

IZHODIŠČA
za obravnavo teme
**'problematika gospodarjenja z urbanim in odprtim prostorom v Sloveniji
v luči podražitev naravnih surovin in hrane v svetu
ter predvidenega organiziranja regij'**

Svet in z njim globalna ekonomija vodita planet Zemljo v fazo prekomernega izkoriščanja naravnih virov. Gozdovi se krčijo, erozijski procesi zmanjšujejo zmožnost pridelave hrane, količine vode za rast in razvoj vegetacije ter prehrano ljudi in industrijo se zmanjšujejo, puščave se širijo z neverjetno hitrostjo, ribolov je že zdavnaj presegel naravno regeneracijo, klimatske spremembe resno ogrožajo nekatere predele zemeljske oble, ledeniki se topijo, mnoge vrste izumirajo, največja kriza pa je na področju energije.

Ideja o sonaravnem razvoju je večinoma na deklarativni ravni. Čeprav so države podpisale Kjotski protokol, večina ni zmožna doseči kriterijev, za katere se je zavezala. Idejo o sonaravnem razvoju bi morali približati vsem udeležencem od vladnih ustanov, gospodarstva, izobraževanja, predvsem pa pomen takšnega ravnanja približati najširšim množicam. Le s skupnimi naporimi lahko ustavimo negativne trende.

Civilizacija in ekonomija 21. stoletja bazirata na znanju. Če je res tako, zakaj ne dosegamo boljših rezultatov v sonaravnem razvoju? Mnoge zgodnje civilizacije so se znašle pred podobnimi problemi in ker jih niso bile sposobne reševati, so nekatere izginile, tako kot danes izginjajo nekatere živalske in rastlinske vrste. Je lahko človeštvo pred podobno usodo? Ali imamo dovolj uporabnega znanja, volje in političnih vzvodov?

Večanje števila prebivalstva in gosta naseljenost na nekaterih območjih ustvarjajo velike pritiske na okolje in izrabo naravnih virov. Predvsem je izrazito pomanjkanje kvalitetne vode in zraka, onesnaževana tla pa zmanjšujejo proizvodno sposobnost za pridelavo kvalitetne in zdrave hrane. Velik problem so spremembe namembnosti najboljših kmetijskih zemljišč v druge namene. Predvsem v deželah v tranziciji se temu problemu namenja premalo pozornosti.

Kaj potrebujemo za kvalitetno življenje? Zdravo in dobro hrano, čisto vodo, prijazno okolje za življenje, racionalno rabo prostora, sonaravno izrabo naravnih dobrin, naravi prijazno izkoriščanje vode in tal. Ali je to mogoče ob tako velikih pritiskih kapitala in nekaterih lobijev, ki vidijo samo profit? Resnično bomo potrebovali več znanja pri reševanju konfliktov med urbanimi, semi-urbanimi in ruralnimi območji. Posvetiti se bo potrebno vplivom globalne ekonomije in socialnih dejavnikov na naravo in obratno: vplivom bolj sonaravnega gospodarjenja z naravo na ekonomijo in socialne razmere.

Ta trenutek so energija in hrana ob klimatskih spremembah in nestabilnih političnih razmerah glavni problemi, ki se tičejo tako razvitih kot nerazvitih držav. Ne glede na globalno gospodarstvo pa postaja zopet aktualna samooskrba posameznih držav, če ne celo regij, s tem pa bolj racionalno gospodarjenje s prostorom in podpiranje tistih delov prebivalstva, ki so sposobni zagotavljati domačo zdravo hrano.

Seveda pa je zelo pomemben, če ne najpomembnejši, odnos ljudi do okolja (etika), ozaveščenost oziroma nujnost, da bo človeštvo moralo nekaj storiti za samoohranitev. Menimo, da je ozaveščanje in informiranost posameznika in s tem celotne družbe pomemben dejavnik možnih pozitivnih premikov pri reševanju teh problemov. Dosedanji razvoj ekonomije, tehnologije, znanosti in človeških družb je nedvoumno potrdil domnevo o tesni soodvisnosti razvoja človeštva in naravnega okolja.

* * *

K sodelovanju smo povabili nekatere strokovnjakinje in strokovnjake, da bi osvetlili problematiko gospodarjenja z urbanim in odprtim prostorom v Sloveniji v luči podražitev naravnih surovin in hrane v svetu z različnih zornih kotov. Pripravili so naslednja izhodišča za obravnavo navedene problematike:

Okoljska, kmetijska, prometna in energetska politika v Sloveniji niso trajnostne (dr. Lučka Kajfež Bogataj)

Slovenija se zaenkrat še ponaša z veliko ohranjenostjo okoljskega kapitala, ki je pomembna kakovost razvoja tudi v evropskem merilu. Žal pa imamo pičle neobnovljive naravne vire in veliko porabo naravnih virov na prebivalca. V primerjavi z državami EU-15 se Slovenija sicer uvršča med države z zmernimi pritiski na okolje, a primerjava ključnih kazalcev uveljavljanja trajnostnosti za Slovenijo kaže zelo veliko porabo materialov in energije na enoto ustvarjenega dohodka v Sloveniji. V obdobju 1990-2006 so se emisije toplogrednih plinov v Sloveniji povečale, v EU-15 pa zmanjšale. Slovenijo označuje tudi razsipna raba prostora in s tem povezana potrebna obsežna in obremenjujoča infrastruktura in raba energije, saj porabi za vsakega novega prebivalca 3-5-krat več prostora kot npr. Danska ali Nizozemska.

Da ohranimo naš okoljski kapital, pokrajinsko in biotsko raznovrstnost, je nujna politična volja in predvsem delovanje, da se Slovenija razvija na spoštovanju trajnostnih načel, visoki ravni zaščite okolja in zdravja ljudi. Okoljska, kmetijska, prometna in energetska politika bi morala zato pri nas odražati Prenovljeno Strategijo EU za trajnostni razvoj, ki jo je Svet Evropske unije sprejel junija 2006. Strategija izpostavlja sedem ključnih področij (http://ec.europa.eu/sustainable/sds2006/index_en.htm):

- podnebne spremembe in čista energija,
- trajnostni promet,
- trajnostna potrošnja in proizvodnja,
- varovanje in gospodarjenje z naravnimi viri,
- javno zdravje, socialna vključenost,
- demografija in migracija,
- revščina in izzivi trajnostnega razvoja.

Zdajšnja in prejšnja vlada, oziroma kar vse vlade po osamosvojitvi Slovenije, okoljskim tematikam niso posvečale ustrezne pozornosti. Glavni okoljski problemi v Sloveniji, ki bi jih morali danes skrajno resno obravnavati so:

- prekomerne emisije toplogrednih plinov in drugih zračnih emisij,
- prevelika rast rabe energije, povečevanje gospodarske rasti z energetske preveč intenzivnimi investicijami, ki niso prilagojene zmogljivostim okolja, naravnim virom in ohranjanju narave; prenizka raba obnovljivih naravnih virov,
- prevelik pritisk intenzivnega kmetijstva v prodnih ravninah s podzemno vodo,
- prevelika razpršenost urbanizacije, preveliki cestni okoljski pritiski, industrijsko obremenjevanje okolja in negospodarno ravnanje z odpadki,
- neustrezna gradnja skupnih infrastrukturnih (npr. prometnih in energetskih) koridorjev v okviru regionalnih zmogljivosti okolja,
- razmerja med gozdnimi, kmetijskimi in pozidanimi (in drugimi neproduktivnimi) površinami.

Zlasti šepamo na področju prilagajanja na podnebne spremembe, čeprav je za odpravo vzrokov klimatskih sprememb že prepozno. Vlada naj deluje tako, da pozornost in sredstva vsaj deloma preusmeri iz načelnih, a jalovih prizadevanj kjotskega tipa v pragmatične, a potrebne konkretne ukrepe za odpravo posledic in prilagajanje na klimatske spremembe. Prilagajanje klimatskim spremembam zahteva organiziran, sistematičen in preiščljivi pristop. Čas je, ko je treba problematiko klimatskih sprememb in dejavnosti institucionalizirati na nivoju države, od ustrezne, samo temu namenjene vladne službe (uprava RS za problematiko klimatskih sprememb? agencija? direktorat? urad?), do raziskovalne podpore (konkretni programi in projekti).

Antiurbana politika in problemi upravljanja z odprtim in podeželskim prostorom (dr. Pavel Gantar)

V prispevku bom predstavil in razvil nekoliko presenetljivo tezo, da antiurbana politika v Sloveniji, ki temelji na zapostavljanju večjih in srednje velikih mest v Sloveniji pospešuje razpršeno poselitev, neracionalno rabo kmetijskega prostora in povečuje stroške izgradnje in vzdrževanja javne okoljske in prometne infrastrukture. Razmerje med mestom in podeželjem, ki bi moralo temeljiti na prirejenih (in ne na pod ali nadrejenih) razmerjih se je s pomočjo zavestne politike države prelevilo v poskuse nivelizacije prostora in poselitve, kar povečuje težnje po pozidavi odprtega prostora in s tem tudi kmetijskih zemljišč.

V prispevku bom zato najprej predstavil osnovne značilnosti antiurbane politike ter hotene in nehotene posledice, ki jih povzročata za podeželski in odprti prostor. Posebna pozornost bo posvečena oblikam urbanizacije podeželskega prostora v Sloveniji.

Potrošništvo in okolje

(dr. Andrej Ule)

1. Dosedanji razvoj ekonomije, tehnologije, znanosti in človeških družb je nedvoumno potrdil domnevo o tesni soodvisnosti razvoja človeštva in naravnega okolja: človeštvo lahko preživi le tako, da se razvija v okviru svojega naravnega okolja in naravnih virov.
2. Naravno okolje in viri so tako količinsko kot kakovostno omejeni, zato človeški razvoj ne more biti neomejen, predvsem ne sme kršiti osnovnih ravnotežnih pogojev svoje biosfere, v sedanjem času je to še vedno biosfera planeta Zemlje.
3. Številni razvojni kazalniki kažejo, da več vzporednih kriznih procesov spreminja svojo dinamiko iz razmeroma linearne faze v čedalje bolj obvladljivo 'strmo' rast, ki lahko že v kratkem, vsekakor pa v nekaj desetletjih ogrozijo obstoj človeške civilizacije in celo obstoj sedanje biosfere.
4. To velja npr. za nekatere ekološke spremembe, izrabo in izčrpavanje nujno potrebnih virov za življenje (npr. zdrava voda, zrak, hrana, energetski viri), ekonomski razvoj, civilizacijsko-kulturne spremembe.
5. Predpostavljamo, da se bodo prav okrog teh procesov zgoščali konflikti tako v posameznih družbah/državah kot tudi v mednarodnem okviru (npr. nove oblike globalno-lokalnih vojn), ki bodo namesto miru prinesle permanentno »izredno stanje« po vsem planetu. Sedanja »vojna proti terorizmu« je že primer za to.
6. Zato se mora nujno spremeniti dosedanji tip ekonomskega in družbenega razvoja iz razvoja akumulativne vrste v ti. sonaravni razvoj, oz. bolje rečeno 'sonaravni proces', kajti izraz 'razvoj' se preveč tesno navezuje na predstavo nenehne akumulacije dobrin in dosežkov, kar nas je ravno pripeljalo v krizno stanje.
7. Sonaravni proces je proces, ki ohranja družbeno dinamiko, vendar skrbi predvsem za izboljšanje kvalitete odnosov in načinov življenja in šele sekundarno za pridobivanje in porabo dobrin, skrbi za kvaliteto globalnega okolja in lokalnih okolij, za obnavljanje nujno potrebnih virov ali pa njihovo izrabo minimizira.
8. Koncept sonaravnega procesa zato nujno prihaja v nasprotje s potrošniškim obnašanjem in temu ustreznimi pričakovanji ljudi, družbenih skupin in ustanov, kajti to je na videz neizogiben del sodobnega ekonomskega procesa, vsakdanjega življenja ljudi v razvitih (in vse bolj tudi v nerazvitih) družbah.
9. Potrebno je razlikovati »porabo/rabo« od »potrošništva«. Prvo je res nujni sestavni del vsake ekonomije in vsake človeške družbe, je komplement proizvodnji, druga pa je posebna oblika porabe/rabe dobrin v blagovni ekonomiji, ki se razvije tedaj, ko množična poraba/raba postane temeljno gonilo akumulacije in cirkulacije kapitala.
10. Prehod iz (akumulativnega) razvoja v sonaravni proces zato zahteva spremembo v osnovnih življenjskih naravnostih, načinu gospodarjenja, v proizvodnih načinih in načinih porabe/rabe, predvsem ljudi, skupin in ustanov v razvitih družbah. Med drugim pomeni podporo bolj premišljenemu, nehlastavemu in ekološko vzdržnemu vsakdanjemu vedenju ljudi.
11. Predpostavljam, da bi morala pametna (ekonomska, socialna, kulturna, mednarodna) politika delovati v tem smislu, da podpira navedene spremembe, ker je to tudi v njenem interesu, ne le v interesu občestva, kajti nekatere krizne spremembe se bodo pojavile že v času tekočega mandata politikov. K temu nas silijo tudi nenehne

podražitve osnovnih življenjskih virov in drugi inflacijski pritiski, ki jih prinaša sedanjí »razvoj«.

Novi izzivi okolja in Skupna kmetijska politika

(dr. Emil Erjavec)

1.

Skupna kmetijska politika (SKP) je obsežen sistem uravnavanja kmetijskih trgov, zagotavljanja dohodkovnih podpor kmetijskim pridelovalcem, čemur se je po letu 1992 pridružila politika razvoja podeželja. Slednja je usmerjena v dvig konkurenčnosti agroživilskih in gozdarskih gospodarstev, v podporo trajnostnim sistemom gospodarjenja v kmetijstvu in razvoj podeželske ekonomije kot celote. Največji del (60 %) podpor SKP zavzemajo neposredna plačila za katere morajo pridelovalci izpolnjevati določene pogoje. Čeprav ni več največja posamezna postavka proračuna EU, SKP še zmeraj sproža stalne kritike. Te ne ustavijo niti njene stalne reforme. Trenutno poteka v Svetu na ravni kmetijskih ministrov razprava o »zdravstvenem pregledu« SKP, ki pa je sorazmerno skromna v svojih ambicijah. Učinki politike SKP pa so že dolgo poznani. Koristi imajo predvsem večji pridelovalci in razvitejše države, kmetje dobijo od 100 evrov na ha v Estoniji, do v povprečju 700 evrov na ha v Belgiji. Razlike v obsegu sredstev na posamezno kmetijo so še bolj očitne. Več tisoč večjih podjetij in posameznikov dobi tudi več kot 100.000 evrov davkoplačevalskega denarja na leto, 50 % od 30 milijard evrov za neposredna plačila dobi 5 % največjih proizvajalcev.

2.

SKP ima predvsem dohodkovni in prerazdelitveni značaj, utemeljena je bila v razmerah izpred nekaj desetletij in le deloma odgovarja na nove družbene izzive. Ti so povezani predvsem s hrano in okoljem. Javnost vedno bolj pričakuje, da bo hrana v celoti varna, da bodo cene primerne za potrošnike in kmete, da bo kmetijstvo zmanjšalo svoje učinke na podnebne spremembe in se na slednje tudi prilagodilo. Hrana postaj ponovno strateška dobrina. Prehranska varnost pa pomembno politično in ekonomsko vprašanje. Skrb za okolje, naravne vire in prostor postaja vedno večja skrb sodobnih držav. Kmetijstvo in gozdarstvo upravlja z večino zemljišč in s tem pomembno vpliva na kakovost okolja. Ali SKP s svojimi mehanizmi zadostno sledi tem novim izzivom? Zakaj in sploh dajemo denar v kmetijstvu?

3.

Del SKP pa je že usmerjen k novim vprašanjem. Ekonomisti za te pojme uporabljajo skupen termin javne dobrine in eksternalije. Opredeliti je potrebno tisto, kar trg in zasebna pobuda ne upravljata v družbenem interesu in je potrebno usmerjati z instrumenti politike. Predvsem politika razvoja podeželja in zahteve povezane z odobritvijo neposrednih plačil za kmetijska gospodarstva že poskušajo slediti novim izzivom. O tem govori tudi predlog Evropske komisije o »zdravstvenem pregledu« SKP. Problem je, da je pri tem nedosledna in predvsem za nova vprašanja, kot so podnebne spremembe, upravljanje s proizvodnimi in dohodkovnimi tveganji, da ne bi porušile krhkega politično-ekonomskega ravnovesja, ne spreminja strukture sredstev in ne uvaja novih instrumentov ter dogradi dosedanje. SKP je potrebna resne revizije in potrebuje dolgoročno vizijo. Težko bomo našli nekoga, ki bo proti temu, da bi SKP zagotavljala

prehransko varnost in stabilnost cen, ob tem pa prispevala k ohranitvi in varstvu okolja, kulturne krajine, socialno ravnovesje.

4.

Potrebne so torej spremembe SKP. Kakšno kmetijsko politiko bi torej lahko definirali v splošnem družbenem interesu? Predvsem bi ji morali odvzeti predznak kmetijska. Ta sektorski prizvok le moti in zavaja. Ne gre za reševanje dohodkovnih problemov kmetijstva in upravljanje s kmetijskimi trgi, ampak za upravljanje s prostorom, naravo in podeželjem, a vendar tudi s celotno prehransko verigo z namenom stabilnih ekonomskih in makroekonomskih razmer. Spremeniti kaže ime politike v smeri Evropske politike za upravljanje z naravnimi viri, ali zagotavljanja prehranske in energetske varnosti. Jasno definirati cilje v smislu zagotavljanja tistih javnih dobrin in zunanjih učinkov gospodarskih aktivnost, ki jih je potrebno urejevati na evropski ravni. In opredeliti ciljno naravnane instrumente za uresničevanje zastavljenih ciljev. Zato so potrebna tudi proračunska sredstva in politika ima s sedanjo ravni proračuna kje začeti jemati.

5.

Spremembe SKP zaostajajo zaradi inštitucionalnih ovir. Pričakovali bi, da se bo razprava o »zdravstvenem pregledu« SKP, ki trenutno poteka pod slovenskim vodstvom na ravni kmetijskih ministrov, teh novih izzivov, ciljev in strategij kmetijske politike resno lotila. Pa se ne. Zakaj nočejo nosilci odločanja poseči po poti, ki na dolgi rok edina lahko opravičuje intervencije v ta ne tako nepomemben del družbene sfere? Preprosto zato, ker bi s tem načeli interese držav, interesnih skupin in posameznikov. Utemeljevanje politike, s katero bi, če bi resno mislili, lahko tudi prepričali splošno javnost, ni v kratkoročnem interesu kmetijskih interesnih skupin. Pogosto so le površinski izgovor zato, da se nič, ali čim manj spremeni. Javnost te bizantinske kompleksnosti SKP niti ne razume. Obrniti tok, ali ga vsaj bolj produktivno usmeriti je možno le z inštitucionalnimi spremembami. Potrebujemo reorganizacije ukvarjanja s temi vprašanji na državni in evropski ravni

Vode in ruralni razvoj

(dr. Marina Pintar)

- Pomen vode kot naravnega vira in dobrine. Kako pomembna je in postaja voda, govori dejstvo, da si je Francija, predsedujoča Evropski uniji v drugi polovici leta 2008, za prioriteto v času vodenja, izbrala vodo.
- Voda in kmetijstvo. Kmetijstvo je v svetovnem merilu največji porabnik vode, še posebej, kjer se voda uporablja za namakanje. V Sloveniji je trenutna situacija popolnoma drugačna, kmetijstvo porabi zanemarljivo majhen delež vse rabljene vode. V državah tretjega sveta se države po izkušnjah razvitega dela sveta sedaj spoznavajo z dilemo odločitve »voda za hrano in ekosisteme«. V razvitem svetu se dilema odločitve razdeli na tri segmente »voda za hrano, industrijo in ekosisteme« in iskanje rešitve je nenehno dinamično iskanje kompromisov.
- Voda, kmetijstvo in podeželski prostor. Voda poleg tal in preko njih povezane matične podlage, reliefa in podnebnih razmer vpliva na kmetijsko dejavnost ter s tem močno vpliva na intenzivnost kmetijske pridelave, na stopnjo obdelanosti kmetijskih zemljišč in posledično na vitalnost ter videz podeželskega prostora. Voda lahko

pomembno definira kmetijski prostor s svojim pojavljanjem (npr. poplave) oz. s svojo odsotnostjo (npr. pomanjkanje vodnega vira za namakanje).

- Suše in kmetijstvo v Sloveniji. Po pogostejšem vrstenju sušnih let v 80. in 90. letih prejšnjega stoletja je Slovenija začela ambiciozno z Namakalnim programom v Republiki Sloveniji, ki se je v vsaki od naslednjih stopenj reducirala do izgradnje zanemarljivo malo površin novih namakalnih sistemov do leta 2007. Revizijsko poročilo o smotrnosti ravnanja Republike Slovenije pri preprečevanju in odpravi posledic suše v kmetijstvu je kritično do politike države, ker da namenja bistveno preveč denarnih sredstev kurativnim ukrepom (izplačevanjem odškodnin po suši v višini 85,9 mio EUR) kot preventivnim ukrepom, kamor sodi tudi namakanje, za katerega je država namenila 3,2 mio EUR. Ocenjena škoda zaradi posledic suše v letih 2000, 2001, 2003 in 2006 je znašala 247, 2 mio EUR.
- Ogroženost kmetijskih zemljišč v Sloveniji in posledično razvoja podeželja. Kmetijska zemljišča v Sloveniji po eni strani dodatno ogroža urbanizacija, ki praviloma zaseda najboljše kmetijska zemljišča, po drugi strani manj produktivna zemljišča izginevajo zaradi zaraščanja.
- Reševanje problematike razvoja podeželja se je v preteklosti pogosto navezovalo na posamezno dejavnost (npr. razvoj sadjarstva, živinoreje), na posamezno parcelo ali kmetijo ter je pogosto trajalo največ tri do štiri leta. Da bi dosegli stopnjo trajnostnega razvoja znotraj unikatno različnih kmetijskih območij in pri tem upoštevali njihove identitete in karakteristike, je potrebno združiti aktivnosti različnih in mnogih akterjev. Znanost pri razvoju kmetijskega prostora nima neposredne odločilne vloge, pogosteje je njena vloga vpeljevanje novih idej. Vloga znanosti v luči zgoraj opisanega je: (1) oceniti trenutno in optimalno rabo zemljišč z uporabo multidisciplinarnih indikatorjev in ocen, (2) izvesti transdisciplinarne analize in ocene trendov razvoja, (3) raziskati možnosti in razviti inovacije za reševanje izzivov trajnostnega razvoja.

Smotrno upravljanje z zemljišči, ki še niso degradirana v smislu urbanizacije, gradnje infrastrukture, onesnaževanja tal in podobno, postaja vse bolj pereča tema na svetovni ravni

(dr. Franc Lobnik, dr. Anka Lisec)

Pomen smotrnega upravljanja z zemljišči izvira med drugim iz problematike zagotavljanja hrane za prebivalstvo, ki postaja vse bolj pereč problem tudi v razvitih tržnih gospodarstvih in ne le v deželah tretjega sveta in v deželah v tranziciji. Številni pojavi sodobnega sveta, kot so klimatske razmere, rast transportnih stroškov, tržno bolj privlačna kmetijska pridelava surovin za alternativna goriva itn., imajo za posledico vse dražjo hrano. Temeljni pogoj za pridelavo hrane predstavljajo zemljišča, primerna za kmetijsko pridelavo. Predvsem razvite države se zavedajo pomena varovanja kmetijskih zemljišč in gradnjo (urbanizacijo) usmerjajo na že degradirana območja (revitalizacija degradiranih območij) ter na zemljišča z manj ugodnimi pogoji za kmetovanje. Trend nenadzorovane urbanizacije s posegi v podeželski (kmetijski) prostor je v Sloveniji izrazito in se stopnjuje. Dodaten pomen smotrnega upravljanja z zemljišči v podeželskem prostoru izhaja iz splošnega trenda v Sloveniji in v sosednjih državah, ki

se kaže v razvijanju dopolnilnih dejavnosti in v vse večji privlačnosti podeželskega prostora za bivanje.

Oprelitev vpliva urbanizacije na kmetijski prostor in ocena potreb po zemljiščih za namene urbanizacije sta pomembna problema razvojne politike vsake države, ki teži k smotrni porazdelitvi prebivalstva in dejavnosti v prostoru ter zagotavljanju blaginje. Slovenija se je s prehodom v tržno gospodarstvo srečala z nespoštovanjem zakonodaje, povezane s smotrnim upravljanjem z zemljišči, predvsem s kmetijskimi zemljišči. Analiza širitve zazidave na kmetijska zemljišča zahteva tudi detajlno preučevanje zakonodaje, ki je (ni) omogočala take procese. Med pomembne pokazatelje urbanizacije zagotovo lahko štejemo aktivnost zemljiškega trga in vrednost zemljišč. Analiza zemljiškega trga je v vsakem tržnem gospodarstvu ključnega pomena za vsesplošni razvoj, ki mora slediti smernicam trajnostnega razvoja.

Zato menimo, da je:

- za razumevanje v Sloveniji izrazito razpršenega poselitvenega vzorca na eni strani in neugodno zemljiško posestno strukturo na drugi strani potrebno zgodovinsko opredeliti razvoj poselitve in kmetijske zemljiške strukture v naši državi;
- za namen oblikovanja zemljiške politike, ki bi zagotavljala sonaravni razvoj družbe (gospodarski, družbeni in okoljski), potrebno, kaj se je v teh letih dogajalo s prostorom, predvsem s kmetijskimi zemljišči;
- skupaj s podatki o kakovosti tal (pedološka karta, zaščitena območja ipd.) potrebno oceniti smotrnost odločevanja za pozidavo izbranih območjih glede na alternativne lokacije;
- potrebno zaščititi plodno zemljo in uvesti visoke odškodnine za spremembo namembnosti rabe zemljišč iz kmetijske v drugo rabo;
- na osnovi podatkov o aktivnosti kmetijskega zemljiškega trga in tržnih vrednosti kmetijskih zemljišč ter ob poznavanju zakonodaje in trendov spremembe rabe zemljišč v Sloveniji v preteklem desetletju mogoče opredeliti vzroke širitve urbanizacije na kmetijska zemljišča. Slednje bi predstavljalo osnovo za oblikovanje smernic za podporo smotrnemu gospodarjenju s kmetijskim prostorom v Sloveniji, kar predstavlja aktualno tematiko tudi v povezavi z nastajanjem regij, ki naj bi po predlagani uredbi prevzele vlogo nad skrbjo za smotrno gospodarjenje s prostorom, vključno s kmetijskimi zemljišči.

Onesnažila v sistemu tla-rastlina-podtalnica

(mag. Marko Zupan)

V uvodu bodo kratko predstavljene funkcije tal v okolju in degradacijski procesi, ki ogrožajo tla zaradi naravnih ali antropogenih dejavnikov. Glavni del bo namenjen predstavitvi načinov in virov onesnaževanja tal ter predstavitvi pomembnih onesnažil. Nasprotno od zraka in vode je onesnaženost tal običajno človeku nevidna grožnja. Povečane vsebnosti nevarnih snovi v tleh se praviloma odražajo tudi v podtalnici in rastlinah, vendar ni nujno, da ob tem nastopijo znaki zmanjšane rasti in fitotoksičnosti. V agro-ekosistemi, kjer gojimo rastline za posredno ali neposredno prehrano človeka,

lahko pride do vnosa nevarnih snovi v prehranjevalno verigo in kopičenje v ljudeh. Koncentracije enkratnih vnosov so običajno majhne, zato so akutni primeri zastrupitve odraslega človeka zaradi onesnaženih tal zelo redki; ne smemo pa zanemariti kroničnega zastrupljanja kot dejavnika tveganja, ki ogroža človekovo zdravje preko živil rastlinskega ali živalskega izvora in vode.

Predstavljeno bo stanje onesnaženosti tal v Sloveniji, zakonske osnove in aktivnosti na področju onesnaženosti tal v okviru Nacionalnega programa varstva okolja (ReNPVO). Nakazani bodo možni ukrepi za dokončno uvedbo nacionalnega monitoringa onesnaženosti (kakovosti) tal v Sloveniji, ki je osnova za varstvo tal pred onesnaženjem oziroma degradacijo in za ukrepe sanacije onesnaženih tal.

Smotrno upravljanje s prostorom

(dr. Vilibald Premzl)

Problemi izgube in spremembe naravnih danosti za preskrbo človeštva se izražajo vse bolj dramatično, tudi z enormnim pomanjkanjem in posledično večanjem cene kmetijskih pridelkov v zelo kratkem času. Kombinacija klimatskih sprememb in manjšanje obsega pridelovalnih površin za pridelavo hrane kot posledica nesmotrne rabe le teh za druge namene ima dolgoročne posledice. Napovedane globalne prognoze povečanja prebivalstva bodo ob zmanjšanju agrarnih površin sedanje kritične razmere za zagotavljanje zadostne prehrane zaostrele do stopnje ogroženosti prebivalstva na posameznih območjih.

Nesmotrna raba naravnih danosti, predvsem pridelovalnih površin hrane, je posledica pomanjkanja dolgoročne strategije smotrnega gospodarjenja z urbanim in odprtim prostorom. To zadeva tudi Slovenijo. Ohlapna načela sprejete Strategije prostorskega razvoja Slovenije so le eden od primerov neodgovornega ravnanja z naravnimi danostmi za proizvodnjo hrane za sedanje in prihodnje prebivalce. Kriteriji prostorske organizacije – zasnove Slovenije in rabe zemljišč za urbane namene so v zadnjih petnajstih letih postali ohlapni do te mere, da jih je treba temeljito prilagoditi novo nastalim in pričakovanim razmeram. Kot izhodišče dolgoročnega prostorskega in urbanega razvoja Slovenije je potrebno postaviti dva temeljna cilja:

- učinkovito prostorsko organizacijo,
- pravila za sonaravno rabo naravnih danosti in urbanega prostora.

Prvi cilj mora zagotoviti zgoščeno poselitev in prostorsko organizacijo Slovenije, ki bo a urbano-ekonomsko, okoljsko, prometno, socialno in energetska učinkovita. Za doseg cilja je potrebno oblikovati kriterije in merila, podprta z ekonomskimi in drugimi politikami in ukrepi, ki zavirajo neracionalni prostorski razvoj, spodbujajo pa učinkovito naselbinsko organizacijo.

Drugi cilj mora zagotoviti trajno smotrno rabo urbanih površin, kakor tudi prometnih površin in energetskih koridorjev v odprtem prostoru za podporo učinkoviti prostorski organizaciji in rabi zemljišč v državi. Smiselno je oblikovati kriterije, merila, politike in ukrepe za udejanjanje primerne rabe in zasnovo urbanega prostora naselij in mest.

Za oba cilja mora veljati načelo, da ima prednost skupni družbeni interes pred pokrajinskim, lokalnim in podjetniškim. Gospodarski razvoj mora biti zagotovljen z ekonomskimi izravnjavami pri prekomernih investicijskih stroških.

To načelo je posebej pomembno v novi administrativni organizaciji pokrajin, ob že sedanjem spontanem razvoju lokalnih skupnosti, kot posledica lokalno-zasebnih interesov razvoja, spodbujenim z dodatnim financiranjem države in sredstev EU, brez ozira na smotrno rabo naravnih surovin.

Biomasa in obnovljivi viri energije za manjše emisije TGP

(dr. Peter Novak)

Sprejem sklepa, ki zahteva od članic EU, da do leta 2020 zagotove 20% OVE v končni rabi energije in 10% biogoriv v celotni porabi goriv za promet, je povzročil znatne premike v upravljanju z biomaso v celoti in posebej še na področju zagotavljanja zdrave hrane. Vzrok zato je hitra preorientacija dela proizvajalcev žitaric in koruze (posebno v ZDA) v proizvodnjo biodizla in bioetanola. Poleg znanih vzrokov zaradi povečanega povpraševanja po hrani, je to povzročilo znatne motnje na trgu z živili.

Prva generacija tovarn za pridobivanje biogoriv je temeljila na enostavnih in v praksi že uveljavljenih postopkih ter tehnologijah. Investicije so bile varne in prodaja zagotovljena. Energetske bilance od setve do biogoriva pa so pokazale slabost takih postopkov, zato je prišlo do resnih razmišljanj o zaustavitvi teh procesov tako v ZDA, kjer se take tovarne ne financirajo več z bančnimi sredstvi, kakor tudi v EU.

Druga generacija tovarn za proizvodnjo goriv je v končnem razvoju. Namenjene so za uporabo vse biomase in ne samo zrnja. V njih se bo uporabljala veliko bolj zahtevna tehnologija in njihova energetska-biološka bilanca bo pozitivna.

Uporaba direktnega sončnega sevanja za pridobivanje toplote in uporaba toplote okolice s pomočjo toplotnih črpalk hitro naraščajo. Energija vetra je dobila vlogo pomembnega dobavitelja elektrike. Sončne celice se uveljavljajo povsod, kjer je zagotovljena primerna odkupna cena (feed-in tarifa).

Kljub povprečni letni rasti nad 30% je celotna količina sistemov in naprav za pretvarjanje OVE v končno energijo relativno majhna. Za doseganje zadanih ciljev je potrebno pospešiti tako proizvodnjo kakor tudi vgradnjo vseh sistemov. V Sloveniji je rast uporabe OVE neznatna, predvsem zaradi pomanjkanja ustreznih finančnih spodbud.

Feed-in tarife za elektriko iz MHE, vetrnic in PV so na meji ekonomske sprejemljivosti. Višina sredstev za spodbude OVE so daleč pod resolucijskimi zahtevami (več kot 10 krat). Posledice se kažejo v povečani emisiji TGP, finančno nepokritih ukrepih v NANENU in časovni zamudi, ki jo bomo težko nadomestili v zadnjih letih.

Po zadnjih dogovorih je potrebno nadomestiti 20% končne energije iz leta 2005 z OVE in zagotoviti delež 10% biogoriv. Ker je bil v Sloveniji leta 2005 delež OVE 16%, to pomeni najmanj 4% končne energije od 217,7 PJ, kar je 8,71 PJ. Številka je močno zmanjšana v primerjavi s prejšnjimi napovedmi, ko je bilo predvideno, da bo delež OVE računat od potrebne primarne energije. Če bo naš delež OVE po dokončni delitvi na posamezne članice večji od 20% (po pričakovanju 27%), potem to pomeni 23,95PJ iz OVE.

Kako lahko to zagotovimo brez bistvenega vpliva na biosfero?

V prvem primeru, ko moramo zagotoviti le 8,71 PJ energije, je rešitev mogoča brez velikega povečanja uporabe biomase (s tem se ohranijo ponori TGP) z naslednjimi ukrepi:

- letno vgradnjo 200 000 m² (skupaj ~ 3 mio m²) sprejemnikov sončne energije - SSE, s pridobljeno energijo 1500 GWh (~ 5,4 PJ) za pripravo tople vode in gretje energetsko saniranih ter novih stavb;
 - z izgradnjo ~ 120 vetrnic a 2,5 MW = 300 MW s pridobljeno energijo 300 GWh_e/a (~ 1,8 PJ), saj potrebujemo zeleno elektriko za pogon toplotnih črpalk, ki na drugi strani omogočajo uporabo energije okolja;
 - z izgradnjo predvidenih HE na zgornji Savi in Muri, ki bi dale še preostalih 1,51 PJ.
- S tem scenarijem bi ustrezno zmanjšali uvoz fosilnih goriv, ohranili biomaso za proizvodnjo goriv ali elektrike in zadostili cilju 20% OVE v končni energiji Slovenije.

V drugem primeru, ko moramo nadomestiti večji odstotek KE, je primeren scenarij, kot je bil podan že na prejšnji seji Parlamentarne Skupine GLOBE Slovenija in Sveta z varstvo okolja Republike Slovenije, z manjšo dopolnitvijo z izgradnjo HE na zgornji Savi in Muri.

Na osnovi sedanjih tehnoloških dosežkov to pomeni:

- letno vgradnjo 200 000 m² (skupaj ~ 3 mio m²) sončnih sprejemnikov, s pridobljeno energijo 1500 GWh (~ 5,4 PJ);
- letno vgradnjo 100.000 m² sončnih celic (~ 1,3 mio m²) s pridobljeno energijo 260 GWh_e/a (~ 0,94 PJ);
- postavitev ~ 120 vetrnic a 2,5 MW = 300 MW s pridobljeno energijo 300 GWh_e/a (~ 1,8 PJ);
- izgradnjo ~ 13 geotermalnih elektrarn, vsaka z močjo 30 MW, s pridobljeno energijo 2730 GWh_e/a (~ 9,8 PJ);
- z izgradnjo predvidenih HE na zgornji Savi in Muri, ki bi dale ~ 1,51 PJ, z izgradnjo tovarne/ termoelektrarne na biomaso za pridelavo bioetanola iz ligninskih delov rastlin (~ 1,5 PJ), več kogeneracij z uporabo biomase (predvsem za pridobivanje elektrike) s 100% povečanim letnim posekom ~ 325.000 m³ (skupno od sedanjih 1,3 na ~1,6 mio m³ do 2020), s pridobljeno energijo 3 PJ. Skupaj bi tako pridobili 23, 95 PJ, kot to zahteva cilj v drugem primeru.

Poleg tega bi v novi tovarni za predelavo ligninskih delov bio-odpadkov pridelali 5% potrebnega biogoriva za zadostitev zahtev 5,15 PJ od 10,3 PJ, kolikor je delež 10% porabe v letu 2005. To pa pomeni zbrati večino sedanjih lesnih in poljedeljskih odpadkov v taki tovarni, saj v skladu s predvideno direktivo o rabi OVE v EU namensko sekanje

gozdov ali neekološko pridelovanje poljščin za potrebe pridelave biogoriv ne bo dovoljeno.

Slovenija ima v sedanjem razvojnem trenutku tudi idealno priložnost, da s svojo elektroenergetiko bistveno zniža emisije TGP (za 40% in več). S predlagano izgradnjo terminala za utekočinjen zemeljski plin (UZP) s kapaciteto 5 milijard m³/leto pripeljemo v pristanišče Koper ~ 8 milijonov tekočine pri temperaturi -160°C. Ker moramo tekočino upliniti – segreti, potrebujemo zato energijo. Predvidena je izgradnja ~240 MW plinsko-parne elektrarne, ki bi z odpadno toploto uparjala plin. Obstoja pa tudi boljša možnost, ki jo lahko uporabimo. S hladnim tekočim plinom lahko namreč (poleg oskrbe hladilnic v pristanišču) ob minimalnem dodatku energije proizvajamo industrijski tekoči kisik in dušik. Tekoči kisik bi se uporabil za zgorevanje v vseh treh slovenskih termoelektrarnah, ki jih sedaj obnavljamo (TEŠ 600 MW, TET 1240 -400 MW, TE-TOL ~ 200MW). Nastali dimni plini bi vsebovali praktično samo CO₂. Z znanimi postopki ga je mogoče utekočiniti ter ga z istimi ladjami, ki so pripeljale UZP, pri temperaturi okoli -20°C brez tlaka odpeljati v ležišča za intenzifikacijo pridobivanja nafte. S tem bi postala Slovenija med prvimi državami z nizko emisijo ogljika v EU do leta 2020. Lahko bi rekli: **Slovenia – low carbon society – come to see.**

Ljubljana, 22. 2. 2008