

Kaj prinaša nova podnebna zakonodaja?

Erik Margan

Nekaj razlogov zakaj bi bilo sprejetje novega energetskega in podnebnega načrta (NEPN), ter osnutka zakona o podnebni politiki (OZPP) v sedANJI obliki škodljivo za slovensko gospodarstvo.

Pravijo, da je znani bankir J. P. Morgan nekoč izjavil: *Vsak človek ima dva razloga zakaj nekaj počne: dober razlog in pravi razlog.* Sam imam tudi dva razloga zakaj tole pišem: prvi je dejstvo, da nas zelene rešitve, tako kot so danes zastavljene, stanejo ogromno, njihov rezultat pa bo nemerljiv; drugi razlog je popačenje znanosti s strani zelenih aktivistov in uveljavljanje religijskega mišljenja v družbi, ter političnih odločitev na tej osnovi. Bralcem prepuščam da se odločijo kateri razlog se jim zdi dober, kateri pa pravi.

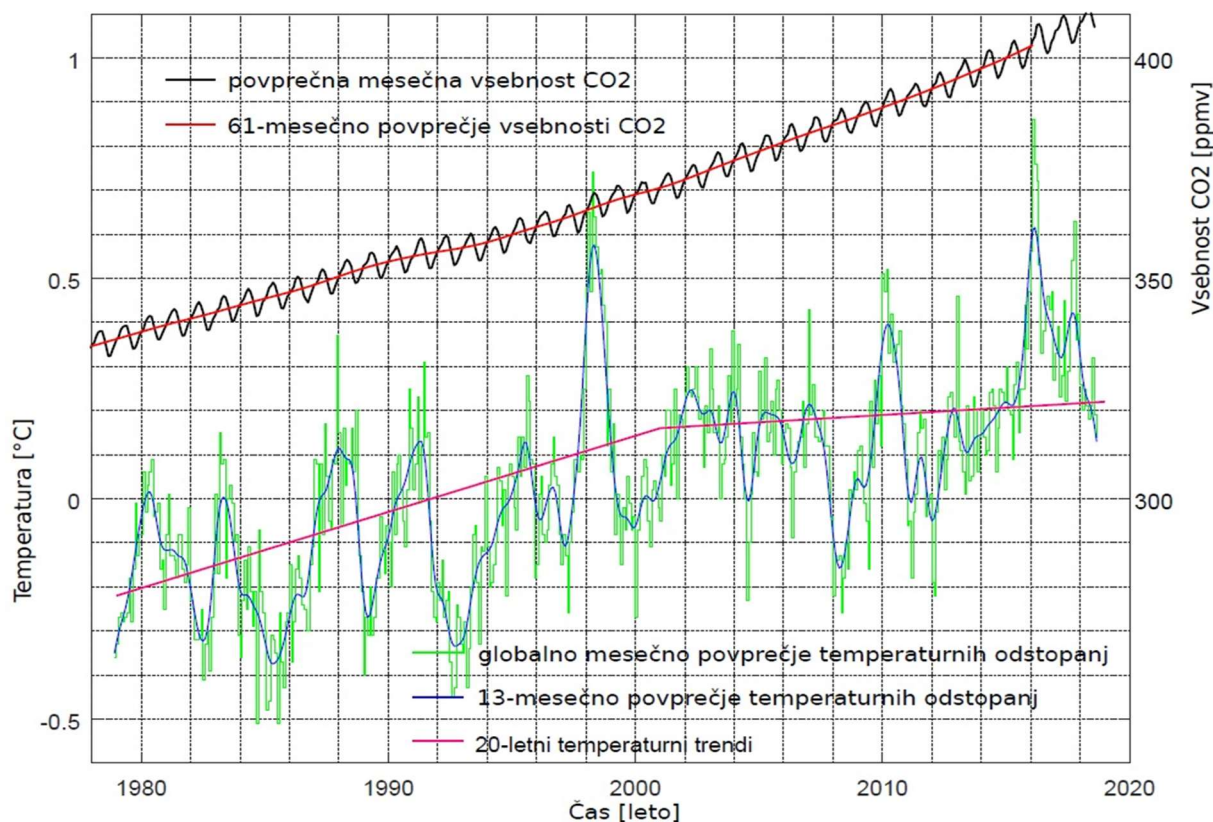
Prepričan sem, da bralcem Financ ne povem nič novega ko rečem, da je zgodovina človeštva boj proti naravi s pomočjo ekonomiziranja z energijo. Pa tudi na splošno: organizmi, naj bodo enocelični ali bolj zapleteni, občasno dobijo evolucijsko priložnost v obliki ugodnih pogojev, kar morajo biti zmožni izkoristiti, če naj preživijo. In za preživetje morajo za pridobivanje hrane porabiti manj energije, kot jo z hrano dobijo. Narava ni dobra mati, ki skrbi za svoje otroke, pač pa kruta mačeha, popolnoma ji je vseeno za usodo tako posameznika kot vrste: preživi naj močnejši, bolj prilagodljiv, ter bolj uspešen. Živa bitja se v boju proti tem naravnim zakonom skušajo znajti na vse mogoče načine, od hiperprodukcije posameznih enot in obupnega opiranja na statistiko, preko izkoriščanja drugih vrst, pa do načrtnega preoblikovanja svojega habitata in ustvarjanja bolj stabilnih, življenju prijaznejših pogojev z izkoriščanjem vseh naravnih resursov, do katerih je mogoče priti na kar se da preprost in energijsko vzdržen način. V tem neusmiljenem evolucijskem spopadu se je človeška vrsta s svojo izredno sposobnostjo prilagajanja in iznajdljivostjo pokazala za najuspešnejšo doslej, čeprav se je -- najpogosteje po lastni neumnosti -- velikokrat znašla na robu propada. Na srečo so do sedaj na ruševinah propadlih civilizacij nekako vedno vzniknile nove. Ali bo tako tudi v prihodnje, pa nikakor ni vnaprej zagotovljeno.

Prepričan sem tudi, da so bralci Financ veščji in vajeni interpretiranja podatkov z grafikonov, zato si bom mirne vesti privoščil pokazati nekaj, česar v medijih (tudi svetovnih, ne le slovenskih) ni mogoče najti zlahka. Prikazani podatki pa bodo podlaga na kateri bomo ocenili predloge novih zakonov, ki jih v imenu boja proti podnebnim spremembam skušajo vsiliti politične stranke vseh barv, ki jim je programsko blizu zelena ideologija.

Da pa bo takoj jasno: zagotovo nihče nima nič proti urejenemu in zdravemu okolju, čistemu zraku, neoporečni hrani, ter uspešnemu gospodarstvu, katerega vpliv na okolje je kar se da majhen. Tisto, čemur tukaj nasprotujemo so nesmiselni in nesorazmerni ukrepi, ki se sicer sklicujejo na znanost, a so v resnici z znanostjo skregani, voluntaristični in zgrešeni, ker zastavljenih ciljev ne bodo dosegli, povzročili pa bodo velikanske in nepotrebne stroške, ter močno zavrli gospodarski razvoj Slovenije v naslednjih desetletjih, zelo verjetno pa tudi razvoj celotne zahodne civilizacije. V zgodovini človeštva je razvoj vedno potekal od posameznikove iznajdbe do njenega sprejetja in uveljavitve v družbi, ter končno prilagajanja zakonodaje novim razmeram. Kadar koli smo to zaporedje obrnili, se je vedno končalo s katastrofo. Normativno diktiran razvoj je *contradictio in adjecto*.

Na prvem grafu, Sl.1, je prikazana primerjava rasti vsebnosti ogljikovega dioksida (CO₂) v ozračju z rastjo globalne mesečne povprečne temperature, izmerjene s sateliti od leta 1978. Satelitske meritve temperature so sicer nekoliko manj natančne kot meritve s termometri pri tleh, vendar imajo to prednost, da z istim mikrovalovnim senzorjem enakomerno zaznavajo vsa območja planeta, tudi tista, na katerih je gostota mreže termometrov majhna (oceani, puščave, visokogorja, tundre, polarna območja), pa tudi višje plasti ozračja, kjer naj bi teoretično bilo morebitno

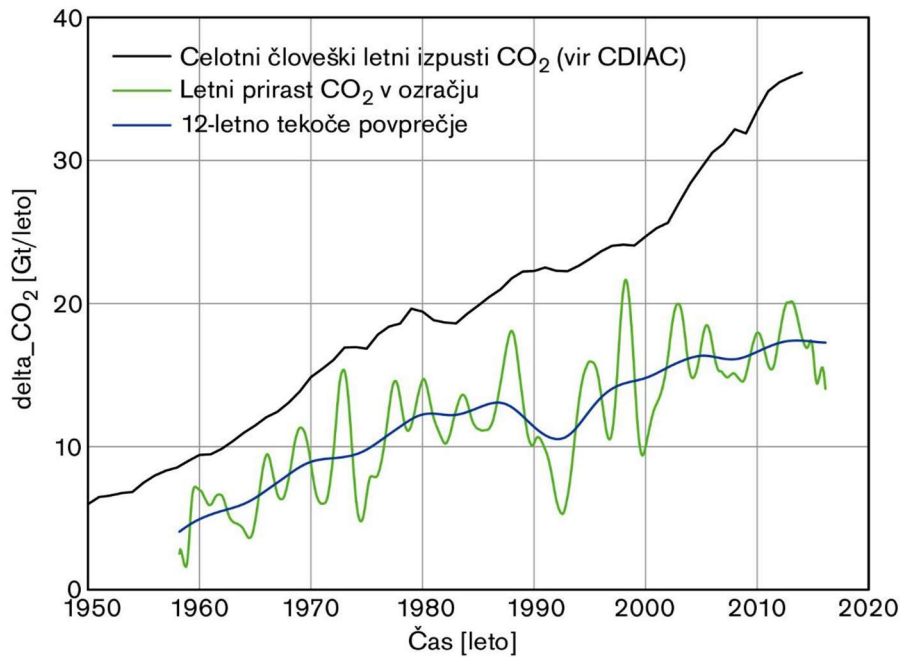
ogrevanje najhitreje in zato lažje ugotovljivo. Zato so pri satelitskih podatkih učinkovita sistematična odstopanja manjša, povprečje bolj reprezentativno in dolgoročni časovni potek bolj zanesljiv. Podatke smo dodatno matematično zgladili in čez mesečne vrednosti narisali dolgoletna povprečja, ki jasno kažeta trende.



Sl.1: Primerjava rasti vsebnosti ogljikovega dioksida (CO₂) v ozračju z rastjo globalne mesečne povprečne temperature, izmerjene s sateliti od leta 1978.

Opazimo lahko dve obdobji, prvo do okoli leta 2000, ko sta CO₂ in temperatura naraščala sorazmerno, zaradi česar je bilo mogoče sklepati o obstoju določene vzročno-posledične povezave. Vendar se je rast vsebnosti CO₂ po letu 2000 nadaljevala podobno kot prej, rast temperature pa se je prelomila in zmanjšala na komaj opazno, znotraj območja merilne zanesljivosti ($\pm 0,25^{\circ}\text{C}$) – če izvzamemo nekajmesečne „špice“, ki jih povzročata Tihomorska dekadna oscilacija, popularno v španščini imenovana El Niño (fantek, oziroma Božiček, ker se pojavlja decembra, ko je na južni polobli poletje), ter več nekajletnih ohladitev zaradi večjih vulkanskih izbruhov (Mt. St. Helens 1980, El Chichon 1982, Mt. Pinatubo 1992, Montserrat Soufrière Hills 1995, Chaitén 2008, Eyjafjallajökull 2010, itd).

Na Sl.2 pa je prikazana primerjava letnih prirastkov vseh človeških izpustov CO₂ zaradi rabe fosilnih goriv, z letnimi prirastki vsebnosti CO₂ v ozračju. Tudi v tem primeru lahko opazimo dve obdobji, v prvem do leta 2000 sta se oba letna prirastka povečevala sorazmerno, po letu 2000 pa so se človeški izpusti povečevali dvakrat hitreje kot pred tem (predvsem zaradi hitrejšega razvoja Kitajske, Indije in nekaterih drugih držav), medtem ko so se prirastki CO₂ v ozračju ustalili na ravni 18 milijard ton letno.



Sl.2: Primerjava letnih prirastkov vseh človeških izpustov CO₂ zaradi rabe fosilnih goriv, z letnimi prirastki vsebnosti CO₂ v ozračju.

V znanosti, kadar imamo opravka s še nerazjasnjenimi pojavi, iščemo korelacije med sorodnimi pojavi, ter nato skušamo te korelacije natančneje številčno opredeliti in podrobno analizirati, ter ugotoviti če morda en pojav povzroča drugega in v kolikšni meri. Lahko pa iščemo tudi anti-korelacije, če morda zmanjševanje neke količine povzroči porast druge, ali obrano. Toda če v nekem obdobju imamo med dvema dejavnikoma korelacijo, v drugem obdobju pa anti-korelacijo, potem smo lahko prepričani, da vzročno-posledične povezave tu bodisi ni, bodisi -- če morda le obstaja -- je razmeroma šibka in nek drug pojav igra pomembnejšo vlogo.

Skladno s tem smo na osnovi prikazanih podatkov prisiljeni priznati, da je povezava med CO₂ in temperaturo kvečjemu zelo šibka. Še več, iz sezonskih nihanj lahko ugotovimo, da sprememba v vsebnosti CO₂ zaostaja za temperaturo za nekaj mesecev. Globalno povprečje temperature je običajno višje med junijem in septembrom, ker je takrat na severni polobli poletje in severna polobla ima precej več kopna kot južna, zrak nad kopnem pa se hitreje ogreje. Obenem pa se na pomlad narava zbudi in rastline začnejo poganjati listje in srkati CO₂ iz ozračja. V jeseni pa listje odpada in gnije, ter oddaja CO₂ nazaj v ozračje. Zato vsebnost CO₂ doseže letni maksimum novembra, najnižjo vrednost pa ima julija. Podobno je z oceani, ki prekrivajo večji del južne poloble: v hladnejši vodi se CO₂ lažje raztaplja, iz tople pa se izloča (kar dobro ve vsakdo, ki je kdaj iz hladilnika vzel pločevinko kokakole ali piva in jo pustil odprto dalj časa na sobni temperaturi). Ker hladni globinski tokovi prinašajo z dna minerale in druge hranljive snovi, se oceanski plankton v hladni, s CO₂ bogati vodi razbohoti, ko pa se voda ogreje in izloči CO₂, pa počasi odmre, kalcificirane lupinice (zgrajene na osnovi CaCO₃) pa potem padajo na dno, kjer tvorijo kalcitne plasti, v katerih ostane ujetega veliko CO₂.

Računa se, da se zaradi teh naravnih procesov letno izmenja skoraj ¼ vsega CO₂ v ozračju, in sicer od celotne količine okoli 3000 milijard ton se izmenja kakšnih 770 milijard ton: med kopnim in ozračjem okoli 450 milijard ton, med oceanom in ozračjem pa 320 milijard ton. Človekovi letni izpusti pa znašajo okoli 36 milijard ton (med leti 2014-2018), kar je manj kot 5% celotne letno izmenjane količine. To pomeni, da že majhno neravnovesje med vsemi naravnimi viri in ponori CO₂ lahko odtehta človekove izpuste.

Zaostajanje sprememb vsebnosti CO₂ za temperaturo lahko opazimo tudi pri analizi v ledu ujetih

mehurčkov zraka, v katerih so tudi nekateri dolgoživi radioaktivni izotopi, ^{14}C in ^{18}O , ki naravno nastajajo v višjih plasteh ozračja zaradi sončevega sevanja in kozmičnih žarkov. Njihova razmerja pričajo o razlikah v temperaturi in vsebnosti CO_2 v daljni preteklosti. Zaradi radioaktivnosti izotope lahko zaznamo tudi kadar je njihova vsebnost izredno majhna, zato jih je možno dokaj natančno izmeriti. Z analizo več kilometrov globokih vrtin v Antarktičnem in Grenlandskem ledu so bile rekonstruirane temperature in vsebnost CO_2 zadnjih 420 milijonov let. To je tista znamenita slika dveh žagastih potekov, ki jih je ponosno kazal Al Gore v svojem filmu „Neprijetna resnica“ in se ob tem posmehljivo vprašal ali sta se kdaj med seboj ujemala. Vendar je Gore zelo pazil, da sta bili obe krivulji prikazani precej narazen, ker če bi jih prekrili, bi opazili, da se vedno najprej spremeni temperatura, in šele nekaj sto leti za tem ji sledi CO_2 . To je posledica globinskega mešanja oceanskih tokov, kar traja stoletja. Verjetno mi ni treba razlagati, da tisto, kar se zgodi kasneje, ne more povzročati tistega, kar se je zgodilo prej. Lahko je le obratno!

Pa tisti Gorejev prikaz ni bil edini poskus zavajanja, podobne in celo hujše „popravke“ zgodovine so si nekateri vodilni klimatologi in avtorji IPCC poročil privoščili večkrat, kar je izbilo na dan v neslavni aferi „Climategate“ leta 2009. Iz medsebojnih komunikacij znanstvenikov je postalo jasno, da so se dogovarjali o skrivanju in prirejanju „neprijetnih“ podatkov, ki bi domnevo o človeškem vplivu na klimo postavili pod velik vprašaj.

Verjetno se bo našel kdo, ki bo ugovarjal, češ da nekaj drobnih nečednosti nekaterih znanstvenikov ne more postaviti pod vprašaj celotne znanosti, ki da je jasna in dorečena. Vendar tisti, ki trdi, da je znanost dorečena, v resnici sploh ne ve kako deluje znanost. Samo za ilustracijo: od prve potrditve napovedi Einsteinove splošne teorije relativnosti (z opazovanjem odklona svetlobe zvezd med sončnim mrkom leta 1919) do danes je bilo izvedenih prek 200 različnih laboratorijskih poskusov in astronomskih opazovanj, ki so vsi po vrsti potrdili pravilnost teorije. Pa vendar vemo, da splošna teorija relativnosti ne more biti dokončna teorija, ker ne preide gladko v kvantno mehaniko, ki ravno tako daje neverjetno točne napovedi, nekatere pojave smo izračunali in izmerili celo na 15 decimalnih mest natančno! Zato vztrajno iščemo vedno nove pojave, v katerih bi lahko našli namige možnih poti reševanja problemov, ki bi nas utegnili pripeljati do enotne teorije. In o tem je še vedno dovoljeno debatirati! V nasprotju s tem smo v klimatologiji veseli, če nam občasno uspe določiti vsaj približno velikostni red nekaterih pojavov, v najboljšem primeru na nekaj odstotkov natančno in o tem naj bi debata bila zaključena in nepotrebna!?

Pa pogledajmo kaj je v klimatologiji zares dorečenega. Nedvomno je, da se je temperatura od leta 1850 do danes povzpela za okoli 1°C , ter da je v tem času vsebnost CO_2 v ozračju zrasla za 33% (od 280 do 410 volumskih delov na milijon - ppm). Vendar laboratorijski poskusi pokažejo, da s tolikšnim povečanjem vsebnosti CO_2 lahko pojasnimo le 1/3 rasti temperature. Zato si pri IPCC pomagajo s pozitivno povratno zanko prek vodne pare, ki naj bi povečala vpliv CO_2 za faktor $3\times$. Toda povečanje vodne pare v ozračju pomeni več oblačnosti, zato tudi več odboja sončevega sevanja še predno to doseže tla. Že okoli 2% več oblačnosti lahko odtehta učinek ogrevanja zaradi višje vsebnosti CO_2 .

Ob poznavanju količine človeških izpustov CO_2 , ter ob znani obstoječi dinamiki naravne izmenjave plinov je jasno, da je od celotnega povečanja vsebnosti CO_2 kvečjemu 1/5 tega povečanja posledica človekovih izpustov. To pomeni, da je od celotne količine CO_2 v ozračju človeštvo „krivo“ za zgolj 1/20 tega, ali okoli 5%. Hkrati to pomeni, da je človeštvo z izpusti ogrelo ozračje za le 1/15 zaznanega ogrevanja, ali $0,067^\circ\text{C}$, kar je praktično nemerljivo. Zaznano povečanje temperature je torej pretežno posledica naravnih procesov.

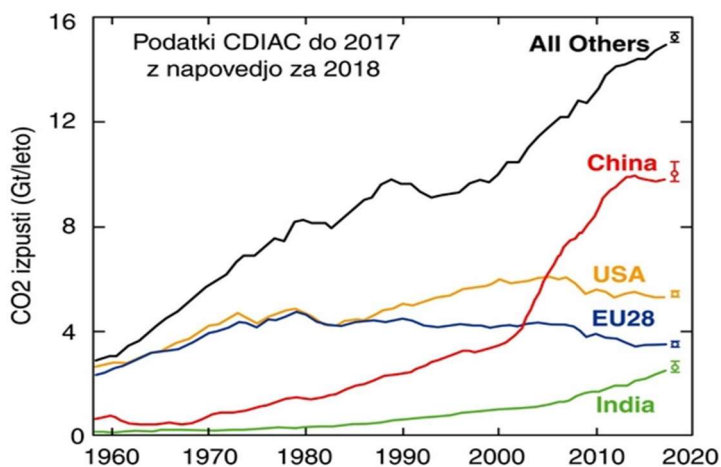
Na tem mestu pozivam bralce, da premislijo, ali bi na borzi kupili delnice podjetja, katerega vodilni zatrjujejo da poslujejo pozitivno, med tem ko vrednost njihovih delnic na borzi ves čas kaže povsem drugačno sliko. Bi torej na podlagi prikazanega sprejeli trditve IPCC, da se ozračje ogreva pretežno

zaradi človeške rabe fosilnih goriv?

Namesto da bi se torej osredotočili na zmanjšanje izpustov zares škodljivih snovi, kot so žvepovi in dušikovi oksidi, saje, težke kovine, ciklični aromati, itd., smo celotno politično kampanjo zasnovali na demoniziranju CO₂, ki je zdravju povsem neškodljiv (do 20 krat višjih koncentracij) in je celo koristen, ker ob povišanih koncentracijah rastline hitreje rastejo in potrebujejo manj vode. To je že dolgo znano tistim, ki gojijo rastline v rastlinjakih, kjer vsebnost CO₂ umetno zvišajo na dvakratno do štirikratno vrednost. Nedavno pa je to potrdila tudi NASA s satelitskimi opazovanji: planet je v zadnjih 30 letih postal za 15% bolj zelen, rastlinski pokrov se je najbolj povečal ravno v bolj sušnih predelih, kar pripisujejo povečanju vsebnosti CO₂.

V nasprotju s temi dejstvi smo se v EU odločili znižati izpuste CO₂ ne glede na posledice, v prvi vrsti z namenom vplivati na manjšo rast globalne temperature, ter tako zmanjšati onesnaževanje zaradi resnično nevarnih snovi, ki nastajajo ob izgorevanju hkrati s CO₂. Propagira se „ogljeno nevtralna“ ekonomija, ki naj bi jo dosegli s postopnim zmanjšanjem izpustov do leta 2050 na raven, ki smo jo dosegali med leti 1980-1990 in v kateri bi preostale neizogibne izpuste kompenzirali z zajemanjem in skladiščenjem CO₂. Dejansko bi onesnaževanje okolja zmanjšali le za okoli 30%. Toda omejitev rasti temperature (ob domnevno enakih naravnih pogojih) za priporočenih 1,5°C do leta 2100 bi dosegli v vsakem primeru, saj CO₂ ne vpliva na temperaturo toliko, kot zatrjuje IPCC. Celotna operacija naj bi razvite države stala (po priporočilu Združenih narodov) 100 milijard evrov letno. V primerjavi z vojaškimi proračuni se to ne zdi pretirano veliko, toda upoštevati je treba, da bodo ukrepi močno prizadeli energetske sektor in transport, s tem pa tudi celotno ekonomijo.

S tem v zvezi je potrebno vprašati se o vlogi Slovenije v napovedanem procesu „razogljičenja“ celotne svetovne ekonomije.



Sl.3: Izpusti CO₂ po posameznih večjih porabnikih fosilnih goriv (leta 2018 skupno okoli 36 milijard ton).

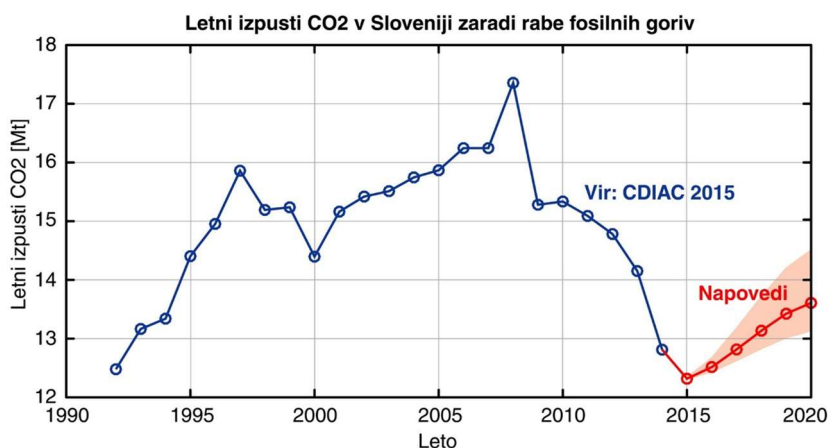
Sl.3 prikazuje časovne poteke izpustov CO₂ po posameznih večjih porabnikih fosilnih goriv. Lahko razberemo, da izpusti držav EU28 vztrajno padajo že od drugega naftnega šoka leta 1978. Izpusti ZDA padajo od leta 2008, ko je izbruhnila nepremičninska kriza, ki je nato prizadela ves svet. V obeh primerih je vzrok enak, gre za postopno opuščanje premoga za proizvodnjo električne energije in prehod na zemeljski plin, ki ima mnogo večjo kalorično vrednost, obenem pa je njegovo izgorevanje mnogo čistejše, veliko manj je drugih škodljivih snovi (žvepovega dioksida, dušikovih oksidov, saja, itd.). A če gre v ZDA za izkoriščanje plina pridobljenega pretežno s hidravličnim lomljenjem geoloških plasti (zloglasni fracking), pa EU dobi večino plina iz Rusije, na veliko zadovoljstvo predsednika Putina. Kitajska pa nasprotno zelo hitro povečuje rabo premoga, ta hip je v izgradnji za 148 GW zmogljivosti novih termoelektrarn, kar je toliko, kot jih ima ta hip celotna EU (150 GW), načrtujejo pa skupno 245 GW do leta 2030, kar je primerljivo z ZDA (254 GW).

Poleg tega že gradijo tudi nekaj jedrskih reaktorjev in postavljajo vrsto polj z vetrnimi elektrarnami in solarnimi paneli, nedavno pa so dokončali graditev nekaj velikanskih jezov za hidroelektrarne. Indija temu sledi nekoliko počasneje, tako kot tudi nekatere druge večje države v razvoju. Stari Kitajski rek pravi, da se modra miš ne zanaša na en sam izhod iz brloga.

Vemo, da so Kitajska, Indija, ter še nekatere države pristopile Pariškemu dogovoru o omejevanju izpustov pod pogojem, da se lahko do leta 2030 nemoteno razvijajo naprej, o omejevanju bodo začele razmišljati šele potem. Temu so takrat vsi delegati navdušeno ploskali. Zato, upoštevajoč zgoraj navedene podatke, tudi če ZDA in EU prepolovita svoje izpuste, se to v celotni bilanci ne bo poznalo prav nič. In če bo po kakšnem čudežu ZDA in EU uspelo uresničiti ogljično nevtralnost do leta 2050, bodo izpusti CO₂ še naprej naraščali po podobni stopnji kot danes.

Slovenija se je programa razogljičenja lotila ambiciozno: preveč za nekatere, premalo za druge. Za izhodišče so načrtovalci izbrali leto 1985, glede na tisto obdobje naj bi izpuste toplogrednih plinov (TGP) do leta 2030 zmanjšali za 15% (EU za 40%). Je to veliko, malo, ravno prav?

Poglejmo podatke na Sl.4. Slovenski izpusti TGP so od osamosvojitve do leta 2008 zrasli za približno 33%, z 12,4 na 17,4 milijona ton. Leta 1985, še v okviru nekdanje Jugoslavije, smo bili nekje vmes, a smo zaradi hiperinflacije in razpada države precej zdrsnili v gospodarskih aktivnostih, kar se je odrazilo tudi na izpustih. Po izbruhu ekonomske krize leta 2008 pa smo izpuste spet močno oklestili, seveda ne po svoji volji in želji, a vseeno, prišli smo praktično na izhodišče kot ob osamosvojitvi in sedaj se še vedno počasi gospodarsko pobiramo. Danes znašajo naši izpusti okoli 0,15% Kitajskih, ali 0,04% svetovnih. To pa je odraz tudi naše gospodarske uspešnosti, pa če nam je to všeč ali ne. Takšna je pač struktura našega gospodarstva, ki je energijsko in delovno intenzivno, dodane vrednosti na zaposlenega je razmeroma malo.



Sl.4: Slovenski izpusti CO₂ od 1991 do 2014, z napovedjo do 2020.

To pa potem pomeni, da ob obstoječi gospodarski strukturi nekega pomembnejšega razogljičenja ne bo mogoče doseči brez večjega zmanjšanja gospodarske aktivnosti. Nekdo bo pomislil, v redu, če smo bili z izpusti leta 1985 približno tam kjer smo danes, pa je danes gospodarstvo v precej boljši kondiciji kot takrat, potem bi si najbrž lahko privoščili zmanjševanje za okoli 1% letno in bi leta 2030 izpolnili zastavljene cilje. Pa ni tako preprosto. Zakaj?

Težava je v tem, da imamo eno samo večjo termoelektrarno (TEŠ6) in njeno zaprtje pomeni sicer ogromno zmanjšanje izpustov, okoli 30% (ali 4,5 milijona ton letno), a za podoben odstotek se zmanjša tudi proizvedena električna energija, kar si ne moremo privoščiti vsaj dokler ne zgradimo še eno jedrsko elektrarno. Postopno zmanjševanje izpustov z izboljšanjem energetske učinkovitosti v gospodarstvu ne more prinesiti več kot nekaj odstotkov, saj se ob znižanju vstopnih stroškov znižajo tudi cene, izdelki postanejo dostopnejši in jih posledično porabimo več. Kar je tudi

razumljivo, saj je precejšnji delež prebivalstva blizu praga revščine, in tudi pod njim, zato se vsako znižanje cen odrazi na večji porabi. Zamenjava TEŠ6 z novo nuklearko, kot to zagovarjajo mnogi (tudi predsednik vlade), bo prinesla rezultate šele po letu 2030. Po drugi strani pa bi uvedba davka na izpuste močno zmanjšala celotno gospodarsko aktivnost in prizadela našo konkurenčnost na svetovnih trgih, domače porabe pa ne bi veliko zmanjšala, saj večina prebivalstva že danes komaj shaja iz meseca v mesec, nimamo nobenih rezerv, ki bi jih lahko izkoristili. Sonca imamo le okoli 180 dni na leto, vetra pa komaj kaj, a tudi če bi se lotili postavitve velikanskih polj obnovljivih virov energije, bi zadostne kapacitete dosegli šele čez 20 let ali več. Zraven pa bi potrebovali tudi velikanske hranilnike energije, baterijske ali kakršne koli že, za obdobja ko ni ne sonca ne vetra. Verjetno bi bilo najbolj smiselno z obnovljivimi viri proizvajati vodik in ga dodajati zemeljskemu plinu. Vendar je vodikova tehnologija šele v začetni fazi, komercialno uporabo lahko pričakujemo morda čez kakšnih 15-20 let.

Tako kot v železniški transport, tudi v električno omrežje nismo v preteklosti vlagali kaj dosti, razen ob nekaterih kriznih situacijah, nazadnje po žledolomu leta 2014. Če resno mislimo z množičnim prehodom na elektriko za vse potrebe gospodinjstev in industrije, ter za obetajočo se elektrifikacijo prometa, potem moramo zmogljivosti električnega omrežja povečati vsaj za faktor 10×, imeti moramo v mislih tudi nadaljnji razvoj. Prav tako tudi ena sama jedrska elektrarna ne bo zadoščala, potrebovali bomo že v kratkem vsaj dve, ob tem pa bo treba misliti tudi na podaljšanje življenjske dobe sedanje JEK. Kako naj bi vse to zmogli časovno, finančno in kadrovske, ni jasno niti največjim strokovnjakom.

Vzeto vse skupaj, noben scenarij razogljichenja se nam ne izide zadosti hitro, tudi kombinacije več scenarijev ne. Zato je treba stopiti na realna tla in premisliti kako naprej. Določene mednarodne zaveze smo dali in izpostavljeni bomo velikim političnim pritiskom iz EU, da se jih moramo vsaj v določeni meri držati. A ne za vsako ceno. Ne smemo dovoliti, da nam bo razklanost med danimi zavezami in fizikalnimi ter finančnimi omejitvami pogojevala gospodarski razvoj. To, upam, razumejo tudi evrokrali, pa če so še tako brez smisla za realnost. Namreč, katera koli manj uspešna članica unije pomeni večje finančno breme za vse ostale članice. Ekonomija in finance pa se ne ozirajo na sicer všečno napisane politične programe.

In sedaj pogledajmo kako so nekatere relevantne zadeve opredeljene v Osnutku zakona o podnebni politiki. V sedmem členu so takole zapisani glavni cilji:

- *ogljična nevtralnost do leta 2050;*
- *učinkovit in pravočasen prispevek k skupnim evropskim in mednarodnim prizadevanjem za reševanje podnebne krize;*
- *takojšnji pristop vseh sektorjev k sprejemu ukrepov za omejevanje, zmanjšanje ter prilagajanje na podnebne spremembe;*
- *doseči podnebno varnost prebivalcev;*
- *povečati prilagoditvene sposobnosti družbe na podnebne spremembe;*
- *povečati odvzem toplogrednih plinov po ponorih;*
- *spodbuditi raziskovalne in druge dejavnosti, ki prispevajo k zmanjšanju emisij toplogrednih plinov in prilagajanju na podnebne spremembe.*

Doseganje ogljične nevtralnosti do leta 2050 v luči vsega prej povedanega realno ni možno. Razlog je preprost: večina ukrepov, ki lahko dajo takojšnje ali kratkoročne rezultate se že izvaja (denimo toplotna izolacija stavb in podobno), vendar gre za sekundarne učinke, in ker ne gre za centralizirane dejavnosti bo trajalo veliko časa predno bo večina potrebnih del opravljena povsod. Primarno, predvsem v energetiki, pa premikov ni pričakovati pred letom 2030, saj že samo pridobivanje vseh dovoljenj – zlasti okoljskih – za postavitev ali spremembo katerega koli objekta traja lahko več let. O nekaterih ključnih zadevah pa bo javna razprava šele stekla, kar pomeni implementacijo potrebne zakonodaje prav tako čez več let.

Naslednji dve postavki sta vezani na prvo, dokler ni ustrezne zakonodaje se izvajanje teh ne more niti začeti.

Doseganje podnebne varnosti prebivalcev je omejeno na urejevanje vodnih zajeti in vodotokov, kar bi bilo že brez dodatne zakonodaje nujno potrebno. Da pa se to še ne izvaja, ali pa se izvaja kampanjsko po kakšni večji naravni ujmi, je tudi značilno za naše domače razmere. In pogosto se zatika ravno pri zakonodaji, ki določa posege v prostor in okoljevarstvo. Ni pričakovati, da bi z novo in na hitro spisano zakonodajo razmere bistveno spremenili.

Prilagoditvene sposobnosti družbe so tisto, čemur bi morali posvetiti glavno pozornost, saj je to najcenejše in zahteva razmeroma malo dela. Denimo postavitev namakalnih sistemov za bolj učinkovit boj proti suši, ali protitočne mreže nad sadovnjaki in drugimi poljščinami, bi zahtevalo le nekoliko izdatnejšo kreditno pomoč kmetom.

Odvzem CO₂ se najbolj učinkovito reši s pogozdovanjem, kar ima še vrsto drugih ugodnih učinkov. Vendar je v Sloveniji že okoli 60% površin poraščenih, zato s tem večjega učinka ni možno doseči. Zajem s stroji in kemičnimi procesi nima nobenega smisla, saj zahteva več energije in posledično več emisij CO₂, kot ga z zajetjem odstranimo.

Spodbujanje raziskovalne dejavnosti je seveda smiselno, pa tudi nujno, vendar traja več let, da pridemo do neke nove iznajdbe, nato pa še več let, da rešitev preide v prakso. To je torej lahko le dolgoročni ukrep. A na take reči je treba misliti veliko vnaprej, ne pa šele, ko nam voda teče v grlo. Spodbujati je treba šolanje na področju naravoslovja in tehnike, ter primerno vlagati v znanost na vseh področjih, ker nikoli ne veš katero novo odkritje utegne vplivati na katere druge dejavnosti. Na tem področju pa se stanje v Sloveniji dolgo ni izboljševalo, občasno pa se je še poslabšalo. A osnovna težava je, da politika uporablja znanost pretežno kadar potrebuje kritje za svoje programe, sicer pa se za njene rezultate in opozorila ne zmeni kaj prida, razen na deklarativni ravni ob proslavah. Nezaupanje v znanost se še najbolj odraža na področju genetskih raziskav, kjer je država pod pritiskom paničnih aktivističnih klicev proti „frankenštajnski hrani“ v imenu previdnostnega načela in meglenih moralnih zadržkov potegnila ročno zavoro.

V členih o mehanizmih, dolgoročni strategiji, ogljičnem načrtu, ter sledenju realizacije v letnih poročilih, vse temelji na omejevanju izpustov CO₂ (druge toplogredne pline se le omenja), pri čemur niso opredeljeni nobeni konkretni ukrepi. Omenjena je le energetika, predvsem v smislu opuščanja premoga, ter spodbujanje elektrifikacije prometa, kar pa ob zmanjševanju subvencij za nakup električnih vozil, ter prepočasnem postavljanju polnilnih priključkov na javnih parkiriščih ne more privedi do hitrih učinkov, pa tudi na ustrezno ojačitev omrežja bo treba počakati.

Dvanajsti člen Osnutka govori o ustanovitvi Podnebnega sveta pri vladi RS. Druga točka člena se glasi:

„V Podnebni svet vlada na predlog ministrstva, pristojnega za podnebne spremembe, imenuje sedem neodvisnih strokovnjakov s področja zmanjšanje emisij toplogredni plinov in prilagajanja na podnebne spremembe ter njihovih učinkov za obdobje šestih let z možnostjo ponovnega imenovanja.“

Pustimo ob strani dejstvo, da „strokovnjakov s področja zmanjšanja emisij in prilagajanja na podnebne spremembe“ nimamo, tako kot nimamo „klimatologov“, ker teh študijskih usmeritev na naših (pa tudi tujih) fakultetah ni. Imamo kvečjemu peščico ljudi z zadosti široko izobrazbo, ki bi se s to problematiko morda bili zmožni in pripravljeni spopasti. Le upamo lahko, da bo minister srečne roke, ko bo izbiral kandidate; kako neodvisni ti bodo, pa se bo pokazalo kmalu. Vprašati se moramo naslednje: kdaj smo nazadnje v zgodovini imeli politika ali vladarja, ki je ob prostih rokah pri uveljavitvi kakršne koli zakonodaje in bianco menici za kakršne koli stroške naredil kaj resnično

dobrega? Je to bila cesarica Marija Terezija, ki je uvedla obvezno osnovno šolstvo?

Poučeni s slabimi izkušnjami iz Nemčije lahko sklepamo, da bomo za astronomsko ceno dobili omejitve prometa, visoko ceno elektrike, upad gospodarskih aktivnosti in večjo brezposelnost, velike socialne probleme, ter komaj merljivo zmanjšanje onesnaževanja okolja, brez kakršnega koli vpliva na podnebje. Stroške bomo, kot vedno, plačevali davkoplačevalci -- dokler bomo zmogli, seveda. Rumene jopiče pa imamo večinoma že pripravljene v avtomobilu. Politiki pa bi se vendar morali čim prej otresti tistih preveč zelenih idej in lepih želja, ki ekonomsko niso vzdržne, sicer se nam utegne zgoditi, da bo edini trajnostni rezultat podnebne kampanje visoka popularnost skrajno desnih strank!

Prispevek je mnenje avtorja in ne nujno institucije v kateri je zaposlen, kakor tudi ne uredništva.