo zavezala, da bo "oblikovala prihodnost Grenlandije" tako, da bo zagotavljala ameriške interese, ob edinstveni priložnosti, ki jo je predstavil nastanek tega neodvisnega naroda (cit. po Climate Change Social Change, 2011)¹⁶ (Blunden, 2012, str. 123).

"Če v regiji res obstaja nova 'velika igra', se zdi, da jo Evropejci izgubljajo" (Blunden, 2012, str. 124).

¹⁶ Climate Change Social Change. (2011, 18. maj). Wikileaks cables confirm Arctic oil rush. [Blog].

6 Zaključek

Vzrok za sodobne okoljske spremembe je človekova aktivnost. Degradacija okolja poteka prek gospodarskih dejavnosti (degradacija prsti in gozdov, onesnaženje voda in zraka idr.) ter posredno z izpusti toplogrednih plinov (spremembe v podnebjju planeta). Okoljske spremembe se kažejo v uničevanju habitatov: v izginotju ledu, spreminjanju slanosti oceanov, dviganju gladine morja, dviganju temperature morja in zraka, spremembi padavinskih vzorcev in v večji pogostosti ekstremnih vremenskih dogodkov. Človeška družba bo zaradi tega izpostavljena pomanjkanju vode in izgubi kmetijskih zemljišč, prislinim migracijam, konfliktom za naravne vire, izbruhom epidemij itd. Vse te spremembe bodo vplivale na geopolitični položaj držav in regionalnih organizacij ter na odnose med njimi.

Trenutno je geopolitični položaj Evropske unije naslednji. Ima dobre in tesne prijateljske odnose z Združenimi državami Amerike, kljub preprirom s trenutno vlado predsednika Trumpa, in se predvideva, da bodo takšni tudi v prihodnje. Odnosi z Rusko federacijo so trenutno dokaj napeti, kar je posledica aneksije polotoka Krim, ruskega vmešavanja v Ukrajini ter intervencije v Siriji. Ruska federacija je trenutno glavni dobavitelj nafte, plina, premoga in jedrskega goriva za Evropsko unijo, ki je odvisna od njihovega uvoza. Ljudska republika Kitajska pridobiva na pomenu v Evropski uniji zaradi njene rastoče gospodarske moči in skoraj popolnega monopola nad rudarjenjem, proizvodnjo in predelavo redkih zemeljskih kovin. Afrika in Bližnji vzhod sta pomembna zaradi potencialnih in obstoječih konfliktov, ki lahko destabilizirajo tamkajšnje družbe in sprožijo velike migracijske valove.

Na okoljske spremembe se Evropska unija odziva s tem, da uvaja uporabo zelenih tehnologij in obnovljivih virov energije. Na dolgi rok, do leta 2050, pa želi korenito preoblikovati lastno gospodarstvo (krožno, okoljsko nevtrarno in konkurenčno gospodarstvo) in obstoječo infrastrukturo, prometno (nič emisij toplogrednih plinov) in energetska (energetska učinkovitost). Čeprav je Evropska unija na dobri poti, da doseže zadane okoljske cilje za leto 2020, pa so v njenih prizadevanjih pomanjkljivosti (vse države Evropske unije ne bodo dosegle zadanih ciljev za leto 2020). Glede na trenutne napore Evropske unije je lahko pričakovati velik razkorak med ambicijo Evropske unije za leto 2050 in dejanskimi dosežki (razen če se povečajo naporji za njihovo realizacijo).

Okoljske spremembe bodo najhuje prizadele države Evropske unije v sredozemski regiji, kjer je pričakovati povečanje ekstremnih vremenskih dogodkov, upad kmetijske proizvodnje, manj

padavin in povečanje porabe energije za hlajenje ter negativne vplive na večino gospodarskih sektorjev. Druge države v drugih geografskih regijah bodo utrpele manjše, a podobne negativne posledice okoljskih sprememb.

Na Arktiki se bodo zaradi segrevanja ozračja in morja odprle nove pomorske poti in nova potencialna območja za izkoriščanje naravnih virov (na primer arktične nafte). V Afriki in na Bližnjem vzhodu sta najhujši posledici okoljskih sprememb pomanjkanje pitne vode in izguba rodovitne zemlje za kmetijstvo. Pomanjkanje vode in rodovitne zemlje lahko privede do konfliktov za nadzor in dostop do njiju, kar lahko privede do vojn in razpada držav, posledica pa so množične migracije.

V prizadevanjih zoper okoljske spremembe si Evropska unija zastavlja ambiciozne cilje. S tem želi voditi tako lastno kot tudi svetovno tranzicijo na okoljsko nevtralno gospodarstvo ter zeleno energijo. Kljub tem ciljem pa je njeno prizadevanje zanje pomanjkljivo, še posebej glede na cilje za leto 2050. Njena trenutna uvozna odvisnost od fosilnih goriv iz Ruske federacije se lahko zamenja za uvozno odvisnost redkih zemeljskih kovin iz Ljudske republike Kitajske. Posledice okoljskih sprememb na evropski celini bodo breme za Evropsko unijo, a ker je ta sorazmerno razvita, lahko pričakujemo, da se bo nanje prilagodila. Najhujše posledice okoljskih sprememb za Evropsko unijo so v Afriki in na Bližnjem vzhodu. Pričakuje se pojav množičnih migracij s teh območij, ki bodo najverjetneje šle v smeri Evropske unije. To zahteva aktivno in dolgoročno prisotnost Evropske unije v Afriki in na Bližnjem vzhodu, kjer bo prisiljena sodelovati s tamkajšnjimi državami za razreševanje nastalih težav. Odprtje Arktike za pomorski promet in izkoriščanje naravnih virov bo okrepilo geopolitični položaj držav, ki mejijo na Arktiko (najizraziteje Združenih držav Amerike, Ruske federacije in Kanade). Evropska unija na tem območju nima veliko vpliva, kljub svojim interesom. Tukaj se bo nasproti Evropski uniji okrepil položaj Ruske federacije. Glede na sedanje odnose med Rusko federacijo in Evropsko unijo se lahko pričakuje, da bodo njuni medsebojni odnosi še naprej napeti.

7 Viri

1. Aboumahboub, T., Ancygier, A., Berr, M., Berg, T., Blok, K., Bercha, R., ... Zimmer, A. (2018). *Scaling up climate action – Key opportunities for transitioning to a zero emissions society*. Dostopno prek https://climateactiontracker.org/documents/505/CAT_2018-12-06_ScalingUp_EU_FullReport.pdf
2. Blunden, Margaret. (2012). Geopolitics and the Northern Sea Route. *International Affairs*, 88(1), 115-129. Dostopno prek https://globalmaritimehub.com/wp-content/uploads/attach_260.pdf
3. Bogataj, K. L. (2009). Climate change and future adaptation. *Economic and Business Review*, 11(1), 9-27. Dostopno prek <http://ojs.ebrjournal.net/ojs/index.php/ebr/article/view/8/4>
4. Bosnjaković, Branko. (2016). Europe Between Climate and Energy Insecurity: Geopolitical Aspects. *Annals of Maritime Studies / Pomorski zbornik, posebna izdaja*, 29-62. Dostopno prek <http://nukweb.nuk.uni-lj.si/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?authtype=ip&direct=true&db=a9h&AN=118066130&site=eds-live&scope=site&lang=sl>
5. Čad, J. (2014). *Vpliv podnebnih sprememb na ogrožanje državne varnosti v Afriki* (diplomsko delo). Dostopno prek <https://plus.si.cobiss.net/opac7/bib/32936029>
6. Deudney, Daniel H. (2013). Geopolitics. *Encyclopædia Britannica, inc.* Dostopno prek <https://www.britannica.com/topic/geopolitics>
7. Evropska agencija za okolje. (2018). *Greenhouse gas emission trends, projections and targets in the EU*. Dostopno prek <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/daviz/greenhouse-gas-ghg-emission-trends-4#tab-dashboard-01>
8. Evropska agencija za okolje. (2019). *Vpliv podnebnih sprememb na evropskih območjih*. Dostopno prek <https://www.eea.europa.eu/sl/eea-signali/signali-eea-2016-1/grafika-informacije/vpliv-podnebnih-sprememb-na-evropskih-obmocjih/view>
9. Evropska komisija. (2018a). *10 trends reshaping climate and energy*. Dostopno prek https://ec.europa.eu/epsc/sites/epsc/files/epsc_-_10_trends_transforming_climate_and_energy.pdf

10. Evropska komisija. (2018b). *Geopolitical Outlook for Europe – Confrontation vs. Cooperation*. Dostopno prek https://ec.europa.eu/epsc/sites/epsc/files/epsc_brief_geopolitical.pdf
11. Evropska komisija. (2019). *Clean energy for all Europeans*. Luxemburg: Publications Office of the European Union. Dostopno prek https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b4e46873-7528-11e9-9f05-01aa75ed71a1/language-en?WT.mc_id=Searchresult&WT.ria_c=null&WT.ria_f=3608&WT.ria_ev=search
12. Haldén, P. (2007). *The Geopolitics of Climate Change*. Stockholm: Swedish Defence Research Agency. Dostopno prek https://inis.iaea.org/collection/NCLCollectionStore/_Public/39/036/39036330.pdf
13. Laffan, B. (2018). The Next European Century? Europe in Global Politics in the Twenty-First Century. *Journal of Contemporary European Research*, 14(4), 303-309. Dostopno prek <http://nukweb.nuk.uni-lj.si/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?authtype=ip&direct=true&db=e-do&AN=133637238&site=eds-live&scope=site&lang=sl>
14. Overland, I., O'Sullivan, M., Sandalow, D., Vakulchuk, R., Lemphers, N., Begg, H., Behrens, A., Bhatiya, N., Clark, A., Cremer, T., Elkind, J., Fessler, M., Nakagawa, M., Seoul, M. in Soylu, C. (2017). *The Geopolitics of Renewable Energy*. New York: Columbia University. Dostopno prek https://www.researchgate.net/profile/Indra_Overland/publication/317954274_The_Geopolitics_of_Renewable_Energy/links/5953523a458515a207016054/The-Geopolitics-of-Renewable-Energy.pdf
15. Poročilo Komisije Evropskemu parlamentu in Svetu – EU in Pariški sporazum o podnebnih spremembah: ocena napredka na podnebni konferenci v Katovicah. (2018). COM(2018) 716 final, 26. oktober. Dostopno prek <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0716&from=EN>
16. Poročilo Komisije Evropskemu parlamentu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru, odboru regij in Evropski investicijski banki - Četrto poročilo o stanju Energetske unije – *Report from the Commission to the European parliament, the Council, the European economic and social committee, the Committee of the regions and the European Investment bank – Fourth report on the State of the Energy Union*. (2019). COM(2019) 175 final, 9. april. Dostopno prek

https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/fourth-report-state-of-energy-union-april2019_en_0.pdf

17. Raspotnik, A. (2016). *The European Union and its Northern Frontier: European Geopolitics and its Arctic Context* (doktorska disertacija). Dostopno prek https://kups.ub.uni-koeln.de/7083/1/AndreasRaspotnik_2016_EUArcticGeopolitics.pdf
18. Salzman, Rachel S. (2016). Will climate-change efforts affect EU–Russian relations? (Probably not.). *Bulletin of the Atomic Scientists*, 72(6), 384-389. Dostopno prek <http://nukweb.nuk.uni-lj.si/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?authtype=ip&direct=true&db=9h&AN=119149728&site=eds-live&scope=site&lang=sl>
19. Sporočilo komisije Evropskemu parlamentu, Evropskemu svetu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru, Odboru regij in Evropski investicijski banki – Čist planet za vse Evropska strateška dolgoročna vizija za uspešno, sodobno, konkurenčno in podnebno nevtralno gospodarstvo – *Communication from the Commission to the European parliament, the European council, the Council, the European economic and social committee, the Committee of the regions and the European investment bank – A Clean Planet for all A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy*. (2018). COM(2018) 773 final, 28. november. Dostopno prek <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0773&from=EN>
20. Sporočilo Komisije Evropskemu parlamentu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in Odboru regij – Okvir podnebne in energetske politike za obdobje 2020–2030. (2014). COM(2014) 15 final, 22. januar. Dostopno prek <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014DC0015&from=EN>
21. Srichandan, S. P. (2010). Climate Change, Migration and EU Security. *IUP Journal of International Relations*, 4(3). 78-92. Dostopno prek <http://nukweb.nuk.uni-lj.si/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?authtype=ip&direct=true&db=e db&AN=52885334&site=eds-live&scope=site&lang=sl>
22. Sullivan, G. R., Bowman, F., Farrell, L. P. Jr., Gaffney, P. G., Kern, P. L., Lopez, T. J., Pilling, D. L., ... Zinni, A. C. (2007) *National Security and the threat of Climate Change*. Virginia: CNA Corporation. Accessible from https://www.cna.org/CNA_files/pdf/National%20Security%20and%20the%20Threat%20of%20Climate%20Change.pdf

23. Svet za varnostno sodelovanje v azijsko-pacifiški regiji. (2010). *The Security Implications of Climate Change*. Dostopno prek <http://www.cscap.org/uploads/docs/Memorandums/CSCAP%20Memorandum%20No%2015%20-%20The%20security%20implications%20of%20climate%20change.pdf>
24. Tušar, P. (2007). *Podnebne spremembe in nacionalna varnost* (diplomsko delo). Dostopno prek <https://plus.si.cobiss.net/opac7/bib/26681949>